



Universidad de Sevilla
Facultad de Ciencias de la Educación

**LA INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS:
Los Grupos de Trabajo en la provincia de Huelva.**

TOMO I

Tesis presentada para aspirar al grado de doctor por la Lda. Rosalía
Romero Tena, dirigida por Dr. D. Julio Cabero Almenara.

Sevilla, mayo de 1999.

FAX



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN
ESCOLAR Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y
DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN
AVDA. SAN FRANCISCO JAVIER S/N
41005 SEVILLA

Fecha: _____

Número de páginas incluyendo la
cubierta del fax: _____

Para:

TEMA:

Teléfono:

**Número de
fax:**

CC:

De:

DR. JULIO CABERO ALMENARA

Telf. 4557740

Fax. 4557740

COMENTARIO: Urgente Para su
revisión Responder
urgente Por favor
comentar

*A mis padres, y especialmente a mi padre con el
que no puedo compartir estos momentos.*

AGRADECIMIENTOS

Cuando las primeras páginas que escribes al realizar un trabajo de varios años las dedicas a aquellas personas e instituciones que te han dado ánimo y a las que te han abierto sus puertas para conocerte y para que les conozcas, se convierten estas líneas en un revuelo de sentimientos con los que no puedes evitar emocionarte y, por supuesto, dejar de sonreír por otros. Ya forman parte de mis recuerdos pero que ya son parte de mi historia, una historia llena de aprendizajes ricos a nivel personal y profesional.

Parece extraño comenzar agradeciendo a una institución el que este trabajo sea posible, pero es como lo siento. De modo que mis primeras gracias son para la Universidad de Huelva, en concreto para el Departamento de Educación que me ofreció la oportunidad hace cuatro años de trabajar con ellos como docente. A esos compañeros que con tanta simpatía y cariño me acogieron; cuando tuve que marcharme y me “despedí” os comenté que me iba sólo físicamente porque parte de mí siempre se quedaba aquí, ...he aprendido tantas cosas de vosotros que es imposible la palabra olvido. Bueno y que puedo decir de mi amiga y compañera M^a Luisa Fernández con la que tantos té con limón tomé comentando desde las preocupaciones con nuestros alumnos de Educación Física, a los progresos de la tesis, o a las carreteras (las idas y venidas) o a los problemas de la universidad que tan de pardilla nos cogían, y que no entendíamos muy bien.

A los CEPs de toda la provincia de Huelva, sobre todo a los/as Asesores/as de audiovisuales e informática por su acogida y ayuda, tengo que reconocer que me sorprendieron por su amabilidad; igual que a todos los profesores de los centros que visité y que me recibieron sin ponerme pegas, al contrario intentando facilitarme las cosas a pesar de las distancias. Y bueno, qué menos que dedicar unas líneas a Rosario para agradecerle haber trabajado conmigo, el prestarme su clase, su persona..., y por supuesto, sus conversaciones en los recreos sobre la educación, los alumnos y su forma de ver la vida.

A Julio, mi Director de tesis, le agradezco el dejarme trabajar a mi ritmo, sin presiones, es justo lo que yo necesitaba en esos momentos, has acertado... como siempre.

No quiero olvidarme de un compañero y amigo que me ayudó mucho al comienzo de este trabajo Antonio Cabero, en “esa situación” tan difícil me diste tu apoyo y te lo agradezco aunque creo que entre nosotros está de más.

Cuando pienso en cómo he podido terminar la tesis sólo puedo ver a mi familia y a la de mi marido. Mi familia, no sabéis cuánto me habéis ayudado, y sé que no os ha costado “casi nada”; gracias a vosotros... a los días, semanas y a los meses que os habéis pasado cuidando de mi bebé... ¡Vuestro esfuerzo tiene para mí un valor incalculable!. Les doy de todo corazón las gracias por haber estado siempre ahí, por decirme continuamente que no me preocupe, que lo importante es que termine.

Finalmente, y porque entre nosotros no hace falta decir nada, a Chicho, que ha soportado pacientemente mis ausencias, y... es que a veces esto llega a absorberte tanto, que estas pensando a todas horas en ella, en si hiciste o dejastes de hacer, en que se te ha ocurrido una cosa nueva y no te gusta lo anterior, en cambiar el apartado..., en la tabla etc... y al final nos convertimos en tres y el último año en cuatro; de pronto ¡una multitud!

A Rosalía, siendo tan pequeña ya te he privado de muchos momentos con mamá, pero no te preocupes te compensaré con creces.

----- o -----

LA INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: Los Grupos de Trabajo en la provincia de Huelva.

- TOMO I -

AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE CUADROS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
ÍNDICE DE TABLAS	
RESUMEN	

- PRIMERA PARTE -

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

1.0. Introducción.	29
1.1. Antecedentes	32
1.2. Objetivos de la investigación	34

CAPITULO II: FUNDAMENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

1. Medios y Nuevas Tecnologías en la educación.

1.1. Situación actual.	43
1.2. Breve evolución histórica de los medios.	45
1.3. Aproximación al concepto de medios y de nuevas tecnologías.	48
1.4. Los medios en la enseñanza.	54
1.4.1. Para qué los medios.	
1.4.2. Aportaciones de los medios.	
1.4.3. Razones para la integración de los medios en el curriculum.	
1.5. Los medios de enseñanza y su relación con otros elementos.	68
1.6. El profesorado ante los medios.	72
1.6.1. Cómo podemos trabajar con los medios.	
1.6.2. Los medios y el alumnado.	
1.7. Investigación en/sobre o con los medios.	76
1.7.1. Evolución en la investigación en/con medios.	
1.7.2. Cómo investigar en/con medios.	

2. La Innovación Educativa a través de los medios.

2.1. La innovación y el cambio.	91
2.1.1. ¿Qué podemos entender por innovación?.	
2.1.1.1. Elementos que provocan la innovación.	

2.1.2. ¿Toda innovación supone un cambio?.	
2.1.2.1. El cambio y tipos de cambio.	
2.1.2.2. Condiciones necesarias para el cambio.	
2.1.2.3. El centro educativo como elemento de cambio.	
2.1.2.4. El papel del profesor en el cambio.	
2.1.2.5. Otros elementos que provocan el cambio.	
2.1.2.6. La innovación para una mejora.	
2.2. La Innovación a través de los medios.	113
2.3. Las Reformas del Sistema Educativo y los medios.	116
2.3.1. La Reforma del Sistema Educativo Español.	
2.3.1.1. Finalidades del D.C.B relacionadas con los medios.	
2.3.1.2. Orientaciones Didácticas.	
2.3.1.3. Ejemplos de utilización de medios.	
2.3.2. Proyectos para integrar los medios en el curriculum.	

3. El uso Medios y Nuevas Tecnologías en la enseñanza.

3. 1. Justificación del uso de los medios.	139
3. 2. La integración de los medios.	144
3.2.1. Elementos a tener en cuenta en la integración.	
3.2.2. La planificación de los medios.	
3.2.3. Propuesta para trabajar en algunas áreas.	
3.2.4. Los medios como área transversal.	
3. 3. La integración de los medios en el aula.	170
3.3.1. El profesorado en la integración de los medios.	
3.3.1.1. La predisposición del profesor ante los medios.	
3.3.1.2. Decisiones de planificación del profesor respecto a los medios.	
3.3.1.3. Papel del profesor en la evaluación y selección de medios.	
3.3.2. El elemento organizativo en la integración de los medios.	
3.3.3. Utilidad para el alumno.	

4. La Formación del Profesorado en la integración de las NNTT.

4.1. La Formación del Profesorado en Medios.	201
4.1.1. La Formación inicial del profesorado en NTIC.	
4.1.2. La Formación Permanente del profesorado en NTIC.	
4.1.2.1. Formación Permanente y Profesionalización Docente.	
4.2. La Formación Permanente del Profesorado en NTIC.	220
4.2.1. De los Centros de Recursos a los Centros de Profesores.	
4.2.2. Los Centros de Profesores. CEPs	
4.2.3. Los Formadores de Formadores. Asesores.	
4.3. El Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado.	232
4.3.1. Programas para la formación en NTIC.	
4.3.2. Plan Andaluz de Formación Permanente de Profesorado de Andalucía (Curso 95/96).	
4.3.2.1. Actividades de Formación Permanente del Plan Anual.	
4.3.2.2. Elementos del Plan Anual.	
4.3.2.2.1. La Comisión Técnica Provincial.	

- 4.3.2.2.2. La Comisión Permanente.
- 4.3.2.2.3. Coordinación Provincial.
- 4.3.2.3. El Proceso de Programación.
- 4.3.3. Los Centros de Profesores. CEPs.
 - 4.3.3.1. Los Centros de Profesores de la provincia de Huelva.
- 4.3.4. Los Formadores de Formadores. Asesores.
 - 4.3.4.1. Los Asesores de la provincia de Huelva.
- 4.3.5. Los Profesores Participantes.
 - 4.3.5.1. Los Profesores participantes de la provincia de Huelva.
- 4.3.6. Actividades de Autoperfeccionamiento dirigidas al profesorado.
 - 4.3.6.1. Los Proyectos de Innovación Educativa.
 - 4.3.6.2. La Integración de NTIC en el PCC.
 - 4.3.6.3. Los Seminarios Permanentes.
 - 4.3.6.4. Los Grupos de Trabajo para la Formación.
 - 4.3.6.1. Proyectos aprobados en la provincia de Huelva.
- 4.3.7. Plan de Seguimiento.
 - 4.3.7.1. Plan de Seguimiento en la provincia de Huelva.
- 4.3.8. Modificaciones en el Sistema Andaluz de Formación del Profesorado.
 - 4.3.8.1. Sistema Andaluz de Formación del Profesorado.
 - 4.3.8.2. Los Centros de Profesores.
 - 4.3.8.2.1. Organos de Gobierno de los CEPs.
 - 4.3.8.3. Registro de Actividades.

- SEGUNDA PARTE -

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. Justificación de la Investigación.	291
3.2. Fases para el desarrollo de la Investigación.	295
3.3. Sujetos Participantes de la Investigación	302
3.3.1. Asesores de los CEPs	
3.3.2. Coordinadores/as de los Proyectos de Innovación, Grupos de Trabajo o Seminarios Permanente sobre NTIC. (Cuestionarios de Uso)	
3.3.3. Los profesores de los Grupos de Trabajo.	
3.3.4. Estudio de Caso.	
3.4. Instrumentos de la Investigación.	316
3.4.1. Entrevistas	
3.4.2. Cuestionarios	
3.4.3. Autobiograma	
3.4.4. Observaciones	
3.4.5. Diarios	
3.4.6. Documentos	
3.3.7. Utilización conjunta de estrategias.	

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS DATOS.

4.0. Introducción.	337
4.1. Procedimiento utilizado para el Análisis de Contenido.	339
4.1.1. Preanálisis	
4.1.2. Formación Sistema de Categorías	
4.1.2.1. Sistema de categorías utilizado en las entrevistas a los CEPs.	
4.1.2.2. Sistema de categorías utilizado en las entrevistas a los Centros (Responsables de los Grupos de Trabajo)	
4.1.2.3. Sistema de categorías utilizado en el Caso.	
4.1.3. Codificación.	
4.1.4. Presentación del Informe.	
4.2. Análisis Estadístico del Cuestionario a los Profesores de los Centros.	392

- TERCERA PARTE -

CAPITULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Resultados obtenidos en los Centros de Profesores (CEPs).	397
5.2. Resultados obtenidos en los Centros que tienen un Proyecto de Innovación o un Grupo de Trabajo o Seminario Permanente sobre NTIC.	428
5.2.1. Resultados de las entrevistas a los Responsables de los Proyectos.	
5.2.2. Resultados de los Cuestionarios a los Profesores de dichos Proyectos.	
5.3. Resultados obtenidos del Estudio de Caso.	509
5.3.1. Observaciones	
5.3.2. Entrevistas de Confrontación	
5.3.3. Diarios: - Profesor	
- Alumnos	
5.3.4. Programación.	
5.3.5. Documentos.	
5.3.6. Todos en General.	

CAPITULO VI: CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

6.1. Conclusiones obtenidas de los Centros de Profesores (CEPs).	537
6.2. Conclusiones obtenidas de los Centros que tienen un Proyecto de Innovación o Grupo de Trabajo o Seminario Permanente sobre NTIC.	548
6.2.1. Conclusiones de las Entrevista a los Profesores/as Responsables de los Proyectos.	
6.2.2. Conclusiones de los Cuestionarios a los Profesores/as de los Proyectos.	
6.3. Conclusiones obtenidas del Estudio de Caso.	570
6.4. Conclusiones Generales de la Investigación.	578
6.5. Implicaciones.	585
6.6. Limitaciones.	589

BIBLIOGRAFIA.	595
----------------------------	-----

- TOMO II -

ANEXOS.	645
----------------------	-----

ANEXO I.

I. 1. Entrevistas de los CEPs.	647
I. 2. Sistema de Categorías.	691
I. 3. Secuencia de Códigos.	695

ANEXO II.

II.1. Entrevistas de los Centros.	703
II. 2. Sistema de Categorías.	822
II. 3. Secuencia de Códigos.	826
II. 4. Cuestionario de “Uso de los medios audiovisuales, informáticos y de Nuevas Tecnologías en los centros”.	840
II. 5. Matriz de Datos.	858

ANEXO III.

III. 1. Observaciones de Clase.	906
III. 2. Entrevistas de Confrontación.	924
III. 3. Sistema de Categorías.	931
III. 4. Secuencia de Códigos.	939
III. 5. Diario del Profesor.	941
III. 6. Diario de los alumnos.	943
III. 7. Entrevista de Interpretación.	944
III. 8. Documento sobre la Planificación del Curso.	950
III. 9. Documentos utilizados por la profesora.	957

INDICE DE CUADROS

- Cuadro nº 1.- Taxonomías elaboradas sobre los medios en función de diversos criterios.
- Cuadro nº 2.- Cuestiones que deben de ser contestadas.
- Cuadro nº 3.- Factores que afectan a la innovación informática en las escuelas.
- Cuadro nº 4.- Diferenciación entre reforma e innovación.
- Cuadro nº 5.- Papel del profesor en los procesos de innovación.
- Cuadro nº 6.- Aspectos a contemplar en la formación de los medios.
- Cuadro nº 7.- Dimensiones generales a contemplar en la evaluación de los medios de enseñanza.
- Cuadro nº 8.- Síntesis de criterios que caracterizan a las diferentes organizaciones.
- Cuadro nº 9.- Talleres propuestos por niveles.
- Cuadro nº 10.- Porcentaje de vías de acceso de la información según autores.
- Cuadro nº 11.- Conocimientos y destrezas que sobre los medios deberían poseer los profesores..
- Cuadro nº 12.- Resumen de objetivos y contenidos de la formación existente en Tecnología Educativa.
- Cuadro nº 13.- Distribución de CEPs en la provincia de Huelva.
- Cuadro nº 14.- Distribución de Recursos Humanos por CEP.
- Cuadro nº 15.- Grupos de Trabajo en la provincia durante el curso 96/97.
- Cuadro nº 16.- Comparación de los principales métodos cualitativos.
- Cuadro nº 17.- Clasificación de los procedimientos y técnicas de recogida de datos.
- Cuadro nº 18.- Clasificación de los procedimientos y técnicas de recogida de datos según los objetivos.
- Cuadro nº 19.- Protocolo de Entrevista realizado a los Asesores de los CEPs (DIN y DERE).
- Cuadro nº 20.- Protocolo de Entrevista realizado a los Profesores (Coordinadores) de los proyectos.
- Cuadro nº 21.- Ejemplos de tipos de preguntas cerradas del cuestionario.
- Cuadro nº 22.- Ejemplos de tipos de preguntas abiertas del cuestionario.
- Cuadro nº 23.- Esquema de los distintos Sistema de Categorías utilizados según instrumentos y sujetos.
- Cuadro nº 24.- Dimensiones y Categorías para el análisis de las entrevistas a los Coordinadores/Asesores de los CEPs.
- Cuadro nº 25. Dimensiones y Categorías para el análisis de las entrevistas a los Profesores Responsables de los Proyectos.
- Cuadro nº 26.- Dimensiones y Categorías para el análisis de los instrumentos utilizados en el Caso.
- Cuadro nº 27.- Funciones de los Asesores.

INDICE DE FIGURAS

- Figura n° 1.- Características básicas de las Nuevas Tecnologías.
Figura n° 2.- Los medios han de tener en cuenta los siguientes factores.
Figura n° 3.- Modelo de comunicación.
Figura n° 4.- Nuevos canales en el proceso de comunicación.
Figura n° 5.- La enseñanza como proceso de comunicación.
Figura n° 6.- Modalidades de oposición al cambio.
Figura n° 7.- La escuela como institución creativa, generadora de cambio y cultura.
Figura n° 8.- Agentes de innovación y sus relaciones.
Figura n° 9.- Relaciones de implicación entre elementos.
Figura n° 10.- Esquema didáctico.
Figura n° 11.- Actividad Clase Tecnológica.
Figura n° 12.- Las NTIC en los niveles de concreción del currículo.
Figura n° 13.- Elementos en la integración de los medios en el desarrollo curricular.
Figura n° 14.- Etapas generales para el diseño de un medio.
Figura n° 15.- Aspectos generales a contemplar en el diseño de programas para la enseñanza.
Figura n° 16.- Enfoque de implementación de la informática educativa.
Figura n° 17.- Barreras que dificultan la integración de la tecnología.
Figura n° 18.- Tipos de medios y situaciones didácticas.
Figura n° 19.- Elementos en la integración de los medios en el diseño curricular.
Figura n° 20.- Modelo para selección de medios.
Figura n° 21.- Esquema organizativo del CEP de Isla Cristina.
Figura n° 22.- Modelo evaluativo.
Figura n° 23.- Proceso de la investigación cualitativa.
Figura n° 24.- Representación de la investigación.
Figura n° 25.- Preparación y búsqueda del objeto de estudio.
Figura n° 26.- Pasos seguidos en el trabajo de campo de la investigación.
Figura n° 27.- Ubicación de los Centros de Profesores durante la investigación.
Figura n° 28.- Centros seleccionados para la investigación.
Figura n° 29.- Características definitorias de la profesora-caso
Figura n° 30.- Roles sociales teóricos para el trabajo de campo
Figura n° 31.- Utilización conjunta de estrategias de obtención de la información.
Figura n° 32.- Ejemplos de códigos más significativos de Motivos por lo que se solicitaron los Proyectos.
Figura n° 33.- Ejemplos fragmentos de textos referidos a LIMITACIONES.
Figura n° 34.- Ejemplos fragmentos de textos referidos a las formas de subsanar las LIMITACIONES.
Figura n° 35.- Ejemplos de los diferentes Apoyos que ofrecen los Asesores a los Grupos de Trabajo.
Figura n° 36.- Ejemplos de fragmentos de textos del metacódigo Prácticas.
Figura n° 37.- Ejemplos de fragmentos de textos del metacódigo Formación.
Figura n° 38.- Ejemplos de los códigos más significativos de Motivos por lo que se solicitaron los Proyectos.
Figura n° 39.- Ejemplos de los códigos más significativos de Dotaciones de la que disponen los Proyectos.

- Figura n° 40.- Ejemplos de los códigos más significativos de Equipo de Trabajo de la que disponen los Proyectos.
- Figura n° 41.- Ejemplos de los códigos más significativos de Formación que los Proyectos.
- Figura n° 42.- Ejemplos de los códigos más significativos de Práctica diaria de los Proyectos.
- Figura n° 43.- Ejemplos de los códigos más significativos de los Cambios producidos con los Proyectos.
- Figura n° 44.- Distribución de espacios y recursos del aula.
- Figura n° 45.- Ejemplos de los códigos más significativos de las Estrategias Didácticas utilizadas.
- Figura n° 46.- Ejemplos de los códigos más significativos de las diferentes Interacciones que se establece en el aula.
- Figura n° 47.- Características del perfil de los Asesores/as de medios audiovisuales e informática.
- Figura n° 48.- Colaboraciones prestadas por los Asesores a los Grupos de Trabajo.
- Figura n° 49.- Limitaciones con las que se enfrentan los Grupos de Trabajo.
- Figura n° 50.- Aspectos a destacar cuando el proyectos comienza a funcionar en el centro.
- Figura n° 51.- Motivos por los que se presentan a los Proyectos.
- Figura n° 52.- Lo que conlleva la aprobación de un Proyecto de NN*TT
- Figura n° 53.- Tareas a realizar por el equipo de profesores.
- Figura n° 54.- La práctica con los medios.
- Figura n° 55.- Cambios que se producen con la práctica.
- Figura n° 56.- Perfil del profesorado de los Proyectos.
- Figura n° 57.- La integración de medios y/o NTT en el centro.
- Figura n° 58.- Formación que poseen los profesores sobre los medios.
- Figura n° 59.- Adquisición de la formación en medios y propuestas de mejora.
- Figura n° 60.- Uso que generalmente hacen estos profesores de los medios.
- Figura n° 61.- Perfil del profesor/a miembro de los Grupos de Trabajo.
- Figura n° 62.- Estrategias de gestión y planificación del aula.
- Figura n° 63.- Dinámica que se establece en la clase.
- Figura n° 64.- Elementos característicos de los Proyectos de integración de NN*TT.
- Figura n° 65.- Representación del Trabajo en equipo que realizan los profesores de los proyectos.
- Figura n° 66.- Estrategias para establecer una Dinámica de la clase con medios.

INDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico nº 1.- Edades de los Asesores de los CEPs de la provincia de Huelva.
- Gráfico nº 2.- Titulaciones de los Asesores de los CEPs.
- Gráfico nº 3.- Años de docencia en EGB-Primaria.
- Gráfico nº 4.- Años en el Centro de Profesores.
- Gráfico nº 5.- Relación de profesores y profesoras que cumplimentaron el cuestionario, en relación a su género.
- Gráfico nº 6.- Titulaciones de los profesores/ras que forman parte de los Grupos de Trabajo.
- Gráfico nº 7.- Niveles donde imparten docencia los profesores/ras de los Grupos de Trabajo.
- Gráfico nº 8.- Cambio en la impartición del nivel educativo.
- Gráfico nº 9.- Antigüedad en el centro actual.
- Gráfico nº 10.- Profesores que han y no ocupado cargo.
- Gráfico nº 11.- Profesores que ocupaban un cargo.
- Gráfico nº 12.- Porcentaje de profesores que han participado en algún movimiento científico-pedagógico estable.
- Gráfico nº 13.- Porcentaje de las categorías de la dimensión Características del Profesor.
- Gráfico nº 14.- Secuencia de aparición de metacódigos en tres entrevistas realizadas a los CEPs.
- Gráfico nº 15.- Frecuencias de metacódigos por CEP y Media total de Frecuencias.
- Gráfico nº 16.- Porcentajes de frecuencias obtenidas en los metacódigos.
- Gráfico nº 17.- Porcentajes de frecuencias obtenidas en los códigos pertenecientes a MOTIVOS.
- Gráfico nº 18.- Porcentajes obtenidas en los códigos de DOTACIONES.
- Gráfico nº 19.- Frecuencias obtenidas en los códigos pertenecientes a LIMITACIONES.
- Gráfico nº 20.- Frecuencias obtenidas en los códigos de APOYO.
- Gráfico nº 21.- Frecuencias obtenidas en los códigos de PRÁCTICAS.
- Gráfico nº 22.- Porcentajes de frecuencias obtenidas en CENTRO.
- Gráfico nº 23.- Perfil de la secuencia de dimensiones recogidas en las entrevistas realizadas a cinco Centros.
- Gráfico nº 24.- Perfil de frecuencias obtenidas en las Dimensiones por Zonas.
- Gráfico nº 25.- Porcentajes obtenidos en las Dimensiones.
- Gráfico nº 26.- Porcentajes obtenidos en MOTIVOS.
- Gráfico nº 27.- Porcentajes obtenidos en DOTACIONES.
- Gráfico nº 28.- Porcentajes obtenidos en ORGANIZACIÓN.
- Gráfico nº 29.- Porcentajes obtenidos en EQUIPO DE TRABAJO.
- Gráfico nº 30.- Porcentajes obtenidos en APOYO.
- Gráfico nº 31.- Porcentajes obtenidos en FORMACIÓN.
- Gráfico nº 32.- Porcentajes obtenidos en CENTRO.
- Gráfico nº 33.- Porcentajes obtenidos en PRÁCTICA.
- Gráfico nº 34.- Porcentajes obtenidos en CAMBIOS.
- Gráfico nº 35.- Porcentajes en función del tipo de población donde están ubicados los centros.
- Gráfico nº 36.- Número de cuestionarios en función de los diferentes niveles educativos.
- Gráfico nº 37.- Volumen de material de paso audiovisual.
- Gráfico nº 38.- Calidad científica del material de paso audiovisual existente en el centro referido a la asignatura que imparte el profesor.

Gráfico nº 39.- Diversidad de material de programas informáticos, atendiendo al número de profesores/as y estudiantes de su centro y las signaturas que imparten.

Gráfico nº 40.- Calidad científica de los programas informáticos y de Nuevas Tecnologías existentes en el centro.

Gráfico nº 41.- Valoración de los profesores/as respecto a su propia formación en medios.

Gráfico nº 42.- Comparación entre la formación técnico-instrumental y para la integración curricular de los medios.

Gráfico nº 43.- Diferencias entre distintos medios respecto a valoración sobre su formación técnico-instrumental.

Gráfico nº 44.- Nivel más adecuado para incorporar las Nuevas Tecnologías.

Gráfico nº 45.- Profesores/as que han o no producido algún medio audiovisual, informático o de NNTT.

Gráfico nº 46.- Los medios existentes en el centro son utilizados por....

Gráfico nº 47.- Centros con/sin responsable de medios.

Gráfico nº 48.- Centros con/sin aula audiovisual.

Gráfico nº49.- Centros con/sin aula informática.

Gráfico nº 50.- Influencia del uso de los medios en el aula.

Gráfico nº 51.- Aula que prefieren los/as profesores/as.

Gráfico nº 52.- Aula que prefieren los/as profesores/as.

Gráfico nº 53.- Perfil de las dimensiones obtenidas en las observaciones realizadas en el Caso.

Gráfico nº 54.- Porcentaje obtenido en las observaciones realizadas en el Caso.

Gráfico nº 55.- Porcentaje de las dimensiones obtenidas en las entrevistas.

Gráfico nº 56.- Perfil de frecuencias por dimensiones de documentos los utilizados en el Estudio de Caso.

Gráfico nº 57.- Porcentaje por dimensiones del Caso.

Gráfico nº 58.- Frecuencias de las categorías de la dimensión Gestión .

INDICE DE TABLAS

- Tabla nº 1.- Edad de los profesores/as que cumplimentaron el cuestionario.
- Tabla nº 2.- Especialidad de estudios cursados de la muestra de profesores encuestados.
- Tabla nº 3.- Años en la docencia.
- Tabla nº 4.- Situación administrativa.
- Tabla nº 5.- Número de años en cargos directivos de los profesores encuestados.
- Tabla nº 6.- Categorías más frecuentes del Metacódigo Características del Profesor/a.
- Tabla nº 7.- Tipos de entrevista según número de participantes y de sesiones.
- Tabla nº 8.- Modalidades de la entrevista (Patton, 1987)
- Tabla nº 9.- Frecuencias de códigos en las entrevistas realizadas a los/as Asesores/as.
- Tabla nº 10.- Frecuencias totales de metacódigos y Media total de dichas frecuencias.
- Tabla nº 11.- Frecuencias y porcentajes de los códigos pertenecientes a MOTIVOS.
- Tabla nº 12.- Frecuencias y porcentajes de los códigos pertenecientes a DOTACIONES.
- Tabla nº 13.- Frecuencias y porcentajes de los códigos pertenecientes a LIMITACIONES.
- Tabla nº 14.- Frecuencias y porcentajes del metacódigo APOYO.
- Tabla nº 15.- Frecuencias y porcentajes de los códigos de PRÁCTICAS.
- Tabla nº 16.- Frecuencias y porcentajes de los códigos de CENTRO.
- Tabla nº 17.- Frecuencias obtenidas en las categorías-códigos por Centros.
- Tabla nº 18.- Frecuencias totales obtenidas en las categorías por Centros.
- Tabla nº 19.- Frecuencias obtenidas en los Centros por dimensiones.
- Tabla nº 20.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 1.
- Tabla nº 21.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 1.
- Tabla nº 22.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 1.
- Tabla nº 23.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 1.
- Tabla nº 24.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 1.
- Tabla nº 25.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 1.
- Tabla nº 26.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 1.
- Tabla nº 27.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 1.
- Tabla nº 28.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 1.
- Tabla nº 29.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 2.
- Tabla nº 30.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 2.
- Tabla nº 31.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 2.
- Tabla nº 32.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 2.
- Tabla nº 33.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 2.
- Tabla nº 34.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 2.
- Tabla nº 35.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 2.
- Tabla nº 36.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 2.
- Tabla nº 37.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 2.
- Tabla nº 38.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 3.
- Tabla nº 39.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 3.
- Tabla nº 40.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 3.
- Tabla nº 41.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 3.
- Tabla nº 42.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 3.
- Tabla nº 43.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 3.
- Tabla nº 44.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 3.
- Tabla nº 45.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 3.

Tabla nº 46.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 3.

Tabla nº 47.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 4.

Tabla nº 48.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 4.

Tabla nº 49.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 4.

Tabla nº 50.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 4.

Tabla nº 51.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 4.

Tabla nº 52.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 4.

Tabla nº 53.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 4.

Tabla nº 54.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 4.

Tabla nº 55.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 4.

Tabla nº 56.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 5.

Tabla nº 57.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 5.

Tabla nº 58.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 5.

Tabla nº 59.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 5.

Tabla nº 60.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 5.

Tabla nº 61.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 5.

Tabla nº 62.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 5.

Tabla nº 63.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICAS en la Zona 5.

Tabla nº 64.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 5.

Tabla nº 65.- Frecuencias totales obtenidas en las Dimensiones por Zonas.

Tabla nº 66.- Porcentajes obtenidos en las Dimensiones por Zona.

Tabla nº 67.- Frecuencias totales obtenidas en las Dimensiones y en sus Categorías correspondientes.

Tabla nº 68.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en MOTIVOS.

Tabla nº 69.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en DOTACIONES.

Tabla nº 70.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en ORGANIZACIÓN.

Tabla nº 71.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en EQUIPO DE TRABAJO.

Tabla nº 72.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en APOYO.

Tabla nº 73.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en FORMACIÓN.

Tabla nº 74.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en CENTRO.

Tabla nº 75.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en PRÁCTICA.

Tabla nº 76.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en CAMBIOS.

Tabla nº 77.- Número de centros en función de su nivel educativo.

Tabla nº 78.- Tipo de población donde está ubicado el centro.

Tabla nº 79.- Número de cuestionarios según el tipo de población y el nivel educativo de los centros.

Tabla nº 80.- Adecuación del volumen de medios existentes en los centros al nº de profesores y alumnos en los centros.

Tabla nº 81.- Estado de conservación de los medios existentes en los centros.

Tabla nº 82.- Frecuencia y porcentaje de las opciones “no existe” y “lo desconozco” relativa a la presencia de diferentes medios en los centros.

Tabla nº 83.- Frecuencia y porcentaje del grado de equipamiento de los diferentes medios.

Tabla nº 84.- Propiedad del material de paso audiovisual existente en el centro.

Tabla nº 85.- Propiedad del software informático existente en el centro.

Tabla nº 86.- Volumen de material de paso audiovisual.

Tabla nº 87.- Actualidad científica del material de paso audiovisual existente en el centro.

Tabla nº 88.- Calidad científica del material de paso audiovisual existente en el centro referido a la asignatura que imparte el profesor.

Tabla nº 89.- Diversidad de material de programas informáticos según número de profesores-estudiantes.

Tabla nº 90.- Calidad científica del software informático y de Nuevas Tecnologías existente en el centro

Tabla nº 91.- Calidad científica de los programas informáticos y de Nuevas Tecnologías existentes en el centro.

Tabla nº 92.- Resultados de las elecciones para la adquisición de distintos medios que realizarían los profesores en el caso de que no existiesen medios en su centro.

Tabla nº 93.- Elecciones de medios, agrupados por sus características principales, que efectuó el profesorado para su adquisición, en el caso de que no existiese ningún medio en su centro.

Tabla nº 94.- Formación del profesorado en diferentes medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías.

Tabla nº 95.- Formación del profesorado en diferentes dimensiones.

Tabla nº 96.- Propiedad del software informático existente en el centro.

Tabla nº 97.- Valoración de los/as profesores/as de su propia formación en cuanto al manejo técnico-instrumental de los diferentes medios.

Tabla nº 98.- Importancia concedida por los profesores a estar formados técnica e instrumentalmente en estos medios.

Tabla nº 99.- Uso didáctico-educativo de algunos medios.

Tabla nº 100.- Valoración de los profesores/as de su propia formación en cuanto al uso didáctico-educativo de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.

Tabla nº 101.- Importancia concedida por los profesores al hecho de estar formados para el uso didáctico-educativo en estos medios.

Tabla nº 102.- Desconocimiento respecto al diseño/producción de medios.

Tabla nº 103.- Valoración de los profesores/as de su propia formación en cuanto al diseño-producción de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.

Tabla nº 104.- Importancia concedida por los profesores al hecho de estar formados para el diseño-producción en estos medios.

Tabla nº 105.- Formación obtenida por los/as profesores/as de los Grupos de Trabajo.

Tabla nº 106.- Eficacia de las actividades llevadas a cabo para la formación y el autoperfeccionamiento.

Tabla nº 107.- Tipo de actividades que organizan como Grupos de Trabajo.

Tabla nº 108.- Frecuencia con que utiliza los Medios Audiovisuales en su práctica.

Tabla nº 109.- Frecuencias y porcentajes de la utilización los Medios Audiovisuales por los profesores de su centro.

Tabla nº 110.- Frecuencias y porcentajes de los Medios Audiovisuales más usados los profesores.

Tabla nº 111.- Frecuencias y porcentajes de las finalidades de Medios Audiovisuales más usados los profesores.

Tabla nº 112.- Frecuencia con que utiliza los Medios Informáticos y NNTT en su práctica.

Tabla nº 113. Frecuencia y porcentajes sobre la funcionalidad de los Medios Informáticos y NNTT.

Tabla nº 114. Tipo de actividades que los/as profesores/as asignan al Medios Informáticos y NNTT.

Tabla nº 115.- Tipo de adaptaciones efectuadas en los medios que utilizan en clase.

Tabla nº 116.- Motivos que dificultan la utilización de los medios audiovisuales e informáticos en el aula.

Tabla nº117.- Frecuencias totales obtenidas en el centro 8.

Tabla nº 118.- Frecuencias obtenidas en las observaciones realizadas al Estudio de Caso.

Tabla nº 119.- Totales de frecuencias obtenidas en las observaciones por dimensiones y categorías.

Tabla nº 120.- Frecuencias obtenidas por entrevista de confrontación realizadas en el Caso.

Tabla nº 121.- Totales de frecuencias obtenidas en las entrevistas por dimensiones y categorías.

Tabla nº 122.- Frecuencias obtenidas en los Diarios del profesor y alumno.

Tabla nº 123.- Frecuencias obtenidas en los instrumentos utilizados en la recogida de información.

Tabla nº 124.- Totales obtenidas en el Caso por dimensiones y categorías.

RESUMEN

El trabajo que se presenta está centrado en un estudio realizado en la provincia de Huelva sobre la integración de los medios y/o nuevas tecnologías a través de las convocatorias de actividades de Autoperfeccionamiento del Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado. Como se verá a lo largo de su desarrollo y debido a los cambios y/o modificaciones de leyes durante su realización, la primera decisión que adoptamos fue agrupar las tres de líneas iniciales de actividades de formación (Proyecto de Innovación, Seminarios Permanentes y Proyectos de Integración de NTIC) en una única (Grupos de Trabajo) tal y como se establece a partir de la orden de 30 de julio de 1996.

El objetivo principal propuesto es conocer a los grupos de profesores/as interesados por incorporar a su práctica docente los medios y/o nuevas tecnologías; y profundizar en un caso. La estrategia de innovación y/o mejora educativa que han seguido para ello, es la de formar un equipo de profesores/as en su centro y trabajar en la línea de incorporar los medios y/o nuevas tecnologías a través de las convocatorias anuales que la Junta de Andalucía ofrece como actividad de formación y perfeccionamiento del profesorado.

Para llevar a cabo el estudio seleccionamos a los sujetos implicados en esta tarea desde diferentes contextos (administración, centro y aula). De ahí que nuestro primer paso fuera conocer las opiniones y percepciones que tenían los Asesores de recursos audiovisuales e informática (DINs y DEREs) sobre estos/as profesores/as y sus proyectos de trabajo. Acercamiento que nos sirvió para concretar temas y aspectos en las siguientes decisiones a tomar en el estudio; así como a operativizar la selección de los proyectos que estaban funcionando, de los que no. Motivo último por el que decidimos incluir al grupo inicial (Proyectos de Integración de Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación) los Seminarios Permanentes y los Proyectos de Innovación que trabajasen con medios y/o nuevas tecnologías.

Seleccionados los proyectos y tras solicitar la colaboración de los mismos, obtuvimos información de los responsables (Coordinadores), por medio de una entrevista y de los/as profesores/as que pertenecían al grupo a través de un cuestionario. Una vez conocidas las características de cada uno y sus posibilidades de trabajo y de nuestro seguimiento, seleccionamos uno de ellos a fin de profundizar en algunos elementos de interés. Los criterios que seguimos para su selección fueron la antigüedad en número de convocatoria presentada, la opinión de los Asesores sobre su trabajo realizado, su disponibilidad y colaboración hacia el trabajo que estamos realizando.

Sintetizando, podemos decir que la información recogida nos ha ofrecido unos hallazgos lo suficientemente válidos no sólo por la triangulación efectuada en los datos sino por la variedad de instrumentos utilizados en la recogida de los mismos (entrevistas, observaciones, cuestionarios, autobiograma, documentos de clase etc.). Sin que ello nos haga olvidar las limitaciones encontradas en el estudio.

Los resultados obtenidos de los diferentes contextos y sujetos se mostrarán por medio de un variado abanico de ejemplos textuales que facilitan al lector una aproximación a la realidad lo más exacta posible, además hemos ido añadiendo continuas representaciones que ayudan a comprender las diferentes relaciones entre los diversos y variados elementos encontrados para que de esta forma se pueden sintetizar las características más significativas e importantes a la vez que facilitar el manejo de la cantidad de datos recogidos.

Las conclusiones han sido expuestas de manera que se vean las aportaciones de cada grupo ofreciendo algunas referencias definitorias y representativas de los mismos. Una vez realizada esas conclusiones particulares se ha intentado globalizar toda la información respondiendo a tres grandes bloques. Estos han girado en torno: a) al planteamiento inicial a la presentación del proyecto, b) qué ocurre en el centro una vez aprobado el proyecto y en el equipo de profesores y c) por último, qué estrategias didácticas se ha utilizado (profesora-caso) para la integración de los medios y sus implicaciones en el aula.

Estos hallazgos aportan algunas de las características más relevantes de los Grupos de Trabajo así como del uso que se hace de los medios y/o nuevas tecnologías por dichos grupos de profesores/as, por otro lado, reafirman los datos de otros estudios realizados y añade nuevos interrogantes para futuras investigaciones.

----- o -----

- PRIMERA PARTE -

CAPÍTULO

I

Planteamiento de la Investigación.

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

1.0. INTRODUCCIÓN.

Cuando uno se plantea realizar un trabajo de investigación siempre suele dirigir éste hacia las inquietudes y curiosidades que uno siente y tiene sobre un tema a veces desconocido y con ansias de conocer y otras conocido pero con deseos de profundizar e incluso de colaborar con los sujetos para aportar algo.

El trabajo, va en la línea de conocer un contexto donde se produce una innovación y a unos sujetos que buscan la mejora educativa con la incorporación de los medios a su práctica docente, en realidad, al intentar meternos en su mundo lo que hemos pretendido es ver que aspectos les caracterizan y profundizar en los elementos más significativos de los mismos.

Nuestros continuos trabajos realizados en la línea de la tecnología educativa nos han ido abriendo interrogantes a medida que hemos conocido diferentes entornos en los que se trabaja con los medios y/o nuevas tecnologías. Esa inquietud nos ha llevado a intentar conocer lo que sucede en el aula, en el centro, con los alumnos, con los profesores cuando se incorporan los medios y buscar cuál sería la mejor manera de llegar a esa realidad para poder ofrecer algunas alternativas a las diversas variables que hemos de tener siempre en cuenta cuando los medios se convierten en un elemento más dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si le añadimos la significación que las nuevas tecnologías están adquiriendo en la sociedad occidental que ha llevado no sólo a potenciar su presencia física, sino también a la puesta en marcha de actividades y estrategias para aumentar su rentabilidad didáctica-educativa con actividades de autoformación y perfeccionamiento, o con la incorporación de nuevas asignaturas en los curricula escolares para primaria y secundaria donde los medios ya no son percibidos exclusivamente como transmisores de información y elementos motivadores de los estudiantes, sino como centros de interés y temática de transversalidad entre diferentes materias. Así en el decreto 1007/1991, se establece dos objetivos mínimos para la ESO que claramente se refiere a los comentarios que estamos realizando: "interpretar y producir con propiedad, autonomía y creatividad mensajes que utilicen códigos artísticos, científicos y técnicos, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación y reflexionar sobre los procesos implicados en su uso", u "obtener y seleccionar información utilizando las fuentes en las que habitualmente se encuentra disponible, tratarla de forma autónoma y crítica, con una finalidad previamente establecida y transmitirla a los demás de manera organizada e inteligente.

Además, como apunta Cabero y otros (1999) sabemos que en la práctica la actividad docente se está apoyando en dos medios básicos: el libro de texto y otras variaciones impresas, y en el profesor como transmisor y estructurador de la información. Motivados por:

- Falta de presencia de los medios en los centros (hardware/software)
- Escasa formación del profesorado para su utilización.
- Actitudes de desconfianza hacia los medios
- No tener conocimientos de cómo integrar los medios en el contexto educativo
- El inmovilismo de la escuela
- La formación del profesorado orientada a la parte técnica-instrumental olvidando la educativa.
- El costo y mantenimiento de los equipos.
- El trabajo adicional y la falta de tiempo que supone para el profesor (diseño y producción de materiales)
- La estructura organizativa de los centros etc..

Teniendo en cuenta estos aspectos y los esfuerzos realizados en los últimos años para la incorporación de los medios audiovisuales y las denominadas Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NN.TT.) en los centros por las diferentes administraciones, tanto nacional como las autonómicas, como podemos inferir a partir de los renombrados Proyectos Atenea y Mercurio, en el denominado territorios MEC, o el "Alhambra" para la Comunidad Autónoma Andaluza (MEC, 1991; Cabero, 1994c); o los realizados en nuestra Comunidad Andaluza con las convocatorias a lo largo de diferentes años de actividades de formación y de autoperfeccionamiento dirigidas al profesorado; la realidad es que los profesores siguen desarrollando su actividad profesional apoyándose fundamentalmente los medios anteriormente nombrados como claramente se pone de manifiesto en aquellos estudios que directa o indirectamente se han preocupado por conocer los medios que preferentemente utilizan los profesores en su actividad profesional (De Pablos Ramírez, 1988; Castaño, 1994; Pérez y Gimeno, 1994; Sevillano y Bartolomé, 1994; Cabero, 1995).

En la Orden de 15 de marzo de 1994 se convocan dentro de las actividades de autoperfeccionamiento cuatro líneas principales de Autoformación: Proyectos de Innovación, Integración de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el Proyecto Curricular, Proyectos de Seminarios Permanentes y Ayudas económicas para Escuelas de Verano, Jornadas, Congresos etc..

Esta iniciativa de nuestra Comunidad Autónoma y las referencias de diversos estudios realizados sobre estas actividades de formación y perfeccionamiento del profesorado a nivel nacional y por comunidades (Villar, 1996), desde la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía se han propuesto diferentes planes de formación en centros y autoperfeccionamiento con el objeto de propiciar la innovación educativa, facilitar la formación del profesorado y mejorar la calidad educativa (Medina,1995 y Villar, 1994). Desde este planteamiento uno de los planes de formación propuestos por la Consejería se ha centrado en integrar las NN.TT. en los proyectos curriculares de centros. De ahí que decidieramos acotar nuestro estudio a las convocatorias anuales de estas actividades.

Para finalizar y posiblemente lleve razón Barth (1990), cuando apunta que ahora, a diferencia de otros momentos, existe una crisis de confianza en la escuela, como de los profesionales que en ella trabajan. Una desconfianza que intensifica los controles burocráticos, amplía las funciones de los docentes demandándoles nuevos conocimientos y habilidades para los cuales no se sienten preparados. A pesar de esta desconfianza en las posibilidades y capacidades del sistema escolar, se sigue esperando de ellos que eduquen ciudadanos preparados para competir en un mercado laboral cada vez más flexible y especializado. En una sociedad cada vez más plural y diversa.

Con esta reflexión y teniendo en cuenta que en nuestra realidad educativa actual se entremezclan diversas preocupaciones como:

- La Reforma que se quiere implantar sin que el profesorado haya tomado conciencia de su importancia y del papel que profesores/as pueden jugar.
- Un Diseño Curricular Base donde la consideración social de la educación queda eliminada y su valor está centrado en el desarrollo cognitivo de alumnado sin contar con los valores sociales y humanos, aunque se nombren.
- Una Investigación Educativa ligada a la formación para el desarrollo del docente, cuyo principal eje debe ser la práctica y la reflexión sobre ella y su contexto, el centro.... cuando la realidad es que no existen espacios en el horario laboral en los cuales pueda llevarse a cabo la reflexión sobre la práctica.

Tenemos que ...*“emancipar a los enseñantes de la sumisión al hábito y a la tradición; proporcionándoles destrezas y recursos que les permitan reflexionar sobre las inadecuaciones de las diferentes concepciones de la práctica educacional y examinarlas críticamente”* (Carr y Kemmis, 1988:136)

Aunque siempre hemos de tener presente que por muchos medios tecnológicos que se introduzcan en los centros, el profesor sigue siendo el elemento más significativo en el acto didáctico. Lo que ha de tener claro el docente es que ha de cambiar tanto sus funciones como sus roles; ya que frente a la función tradicional de transmisor y estructurador de la información, llegará el de diseñador de situaciones mediadas de aprendizaje, el diagnóstico de las habilidades y necesidades de los estudiantes, o la reformulación y adaptación de proyectos.

Sevillano (1998) señala que hay que saber convivir con los medios y/o las nuevas tecnologías ya que son una necesidad, por ello entendemos que el profesor, el nuevo profesor precisa de una sensibilidad especial para relacionarse, servirse, utilizar, etc... estos medios.

“Los medios, cualquier tipo de medio, son simplemente instrumentos curriculares que deberán ser movilizados por el profesor cuando el alcance de los objetivos y la situación instruccional lo justifique. El aprendizaje no se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente de acuerdo a las estrategias didáctica que lleguemos a aplicar sobre los mismos. Los estudiantes con sus actitudes y predisposiciones determinan la calidad de la interacción que establecen con el medio y por tanto la calidad de los productos que se alcancen”. (Cabero y otros, 1999:22)

1. 1. ANTECEDENTES.

La premisa que nos ha llevado a plantear este estudio es una búsqueda curiosa por conocer la realidad de lo que ocurre con aquellos profesores que un día decidieron la “difícil” tarea de integrar los medios y/o nuevas tecnologías en sus aulas, conocer los diferentes elementos que les movieron a embarcarse en *la aventura* de presentarse a un proyecto de autoperfeccionamiento convocado la Junta de Andalucía.

Si partimos que desde principio de los años ochenta estamos asistiendo a un resurgimiento del interés por la formación del profesorado que, dentro del sector educativo está recibiendo un tratamiento específico y que está siendo motivo de preocupación y controversia constante, dentro y fuera del sector.

Parece que, por fin, se ha alcanzado consenso en todos los ámbitos, de que no se puede hablar de educación, renovación, innovación o cambio sin tratar de la formación del profesorado.

"...pero la formación del profesorado no es una actividad aislada ni puede considerarse una célula autónoma e independiente del conocimiento y la investigación: su concepción y su proceso deriva de unos marcos teóricos y de unos supuestos que en un determinado momento son predominante en el conocimiento social y educativo o en las personas que poseen el poder". (Imberón, 1994, 36).

En esta línea de adaptación a las necesidades de formación y a las necesidades sociales, las nuevas orientaciones de la LOGSE y los nuevos Planes de Estudio de las distintas Facultades de Educación y Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado han registrado un notable avance de disciplinas que podríamos encuadrar dentro de este marco. (Gallego y Alonso, 1996)

Reflexionar sobre las nuevas tecnologías y la formación del profesorado requiere, por tanto, analizar el problema particular de cualificar a los docentes para que sepan desarrollar la utilización didáctica de estos medios en el aula así como la identificación de metas, estrategias y contenidos de formación del profesorado, en relación al uso esas "nuevas tecnologías". (Area y Yañes, 1998)

En nuestro país, ya desde los años sesenta existen experiencias de utilización de los medios de comunicación, fundamentalmente utilizados como auxiliares didácticos para la enseñanza y el aprendizaje, la puesta en marcha de la Ley General de Educación (LGE) en la década de los setenta trajo una profunda renovación de la enseñanza que se tradujo con las primeras dotaciones de medios a los centros.

La Administración educativa creó sus mecanismos para incorporar esos cambios a través de los proyectos tecnológicos como Atenea, Mercurio etc.. que de alguna manera han

servido para sensibilizar a los centros educativos, y hacer coincidir distintos intereses económicos, políticos, socio-laborales etc... implicados en dar nuevos impulsos a la institución educativa, insertándola en el espacio tecnológico.

En los ochenta la descentralización en comunidades motivaron profundas experimentaciones y cambios en la educación. Se impulsaron planes (Alhambra, Ábaco, Abrente y Estrela, Plan de Introducción de la informática Educativa etc...) que supusieron enorme inversiones económicas, de recursos y materiales dotando de medios impresos, audiovisuales e informáticos a los centros. Todos estos planes concluyeron en la Ley básica que regula el Sistema Educativo actual (LOGSE) que reconoce insistentemente la importancia social de los medios.

No queremos olvidar el papel de los Centros de Profesores (CEPs) ya que han puesto en movimiento estas iniciativas; pero hemos de resaltar que en la actualidad estas instituciones padecen la crisis económica, la falta de una evaluación, la sumisión o subordinación, unas condiciones a veces adversas en los territorios, las rutinas incorporadas al proceso profesional de los profesores, y otros problemas. A pesar de los múltiples problemas, la creación de una institución descentralizada en la que profesores pueden participar en su gestión y en la planificación, en la ejecución y evaluación de la formación permanente, no cabe duda de que es un gran avance para los procesos de innovación desde la formación y en la formación, y también por lo que se refiere al desarrollo profesional de todo el profesorado.

Los motivos que se han propuesto por diferentes autores (Cabero, 1995; Martínez, 1992b; Hannafin y Freeman, 1995; Hativa, 1995; Salinas, 1995 y Villar y Cabero, 1997) para explicar la situación a que nos estamos refiriendo han sido diversos y sin ánimo de acotarlos los podríamos sintetizar en los siguientes: escasez de conocimientos e inadecuada formación, actitudes de rechazo hacia su introducción en la enseñanza, la tendencia típica de la escuela a rechazar las nuevas tecnologías de la información y comunicación, obstáculos logísticos (conocimiento del material disponible, adecuación de los materiales a su clase ...), limitaciones económicas, los escasos apoyos recibidos desde la Administración educativa, esfuerzo y tiempo extra que los profesores tienen que invertir en la preparación de la práctica educativa cuando se utilizan estos recursos, cambios no delimitados en los roles del profesorado, dificultades en conservar un currículum tradicional, conocimientos que tenemos sobre la pragmática y el diseño de medios en contextos educativos.

A las premisas expuestas añadimos otras de tipo coyuntural como que nos encontrábamos realizando en el Grupo de Investigación (GID) dos proyectos aprobados por la Junta de Andalucía, que nos aportarían algunos datos, como podían ser los recogidos a través del cuestionario de Villar y Cabero (1997) sobre el *Desarrollo Profesional en Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (DPD-NTIC)* que se pasó a todos los Coordinadores de proyectos de Innovación de NTIC de Andalucía y el cuestionario sobre el *Uso de los Medios Audiovisuales, Informáticos y NNTT en los centros* que se les realizó a todos los profesores de los centros seleccionados tras un muestreo realizado en función del número de habitantes en varias provincias de Andalucía.

Los hallazgos de las mismas nos ayudarían a reflexionar y concretar las líneas de trabajo ya que en dichas investigaciones se nos ofrecen información, sobre los proyectos de autoperfeccionamiento en NN.TT en la Comunidad Autónoma Andaluza y sobre el uso que los profesores hacen de los medios audiovisuales, informáticos y NN.TT en Andalucía.

Todo lo expuesto hizo que nuestro estudio se centrará, como ya hemos señalado, en los Grupos de Trabajo que integran medios y/o nuevas tecnologías en sus aulas y perfilarlo a través de un estudio de caso.

Creemos necesario una vez delimitada la investigación, explicar que vamos a utilizar la terminología "medios y/o nuevas tecnologías" para incluir a todos los medios con los que han trabajado los distintos proyectos que hemos seleccionados ya que como veremos más adelante se utilizan una gran variedad de ellos y no todos los podemos considerar como nuevas tecnologías ya que no contienen las características propias de las mismas (Aspectos Formales: consumen, almacenan, utilizan y proporcionan datos, Aspectos Materiales: capacidad de almacenamiento, velocidad y capacidad de complementación. Martínez, 1999a:181) de ahí que no podemos denominarlo con un sólo término.

Por otro lado, queremos dejar claro que para nosotros los medios y/o nuevas tecnologías son instrumentos curriculares que adquieren su sentido en función de las decisiones que el profesor adopte sobre el mismo, que no tienen sentido por sí mismos. Necesitan de una previa planificación por parte de profesor así como de una aplicación adecuada dentro de la dinámica de la clase.

El éxito de cualquier investigación estará en función del nivel de implicación y de desarrollo en una comprensión de sus propios problemas y prácticas. (Ferrerres,1996)

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Motivos como los expuestos nos han llevado a proponer un estudio que a partir del análisis del programa de autoformación en NN.TT, podamos descubrir los conocimientos tecnológicos que los profesores tienen de estas NN.TT. para su incorporación en el currículum, las limitaciones que se encuentran para ello y los problemas que perciben.

Tal interés también se percibe en el reciente "Plan Andaluz de Integración de las Tecnologías de la Comunicación y la Información en la Educación" (Consejería de Educación y Ciencia, 1996), cuyo dos objetivos básicos son: "extender el conocimiento y el uso de las tecnologías de la comunicación y la información, desarrollando y experimentando aplicaciones educativas, al objeto de facilitar y enriquecer el proceso de enseñanza/aprendizaje, e integrar en

los currícula de los distintos niveles y áreas educativas los contenidos teóricos-prácticos necesarios para el uso de las tecnologías de la comunicación e información".

Los estudios realizados hasta el momento sobre la incidencia de la utilización de los medios en el desarrollo del alumnado, no han aportado pruebas definitivas ni sobre la ganancia cognitiva de aquellos que los utilizan, ni sobre la pretendida transformación y mejora de las situaciones de aprendizaje en el contexto escolar.

Y si seguimos una línea de trabajo bajo el enfoque curricular como la propuesta por Sancho (1997) podemos estudiar los medios desde:

- El análisis interno de los medios, en cuanto a recursos o instrumentos que concretizan y codifican los programas de un currículum.
- El análisis de los medios desde la perspectiva de la práctica de la enseñanza, es decir, cómo inciden, como se utilizan y qué aportan los medios en los contextos naturales, aunque socialmente contruidos de las prácticas de enseñanza. (p.35)

Desde esta perspectiva los temas más estudiados son:

- (a) Las percepciones del profesor sobre los medios.
- (b) La difusión y utilización de materiales innovadores.
- (c) La dependencia del profesor de los materiales comerciales.
- (d) El diseño de materiales por el profesor.
- (e) La influencia de los materiales textuales sobre el profesor.
- (f) Las condiciones institucionales de integración de recursos informáticos.
- (g) La influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en contextos de enseñanza y aprendizaje.

Nuestro trabajo desde esta concepción se plantea: conocer cómo se produce la incorporación de los medios en la práctica, explorar la percepción del profesorado sobre los medios que utiliza (o no utiliza), qué criterios sigue para seleccionarlos, cómo afectan su planificación docente, cómo y por qué elabora materiales propios, qué decisiones toma y cómo los emplea en la enseñanza, qué procesos generan y qué resultados se obtienen.

Sin olvidar detalles fundamentales a responder como: ¿Quién diseña los programas? ¿Quién facilita la infraestructura? ¿Quién forma al profesorado para que pueda acometer las tareas derivadas de su nuevo perfil? ¿Quién y con qué criterios se selecciona la información? etc...

Por tanto, los **Objetivos** que nos proponemos son:

1. Indagar cómo se ha realizado la integración de los medios y/o las Nuevas Tecnologías en los centros y más concretamente en las aulas a través de los proyectos de autoperfeccionamiento convocados por la Junta de Andalucía.

2. Obtener un perfil del profesorado interesado en las convocatorias de Grupos de Trabajo para la integración de medios y/o nuevas tecnologías
3. Conocer las pautas seguidas para la incorporación e implantación de dichos proyectos.
4. Descubrir los problemas que han surgido a lo largo del proceso de integración de esos medios y/o Nuevas Tecnologías.
5. Conocer las predisposiciones de los/as profesores/as y alumnos/as en la realización del proyecto y del centro.
6. Descubrir las necesidades que los/as profesores/as que implantan estos proyectos tienen durante todo el proceso.
7. Recoger qué variables organizativas han repercutido más en la incorporación de los proyectos. Analizar de las dimensiones organizativas para la inserción de los medios en los centros.
8. Conocer las estrategias de trabajo utilizada por los profesores que integran el Grupo de Trabajo.
9. La toma de decisiones del profesorado para la utilización e inserción curricular de los medios.
10. Analizar un contexto donde los medios se inserta y cómo pueden ser moduladores o modulados por los mismos. Análisis de estrategias concretas de utilización de medios por el/a profesor/a y los/as alumnos/as.
11. Conocer el tipo de colaboración prestado por resto de profesores, alumnos, padres, y otros miembros de la Comunidad educativa.
12. Conocer la formación que tienen los profesores que se presentan a una convocatoria, sus necesidades formativas y las aportaciones de estas actividades a la misma.
13. Descubrir el papel de los Centros de Profesores en el trabajo que realizan estos/as profesores/as.
14. Obtener un perfil de los/as Asesores/as de medios audiovisuales e informática de los CEPs de la provincia.

Para terminar podríamos señalar como afirma Fullan (1994) que las instituciones educativas no cambian solas, sino que la cambian las personas, con lo cual habría que incorporarles los instrumentos técnicos-didácticos que se utilizan en las mismas y estamos

seguros que la escuela como institución social de formación cambiará, ya está cambiando con la utilización de las nuevas tecnologías y con el uso que hagamos de las mismas, por ello es conveniente que reflexionemos respecto a la dirección en la que debe hacerse, que dejarlo como ha ocurrido otras veces con los medios en manos del azar y del voluntarismo pedagógico.

“Los materiales innovadores requieren profesores que los usen adecuadamente y profesores innovadores exigen materiales didácticos a los dominantes” (Gimeno, 1991:14)

CAPÍTULO

II

Fundamentación de la Investigación.

1. MEDIOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA.

1.1. SITUACION ACTUAL.

Si consideramos la educación como el *"conjunto de actividades mediante las que un grupo asegura que sus miembros adquieran la experiencia social histórica acumulada y culturalmente organizada...los instrumentos cognitivos superiores forman parte de esta experiencia..."* (Coll, 1986: 13)

Y es que parece que la educación según nos declara Aparici (1994), para este fin de siglo, pasa no sólo por conocer las operaciones básicas de la lectoescritura y el cálculo, sino también por saber analizar, comprender y expresarse con los lenguajes de la tecnología y de la comunicación además de conocer cómo están contruidos y su significado.

Por esta razón, la sociedad tiene la necesidad de instituciones que transmitan una forma y un estilo de vida que garantice cierto tipo de cohesión social.

"El objetivo primero y fundamental de la educación es el de proporcionar a los niños/as, a los jóvenes de uno y otro sexo, una formación plena que les permita conformar sus propia y esencial identidad, así como construir una concepción de la realidad que integre a la vez el conocimiento y la valoración ética y moral de la misma" (LOGSE).

Continuamente comprobamos el divorcio que existe entre los contenidos, códigos y motivos que presiden en la cultura escolar de los que guían la extraescolar, esto obliga a rediseñar el sistema de actividades educativas para equilibrar los objetivos educativos que puede conseguir la escolarización y evitar que otras instancias, operen como un *"contrasistema educativo"* (Del Río, 1992b:31).

Mena y Marcos (1994) añaden que la educación es un medio adecuado para garantizar el inmovilismo y la continuidad social, desde esta perspectiva el rechazo por los medios puede entenderse como pérdida intelectual del corporativismo docente por la de otros agentes externos.

Por tanto un concepto clave a tener en cuenta (Del Río, 1992b) es pasar desde el análisis, diseño y evaluación educativa, al análisis, diseño y evaluación cultural. De hecho, el currículum de la Reforma parte de tres fuentes contempladas en unos y otros enfoques curriculares que procuran este cambio: los aspectos del sujeto individual (el niño), los criterios

sociales (normas, cultura específica) y los epistemológicos (contenidos y conocimientos). Una simple suma no permite pasar al diseño educativo global. Esta opción de no integrar las fuentes del currículum, sino la simple suma, es una de las raíces que explican el olvido de los medios.

Conseguir idea de uno mismo y del entorno y una relación participativa con éste, señala Campuzano (1996), no parece tarea fácil sin contar con los medios que, son los que configuran mayoritariamente dicha idea del entorno; ya que casi toda la información que recibimos procede de los medios de comunicación, directa o indirectamente, además:

“ los medios de comunicación, especialmente la televisión, con su lenguaje y sus formas de presentar la información, están modificando las formas de pensar y sentir del alumnado”. (p.19)

Un informe recogido por Houghton (1997) describe iniciativas de tecnología en la educación en seis estados: Arkansas, Florida, Iowa, Carolina del Norte, Utah, y Oeste Virginia. En el que aparecen los diferentes programas que los líderes estatales pueden querer considerar para promocionar el uso de tecnología en escuelas públicas. El resultado es que con las computadoras y la tecnología de telecomunicaciones se está revolucionando cada aspecto de vida y el trabajo, por tanto, las escuelas locales debería incorporar tecnología en la enseñanza.

El sistema escolar como conjunto de medios y recursos y las tecnologías constituyen hoy por hoy dos mundos diferentes, dos realidades situadas en espacios distintos relativamente autónomos e independientes. Escudero (1995a) dice que los medios y recursos, o si queremos simplificar, las nuevas tecnologías han surgido y se han desarrollado sometidos a procesos de cambios profundos fuera del sistema propiamente escolar; su construcción ha sido dependiente de las fuerzas económicas y productivas, políticas y sociales que naturalmente han contribuido a determinar los medios y tecnologías disponibles como recursos.

Bajo estas ideas la integración de las nuevas tecnologías en el sistema escolar ha de ser considerada, como una cuestión de relación entre dos tipos de culturas. La educación desde una opción de humanización y progreso social ha de intentar validar sus contenidos, su funcionamiento y sus procesos, también los medios que utiliza, cómo lo hace y para qué.

“De forma que consiga un fin concreto como es la formación integral de los ciudadanos, su capacitación para participar activamente en la sociedad donde les toca vivir y donde ha de desarrollarse como persona”. (Escudero, 1995b: 401)

Así, mientras algunos han aventurado que las nuevas tecnologías van a suponer la revolución más profunda en la educación después de la invención de la imprenta en el siglo XVI (Miller y Olson, 1992), otros formulan posiciones más problemáticas y dudosas.

Postman (1991) lo califica como la tercera gran crisis en educación provocada por:

“la rápida disolución de las suposiciones de una educación organizada entorno a la palabra impresa, y el surgimiento de una nueva educación basada en la instantánea de la imagen electrónica” (p.152),

Concluye diciendo que una determinada introducción de las nuevas tecnologías en la educación pueden llevar consigo algo más que la simple incorporación de un medio a la enseñanza.

Otros, sin embargo, dicen (Escudero, 1995a) que las nuevas tecnologías podrían llegar a poner en manos de los alumnos recursos poderosos para el desarrollo sin precedentes de sus habilidades de razonamiento escolar y resolución de problemas, así como para la realización práctica del principio de la autonomía e individualización en los procesos de construcción del conocimiento.

1.2. BREVE EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS MEDIOS.

En los años 50 y 60, autores como Lefranc (1969) y Goodwin (1972) consideraban los recursos audiovisuales como elementos válidos para despertar la atención de los alumnos, para comunicar y repetir informaciones, para que retengan hechos, para fomentar actitudes y valores positivos, y lo que se consideraba más importante, para acelerar el proceso de aprendizaje. Puede observarse que el funcionamiento de estas primeras aplicaciones de los medios se encuentra en las teorías psicológicas que explican el aprendizaje.

En 1973, el Consejo Internacional de Cine y Televisión (CICT) dio una definición que sin duda mantiene aún hoy su vigencia:

"Por educación en materia de comunicación cabe entender el estudio, la enseñanza y el aprendizaje de los medios modernos de comunicación y de expresión a los que se considera parte integrante de una esfera de conocimientos específica y autónoma en la teoría y en la práctica pedagógica, a diferencia de su utilización como medios auxiliares para la enseñanza y el aprendizaje en otras esferas del conocimiento como las matemáticas, la ciencia y la geografía". (García; 1990).

La Reforma Palasí cuenta entre sus méritos los intentos de innovación metodológica que inspiraron el grupo de asesores de la UNESCO, algunos de sus puntos fuertes fueron la eliminación de libros de textos oficiales y el énfasis en las nuevas tecnologías estos fueron "corregidos" y suavizados hasta situarla en la Reforma que más se ha basado en el libro de texto; pese a ello, ese espíritu inicial se apreció en unos intentos de dotar a los centros de medios audiovisuales y tecnológicos que no fueron acompañados por todo lo que debieran haberse acompañado.

La propuesta que hicieron los representantes de diecinueve países en el Simposio Internacional de la UNESCO sobre la Enseñanza de los Medios, el 22 de enero de 1982, como aparecen en estos objetivos son:

1. Organizar y apoyar programas integrados de educación relativa a los medios de comunicación desde el entonces nivel Preescolar, hoy educación Infantil, hasta el universitario y la educación de adultos, con vistas a desarrollar los conocimientos, técnicas y actitudes que permitan favorecer la creación de una conciencia crítica y, por consiguiente, de una mayor competencia entre los usuarios de los medios de comunicación electrónicos e impresos.
2. Desarrollar cursos de formación para los educadores y diferentes tipos de animadores y mediadores, encaminados tanto a mejorar su conocimiento y comprensión de los medios de comunicación, como a familiarizarlos con métodos de enseñanza apropiados que tengan en cuenta el conocimiento de los medios de comunicación.
3. Estimular las actividades de investigación y desarrollo concernientes a la educación relativa a los medios de comunicación en disciplinas como la psicología y las ciencias de la comunicación.
“Las posibilidades que se aprenden al mundo de la enseñanza son muy importantes y corresponden a los especialistas en ciencias de la educación y aplicación adecuados” (Ruíz y otros, 1996:31)
4. Apoyar y reforzar las medidas adoptadas o previstas por la UNESCO con miras a fomentar la cooperación internacional en la esfera de la educación relativa a los medios de comunicación. (Fernández, 1996:80).

A finales de 1990 y principios de 1992 el Programa de Nuevas Tecnologías del MEC aborda la eventual continuidad a los proyectos Atenea y Mercurio y el encaje de la LOGSE, para debatir este tema se convocaron varias reuniones con un grupo de asesores de la que se extrajeron estas reflexiones:

¿Para qué los audiovisuales en la educación?

- Proporcionan modelos para ver el mundo y un puente estimulante hacia los contenidos de la realidad.
- Son una fuente de recursos técnicos en la enseñanza y concentran todas las otras tecnologías; permiten ampliar la capacidad generativa y expresiva del alumno.

Todavía, hoy, la gente sigue valorando más la información impresa que la audiovisual, puesto que lo audiovisual está socialmente vinculado con el entretenimiento y el ocio; por ello sería necesario preguntar: ¿qué papel le asigna la cultura académica a los medios?

En el mejor de los casos, los medios son considerados ayudas o auxiliares de la enseñanza. Aparici (1995) en uno de sus estudios ha podido observar algunas de las siguientes concepciones sobre la forma de educar para los medios:

- *Concepción tecnicista.*- el educador tecnológico es un profesor que produce medios sin reflexionar el tipo de contenidos que articula o bien aquellos que utilizan medios sin analizar el mensaje y las formas de representación que se han usado.
- *Concepción de los efectos.*- esta corriente supone que los medios producen cambio y modificaciones; los alumnos se van a beneficiar y transformar por el sólo hecho

de usar recursos tecnológicos. Sólo por poner un vídeo no se produce mágicamente el aprendizaje.

- *Concepción crítica.*- los medios son parte de los textos que se utilizan en el aula, se usan modelos de comunicación participativa y se intenta basarlos en paradigmas constructivistas. (Aparici,1995:10)

“El paso de la oralidad a la textualidad, de la palabra dicha, recitada, que desaparece en el tiempo y que se recibe en grupo, a la escrita, que permanece en el tiempo y que es leída desde la individualidad, hizo posible un verdadero cambio social, no sólo en la comunicación, sino en el pensamiento y en la organización de esa sociedad”. (Martínez, 1999b:19)

Mientras que (Martínez, 1999b) los medios transforman las sociedades, los códigos cambian a las personas. Sólo cuando han coincidido los cambios de código y medio a la vez, han ocurrido cambios significativos.

Los nuevos medios no están sustituyendo a los anteriores, como bien dice Castells (1996), sólo están sirviendo para reforzar los modelos comunicativos generados por aquellos. Podemos ver como el uso de los multimedia de carácter teóricamente educativo, lo único que hace a nivel de organización de la información, es el acceso a la misma, ya que el modelo didáctico en definitiva, repite los esquemas que se desarrollaron para los medios anteriores.

Si nos fijamos, por ejemplo en la estructura hipertextual, uno de los elementos más representativo de estos medios, es fácilmente reconocible como es una reproducción electrónica de los sistemas de acceso a la información de las enciclopedias más usuales en el mundo. (Martínez, 1999b). La singularidad de los procesos, esta capacidad de adaptación de los medios a los deseos e intereses de los receptores, es en estos momentos el elemento realmente operativo y con posibilidades de consideración práctica de los nuevos medios.

Podríamos resumir los cambios que han afectado a los medios en los últimos años en relación a las características técnicas y comunicativas e incidiendo en su integración en la educación con las aportaciones de Campuzano (1996):

- La tendencia de los equipos audiovisuales tradicionales (cámaras de fotos o de vídeo, magnetoscopio, proyectores, etc...) al empleo de componentes informáticos en su estructura funcional.
- El paso de las tecnologías analógicas a la digital para el registro, archivo, tratamiento y reproducción de información, con las ventajas que esto supone.
- El uso creciente de los lenguajes audiovisuales para registrar y presentar la información.
- La importancia del fenómeno de los medios de comunicación y de las diversas aplicaciones de las tecnologías informáticas, y sus enormes repercusiones individuales, sociales, económicas, educativas etc... (Campuzano, 1996:13)

Finalizamos señalando que en la tarea de transformar el conocimiento de nuestra sociedad en una realidad accesible para la población escolar, en esa actividad curricular, se han ido generando una serie de herramientas, de medios y recursos materiales, con sus correspondientes procesos específicos, que constituyen el último elemento caracterizador del ecosistema; la tecnología en su doble dimensión:

- *Material* : medios didácticos, recursos educativos en sentido usual (MAV, ordenadores, textos...)
- *Simbólica* : instrumentos no físicos que vehiculan los procesos formativos (PEC, PAC, Memoria Anual)

1.3. APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE MEDIOS Y DE NUEVAS TECNOLOGÍAS.

El profesor ha utilizado tradicionalmente numerosos recursos para ayudarse en su comunicación con un grupo de alumnos: el retroproyector, diapositivas, franelógrafo, proyectores de cuerpos opacos, carteles, pizarras, cintas de vídeo...; las presentaciones multimedia tratan de unificar todos estos recursos en un único interface. Los objetivos de su utilización suelen ser: para mostrar cómo funciona un programa de ordenador, para despertar el interés de la audiencia, para presentar con claridad determinados conceptos etc., el objetivo marca el uso del recurso. (Bartolomé, 1999a)

Un problema a la hora de especificar y analizar los medios y materiales de enseñanza es la diversidad de términos que se utilizan para referirse a ellos, términos que implican posiciones claramente diferentes. Denominaciones como “medio” “medios auxiliares” “recursos didácticos” “medio audiovisual” “ayudas didácticas” “materiales” etc... además cuenta nuevos términos que están apareciendo como los de “nuevas tecnologías” o “nuevos canales de comunicación”. (Cabero, 1999b:54)

Para Colom, Sureda y Salinas (1988) existen dos grandes formas de entenderlo: “medio como elemento vehiculador de mensajes, y medio como contexto o ambiente donde se produce la acción educativa”. En una macroperspectiva se encuentran definiciones como la de Cebrián (1992)

“Todos los objetos, equipos y aparatos tecnológicos, espacios y lugares de interés cultural, programas o itinerarios medioambientales, materiales educativos,... que, en unos casos utilizan diferentes formas de representación simbólica y en otros, son referentes directos de la realidad. Estando siempre sujetos al análisis de los contextos y principios didácticos o introducidos en un programa de enseñanza, favorecen la reconstrucción del conocimiento y de los significados culturales del currículum” (p.83)

Martínez (1991) señala que a la hora de clasificar los medios existen dos grandes propuestas para abordar el tema: las taxonomías y los modelos de medios. Diferentes autores han desarrollado taxonomías y algoritmos que están en las mentes de todos y que son una

ordenación en base a deseos o a cualidades y a principios significativos contrastados. Por otro lado los modelos (tipo de ordenaciones) son instrumentos en los que se enuncian elementos que están presentes en una acción educativa mediada y se intuyen algunas de las posibles relaciones. Es más un instrumento de reflexión que de decisión, pero al igual que las taxonomías la aportación real al docente no son muy significativas. Cabero (1990) ha recopilado un buen número de taxonomías, algoritmos y modelos sobre las que aporta su propio criterio y valoración de ellas.

Algunos de los criterios utilizados en las taxonomías nos los ofrece el cuadro nº 1

<i>Criterios</i>
<ul style="list-style-type: none">• Sensorialista• Grado de realismo• Lenguaje usado y códigos empleados• Relación maestro-medio• Facilidad de uso• Administrativo• Histórico• Participación del alumno en la elaboración del material• Relaciones con dimensiones instruccionales

Cuadro nº1. *Taxonomías elaboradas sobre los medios en función de diversos criterios.* (Cabero, 1999b: 61)

Una de las clasificaciones (Cabero, 1999b) más conocidas en el terreno de los medios audiovisuales ha sido el cono de experiencia de Dale, donde lo más cercano a la realidad es la experiencia realizada en ella, pero con unos objetivos prefijados de antemano; subiendo peldaños en su clasificación aparecen las experiencias artificiales, en las cuales los alumnos trabajan con un modelo simplificado de la realidad.

“Uno de los errores que se ha cometido en la interpretación de la clasificación de Dale es creer que mayor grado de abstracción de la realidad significa mayor dificultad para aprender con él”. (Cabero, 1999b:62).

A diferencia de las taxonomías, los modelos se presentan como más flexibles y operativos, al considerar que el aprendizaje mediado no es el resultado directo del medio, sino interacción de una serie de dimensiones: medio, alumno, profesor, contexto de uso, contenidos, estrategias de utilización; por otro lado propician el desarrollo de investigaciones sobre aspectos concretos o en interacción; así entre los modelos generales tenemos al cubo taxonómico de Clark (1984) y como propuesta de modelo particular el elaborado por Cabero (1989a) sobre la utilización didáctica del vídeo.

Autores como Gimeno (1991) y Martínez (1992), prefieren el término materiales al de medio, y llegan a definirlos como:

“... cualquier instrumento u objeto que pueda servir como recurso para que, mediante su manipulación, observación o lectura se ofrezca oportunidades de aprender algo o bien con su uso se intervenga en el desarrollo de alguna función de enseñanza” (Gimeno, 1991:10).

Gimeno (1991) señala que los denominados ”medios” o “recursos audiovisuales”, además de objeto de análisis y conocimiento por sí mismos, producen o son soporte de imágenes que son sustitutivas de la realidad y contribuyen a que la asimilación de la cultura se produzca a través de ellos, es decir, por medio de un proceso de intermediación. Y esto sucede en las instituciones educativas, que, al no estar en ellas la propia realidad objeto de aprendizaje, obliga a que los sujetos conecten con los procesos y productos culturales a través de ciertos mediadores.

“Podríamos decir que una tecnología es a un medio lo que el cerebro es a la mente. Al igual que el cerebro, una tecnología es un aparato físico. Al igual que la mente, un medio es la utilización que se hace de un aparato físico. Una tecnología se convierte en un medio cuando emplea un código simbólico particular, cuando descubre su lugar en un ámbito social específico, cuando se insinúa en contextos económicos y políticos” (Postman, 1991: 88).

Por otro lado, Masterman (1993a) añade que los medios son sistemas simbólicos (o de signos) que necesitan ser leídos de manera activa y que no son reflejo incuestionable de la realidad externa ni se explican por sí mismo.

“Los medios son agentes activos de los procesos de construcción o representación de la realidad” (p.36)

“Como elementos curriculares que por sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización, propician el desarrollo de habilidades cognitivas en los sujetos, en un contexto determinado, facilitando la intervención mediada sobre la realidad y la captación y comprensión de la información por el alumno” (Cabero, 1989a:60).

Cabero (1999f) más recientemente habla de que los medios son considerados como la unión de los elementos: hardware y software. El primero se refiere a los componentes físicos y soporte técnico de los medios, y el segundo a los sistemas simbólicos, códigos, contenidos transmitidos y al conjunto de programas y procedimientos que controlan cualquier medio. El hardware con el software apropiado puede mejorar la calidad y eficacia de la instrucción.

Como vemos, no existe una definición consensuada de lo que es un medio de enseñanza. La terminología también es variada utilizándose los términos “recursos”, “recursos didácticos”, “medios”, “medios de enseñanza”. Bajo tales denominaciones entendemos:

“...cualquier recurso que el profesor prevea en el diseño o desarrollo del currículum -por parte de los alumnos- para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, provocar encuentros o situaciones, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar sus estrategias metodológicas o facilitar o enriquecer la evaluación” (Blázquez, 1995: 82)

Si la aproximación a los medios de enseñanza (Sancho, 1995:53) se decanta claramente hacia la consideración de los soportes físicos, minimizando los aspectos de representación del conocimiento, tareas de aprendizaje que posibilitan y distorsiones que se introducen en los modos más generalizados de impartir la enseñanza, el reduccionismo aumenta de forma considerable.

Los medios, en general, son soportes de códigos que permiten interaccionar con una particular manera de referir y representar la realidad. Una enseñanza que moviliza diferentes vías o códigos sería indudablemente más rica o podría catalogarse de mayor calidad en la medida que capacita al alumno para leer la realidad desde ópticas diferentes. Desde la perspectiva de la enseñanza la teoría general de la comunicación y sus correspondientes tecnologías para el diseño y la producción de mensajes educativos o instructivos debe vincularse, como un recurso subsidiario, a la teoría del currículum y de la enseñanza como responsable más específica de la legitimación, justificación y fundamentación de programas o proyectos de acción educativa.

“Sólo desde esta perspectiva conceptual se puede lograr una plataforma de pensamiento y de toma de decisiones suficientemente integradora para el diseño y producción de programas en los que las nuevas tecnologías constituyan uno de sus elementos” (Escudero, 1992b)

La expresión de nuevas tecnologías sirvió para apoyar la llegada de los ordenadores a la escuela, pero en ella podemos encontrar un alto componente publicitario, de presión del mercado, incitando a autolegitimar la novedad, porque los ordenadores y los medios audiovisuales que tenemos en los centros educativos difícilmente pueden llamarse “nuevas tecnologías” si las comparamos con los equipos homólogos que se utilizan en la industria, el ejército o la carrera espacial. (Campuzano, 1996: 13)

El término nuevas tecnologías, ampliamente aceptado dentro y fuera del entorno formativo, hace referencia según Medrano (1993) a todos aquellos equipos o sistemas técnicos que sirven de soporte a la información, a través de canales visuales, auditivos o de ambos.

“Si le añadimos el calificativo de formativo estamos hablando de todos aquellos equipos técnicos que sirven de soporte a los contenidos de la formación y siempre están en función de unos objetivos a alcanzar y de las características de los alumnos a los que van destinados”. (Medrano, 1993:9)

Y Sevillano (1994) señala que se habla y escribe mucho de Nuevas Tecnologías de Comunicación.

“Estas se identifican con el desarrollo de máquinas y dispositivos diseñados. Unas son nuevas y otras no tanto, lo que sí es nuevo y peculiar es la forma en que se utilizan o se pretenden utilizar en un futuro inmediato”. (p.46)

El término de nuevas tecnologías dice Martínez (1999) se usa para denominar a una serie de máquinas que tienen como denominador común el haber nacido del desarrollo material de la microelectrónica y que están siendo aplicadas en diversos sistemas de comunicación, habiéndose dejado fuera de esta denominación a nuevas tecnologías que tienen su campo de actuación en el diseño, en procesual, y que son indispensables para el desarrollo de aquellas.

Añade que, al menos tres características tienen en común todas estas máquinas de las nuevas tecnologías: son medios, consumen o utilizan datos y proporcionan datos, a las que hay que añadir otras que tienen que ver con aspectos operativos: gran capacidad de almacenamiento de datos, gran velocidad en su utilización y gran versatilidad para la adaptación a nuevos diseños de complementación.

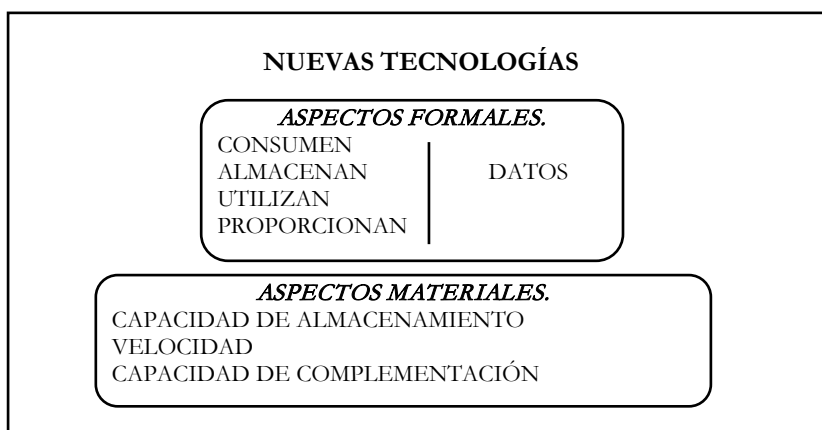


Figura nº1.- Características básicas de las nuevas tecnologías. (Martínez, 1999a:181)

“Por medio entiendo la unión de una parte material (hardware) y una parte de contenido (software) que permite poner en relación comunicativa indirecta a un emisor con un receptor, superando las variables espacio-temporales tanto entre ellos como con los contenidos, que impone unos condicionantes singulares de codificación, añade unas características estéticas, y cuya intencionalidad de uso es ayudar al logro de un fin.” (p.182)

Por ejemplo, dentro de las Nuevas Tecnologías, Bartolomé (1999b) utiliza el término multimedia para referirse a ordenadores que tienen la posibilidad de reproducir imágenes y sonidos y, en muchos casos, secuencias de vídeo. Como puede verse, comparte con los sistemas anteriores el hecho de que trata de integrar información codificada y soportada normalmente bajo diferentes medios. Así, podemos definir un sistema multimedia como aquel capaz de presentar información textual, sonora y audiovisual de modo coordinado: gráficos, fotos, secuencias animadas de vídeo, gráficos animados, sonido y voces, textos...

“Si no todos los programas multimedia integran audio y vídeo, tampoco todos los programas multimedia integran elevados niveles de participación o de interactividad. ¿Entonces? Bueno, realmente la mejor definición de programa multimedia es aquel que está destinado a ser reproducido en un sistema multimedia, esto es, en un ordenador que posee características multimedia”. (p.113)

Entre los programas informáticos encontramos diferentes modelos. En general todos tienen un paradigma común: hipertexto como sistema para organizar la información. Un hipertexto/hipermedia es fundamentalmente un programa informativo; por consiguiente, la mayoría de libros utilizados como material complementario de lectura podrían ser diseñados como hipertextos. Las ideas claves son que sean interactivos, adaptados al usuario y la posibilidad de controlarlo por el ordenador. (Bartolomé, 1999b:124).

Las características básicas de las Nuevas Tecnologías de la Información y de Comunicación. según Cabero (1998b), las podemos concretar en las siguientes: la inmaterialidad, la interactividad e interconexión, la instantaneidad, la innovación, los elevados parámetros de calidad de imagen y sonido que poseen, su digitalización, su influencia más sobre los procesos que sobre los productos, su tendencia hacia automatización y la diversidad.

La cuestión es saber si es necesario, deseable y posible refundir fundamentalmente toda la tecnología de la educación, combinando lo mejor de lo antiguo y de lo moderno, de tal manera que surja un sistema integrado de enseñanza y aprendizaje esencialmente nuevo, capaz de producir mejores resultados en cualquier nivel (Mena y Marcos, 1994) En la situación actual nos encontramos en un desfase entre sistemas educativos y sus entornos, entre viejos medios y nuevos medios, ambos, en cierta manera presente.

Dice Postman que las nuevas tecnologías tienen sus ventajas y sus inconvenientes, que como enseñantes debemos de reflexionar antes de incorporar nuevas tecnologías, sobre sus usos y posibles efectos. Hay dos formas muy extendidas de entender la relación entre la educación y los medios: la visión tecnicista que dice que tenemos estos medios y vamos a ver cómo los podemos aplicar en la educación. La visión educativa que dice que en la educación tenemos estos problemas, vamos a ver con qué medios podemos resolverlos y/o qué medios permiten resolverlos mejor. (Campuzano, 1996: 16)

“Los medios no son ni buenos, ni malos, dependen del uso que se les de...”.

La visión educativa, Campuzano, (1996) menos difundida por falta de patrocinadores, pero más acorde con las necesidades educativas y sociales, ha de tener en cuenta tres cuestiones fundamentales: ¿para qué la educación? ¿cómo se aprende? y ¿cómo intervienen los lenguajes y los medios en el aprendizaje?

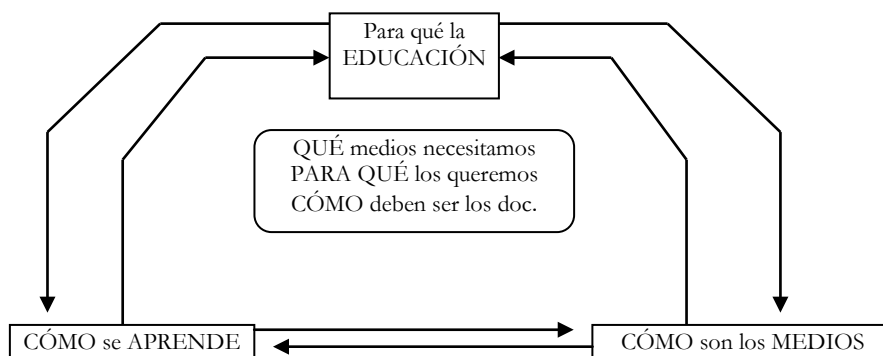


Figura nº 2.- *Los medios han de tener en cuenta los siguientes factores.* (Campuzano, 1996: 16)

Existen diferencias en la forma de concebir los recursos, dependiendo del modelo curricular al que podamos referirnos:

- a) desde modelos que describen la enseñanza como un proceso técnico y que contempla al profesor como un simple ejecutor al que hay que equipar de competencias y habilidades para aumentar su eficacia por medio de los recursos.
- b) modelos que ven la enseñanza como un espacio de saber y conocimiento y espacio sociopolítico en el que el conocimiento se selecciona, legítima y distribuye a los sujetos diferencialmente y que ve al profesor como un profesional dotado de capacidad de decisión y juicio, capaz de reconstruir su propia práctica críticamente y de incluir los medios de un modo creativo. (Blázquez, 1995: 83)

En definitiva, los medios, de forma genérica, son el fruto de la técnica, del conocimiento técnico; los medios son instrumentos para resolver o facilitar procesos en los que aparece algún tipo de situaciones problemáticas. Afirma Martínez (1991:122) que a lo largo de la historia, era necesaria la existencia de un problema para que apareciese el medio o la técnica que lo debía solucionar, así fue hasta el siglo XIX; pero en estos momentos es el conocimiento científico quien precede a la tecnología.

1.4. LOS MEDIOS EN LA ENSEÑANZA.

Martínez (1999a) señala que dos situaciones paralelas se dan en este momento en la enseñanza. De un lado la desconsideración total de las posibilidades de la nueva realidad, fruto de situaciones derivadas del desarrollo económico o del conservadurismo de los docentes. En el otro lado, la urgencia de la incorporación precipitada del nuevo modelo de lo que comporta

que, ante la falta de investigación y conocimiento disponible, se reproduzcan criterios didácticos propios de situaciones anteriores.

La UNESCO, por su parte, ya se ocupó del tema en 1982, promulgando una "declaración sobre Educación de los Medios", donde, entre otras cosas, se hace un llamamiento a las autoridades competentes para que:

"... organicen y apoyen programas integrados de educación relativa a los medios de comunicación, y desarrollen cursos de formación para los educadores, encaminados a mejorar sus conocimientos sobre los medios y a familiarizarlos con los métodos de enseñanza apropiados" (García, 1994:13)

En Europa, señala Aparici (1994) un niño en edad escolar pasa la misma cantidad de horas en la escuela que en ver televisión. Según el Consejo de Europa, un niño de 10 años dedica, aproximadamente, veinticuatro horas semanales a ver televisión, sin contar el tiempo que dedica a otros medios como el vídeo, el cómic, la radio, el cine, el ordenador o los juegos electrónicos. En Estados Unidos, el acceso a decenas de canales de Televisión y las características propias de la sociedad americana hacen que los jóvenes dediquen casi el doble de tiempo a ver la televisión.

Peréz (1994) retoma las ideas de Carpenter y MacLuhan (1967) y nos dice que la cuestión clave es que los media llegan antes a la mentalidad infantil que la escuela. Hoy en nuestras ciudades, la mayor parte de la enseñanza tiene lugar fuera de la escuela. La cantidad de información comunicada por la prensa, las revistas, las películas, la televisión y la radio exceden en gran medida la cantidad de información comunicada por la instrucción y los textos de la escuela. Este desafío ha roto el monopolio del libro como ayuda a la enseñanza y ha derribado los propios muros de las aulas de modo tan repentino que estamos confundidos, desconcertados.

Se necesita, pues, no sólo un cambio de actitudes, sino un cambio en los mismos medios.

"Es otra televisión, son otros media los que pueden estimular el mutuo entendimiento entre el universo de la educación y el de la modernidad. En consecuencia, es el cambio en los medios lo que debe plantearse desde la educación en estos momentos si lo que se busca es una destrucción no traumática de los muros de la escuela". (Pérez,1994:18)

"La prensa, la radio y la televisión deben ser considerados instrumentos pedagógicos tan importantes como el libro de texto, como las prácticas de laboratorio o como las lecturas literarias. Sólo de esta manera, la escuela, a través de esos medios, podrá abrirse a la realidad, al entorno inmediato y a la vida. Los periódicos o los programas de radio y de televisión deben ser integrados en la clase como auxiliares pedagógicos y como objeto de estudio en sí mismo". (García, 1994:11)

La enseñanza se realiza por medio de la representación de la realidad en un "texto" (sea verbal, icónico, gráfico, etc..) que debe ser portado por un mediador, porque la realidad ha

pasado a ser reproducida simbólicamente. En teoría de la Comunicación (Blázquez, 1995) el medio ha sido llamado también Canal al considerarlo como el soporte o dispositivo encargado de transmitir la información. Estos se sirven de señales propias de los diferentes lenguajes, por lo que resulta obvia la necesidad de conocer los diferentes códigos o lenguajes simbólicos y los medios más idóneos para su transmisión. Códigos que el profesor/a habrá tenido que dominar previamente. El profesor/a, en función del mensaje, de los contenidos instructivos y experienciales habrá de tener criterios para elegir el medio más adecuado.

Afirma Del Río (1992a) que el problema de los audiovisuales en la educación no ha llegado realmente a tener más relevancia.

“La causa puede estar precisamente en haber reducido el problema de lo audiovisual en la educación a una simple “cuestión de cacharros”, pero lo que se iniciaba con la diapositiva, el vídeo y la televisión era un cambio cultural de mucha envergadura”. (Del Río, 1992a:5)

“En la actualidad, la tecnología educativa es en gran medida suplementaria para los dos medios principales de la didáctica: el libro de texto y el profesor. Eliminando uno de estos dos, el sistema educativo quedaría completamente transformado. La eliminación de toda la tecnología no supondría ninguna gran pérdida para el sistema educativo” (Tickton, 1970:21)

Retomando una de las ideas anteriormente expuestas y siguiendo a Martínez (1991) se hace necesario en cualquier estudio de medios contemplar no sólo el medio en sí, sino también la información que este traslada de un emisor a un receptor. La información, de forma general, requiere de la condición de que signifique algo para alguien.

Podemos plantear (García, 1990) cómo la pedagogía de los medios audiovisuales debe integrar el doble ámbito de la enseñanza de los medios y de la enseñanza con medios, evitando crear compartimentos estancos y permitiendo un flujo de comunicación dentro del cual el nuevo emisor (emisor-receptor) pueda pasar de conocer los lenguajes a seleccionar los medios para, usando técnicas, analizar los mensajes, programando la interacción multimedia e investigando fórmulas de aprovechamiento didáctico. Esto nos llevaría a hablar de cuatro fases que se presentan como imprescindibles dentro de la pedagogía de los medios audiovisuales: diseño, producción, explotación didáctica y evaluación.

Con relación a la producción, difusión y disponibilidad de materiales didácticos adecuados se ha prestado poca atención al diseño de medios en el desarrollo del currículum, desde esta perspectiva las nuevas tecnologías resultan más un elemento añadido y yuxtapuesto al quehacer de los profesores que un recurso efectivo y favorable para la enseñanza.

“Por otro lado, los razonables intereses comerciales que persiguen los centros de producción y los profesionales especializados no siempre coinciden con los intereses, tanto o más razonables desde una perspectiva educativa y práctica, que pertenecen al mundo de los profesores y a las necesidades del aprendizaje de los alumnos”. (Escudero, 1995: 410)

Zabalza (1994) plantea otra idea que nos habla de la no suficiencia de los medios frente a la exclusividad y suficiencia. La suficiencia de un medio se produce cuando la tarea a realizar por el estudiante puede resolverse con el medio al que dicha tarea va vincula; hablamos de insuficiencia cuando para resolver dicha tarea se ha de acudir a medios diferentes. Un uso insuficiente de los medios implica que las demandas que se plantean a los estudiantes trascienden la información que el medio en cuestión ofrece, por lo que han de acudir a complementarla a otros medios: la prensa con los textos, los textos con documentos de la biblioteca, los vídeos con materiales ya elaborados, los apuntes con informaciones de enciclopedias etc...

1.4.1. Para qué los medios.

La meta o finalidad de una educación de/con los medios es proporcionar al alumnado el conocimiento y las herramientas intelectuales necesarias para que sean capaces por sí mismos de realizar lecturas activas, personales y críticas de cualquier medio. En definitiva...

"la educación de los medios tiene que dirigirse a incrementar el conocimiento del alumnado sobre cómo funcionan los medios, cómo producen significado, cómo están organizados, cómo son parte de la industria de construcción de la realidad y cómo esa supuesta realidad ofertada por los medios es interpretada por quienes la reciben" (Masterman, 1983a: 184)

Con intencionalidad o sin ella cualquier objeto puede ser un recurso para aprender, un sistema de enseñanza es un sistema intencionado. El medio (Martínez, 1991) es material, responde a una configuración, a unos criterios de organización y todos ellos tienen unas repercusiones de naturaleza material. La incorporación a él de algo tan inmaterial como la intencionalidad del usuario no va a transformar a aquel.

"La función especial de los sistemas de educación era ordenar la información que difunden las redes de comunicación, ya que lo propio de la educación es su referencia a un sistema de valores, a métodos que enseñan a seleccionar lo esencial, un una palabra, que enseñan a aprender" (Kupisiewicz: 1985:556)

Si partimos de la afirmación que Martínez más recientemente (1999a) hace sobre que la sociedad genera una cultura y esta cultura genera los signos, símbolos y códigos que permiten desarrollar el proceso, de manera que resulta imposible separar la cultura, en tanto en cuanto configurante de significados, de los procesos de comunicación y, por ende, de los de enseñanza.

Independiente de que en algún momento pueda ser alterado por la incorporación de alguna tecnología, se está ante un esquema que básicamente será:

una persona, el profesor-emisor, que posee unos conocimientos, aptitudes etc.. organiza y codifica unos contenidos de acuerdo con una tradición cultural, que es la que corresponde a su entorno y teniendo en cuenta las características del medio que piensa utilizar para la presentación, en el espacio y/o en el tiempo, de esos conocimientos, para que una vez emitidos y trasladados por el canal elegidos, percibidos y decodificados, también desde su cultura, por el alumno-receptor, el cual, una vez valorados incorporado no a su repertorio, lo que en cualquier caso significa un crecimiento de su repertorio personal que va unido a un crecimiento, teóricamente menor, del repertorio del profesor. (Martínez, 1999c:42).

Podemos sintetizar esta afirmación con la siguiente figura elaborada por el autor:

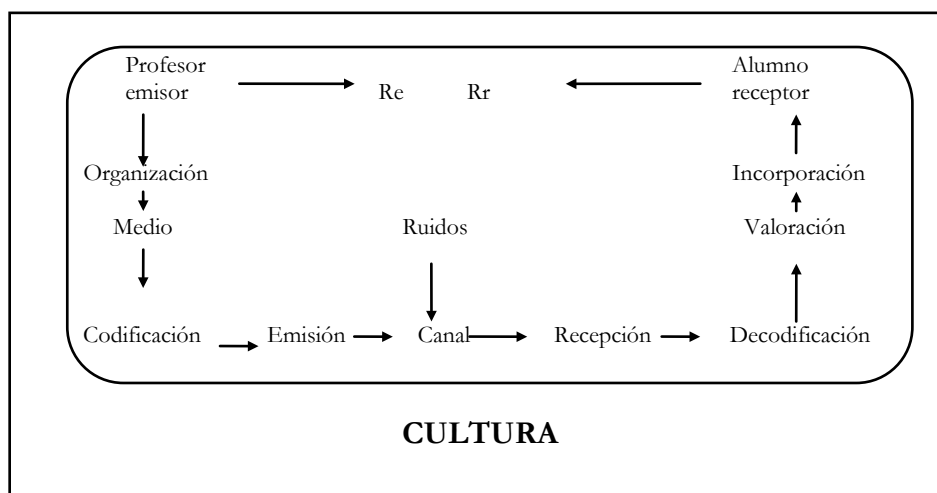


Figura nº3.- Modelo de comunicación. (Martínez, 1999c:42)

Masterman destaca la función educadora de los medios de comunicación de la siguiente manera:

"los medios son importantes moldeadores de nuestras percepciones e ideas, son empresas de concienciación que no sólo proporcionan información acerca del mundo, sino maneras de verlo y entenderlo" (Masterman, 1993a:18)

Los medios de enseñanza (Martínez, 1991) son mediadores, sustitutos transitorios de la realidad que representan y/o del aspecto que por su mediación queremos estudiar, lo que no debemos llegar nunca a confundir con la realidad. Por lo tanto su función es la de sustituir la realidad a la que es problemático acceder por diferentes motivos, pero teniendo presente que la realidad es más compleja que la que nos proporcionan los medios.

Otras funciones es la posibilidad de sustituir la figura del profesor para determinadas enseñanzas, ser instrumento evaluador de conocimientos, permitir ampliar el espacio interactivo más allá del edificio escolar y de la propia ciudad, reducir el tiempo y el esfuerzo requerido actualmente para la adquisición de determinados conocimientos instrumentales etc... (Martínez, 1991). El problema radica en que es necesario crear el ambiente adecuado dentro del sistema escolar formal, realizando las transformaciones necesarias y que van más allá que su publicación en el Boletín Oficial.

Finaliza este autor diciendo que los medios, dentro del sistema escolar formal, son recursos en manos del profesor para permitir a los alumnos aproximarse a situaciones, procesos, lugares etc... que de otra forma les sería prácticamente imposible conocer.

“En la actualidad la función de los medios es auxiliar, lo que significa que el profesor en la medida en que la enseñanza presencial sigue siendo el modelo generalizado, es el centro de transmisión de la información y quien controla la que van a dar los medios, cómo éstos la van a transmitir y en qué momento”. (Martínez, 1991:131)

1.4.2. Aportaciones de los medios.

Munford (1998) afirma:

“...no ha sido la existencia del medio quien ha marcado el inicio del desarrollo de las comunicaciones. Las tecnologías, tradicionalmente y de forma más evidente en el caso de las tecnologías que nos ocupan, han aparecido como consecuencia de otros intereses, como por ejemplo, los militares”.

“El medio no fue nunca por delante. Como decía más arriba una acción tecnológica, y un medio lo es, comienza por la definición de un problema, si no hay problema no es posible que exista un medio para resolverlo.” (Martínez, 1999a:182).

Debemos utilizar un programa (Marqués, 1999b) cuando su aplicación aporte más ventajas que la aplicación de otros medios didácticos alternativos. Es lógico pensar que ninguna de estas formas de utilización es “per se” mejor que las demás como ya se ha indicado, todo dependerá de las circunstancias: objetivos, alumno. recursos, tiempo....

Destacamos cinco formas básicas en las que los medios enseñan unas veces adecuadas y otras inadecuadamente:

1. Facilitan información e inevitablemente la interpretación incluyendo y excluyendo datos, estructurando la información para presentarla eligiendo palabras, imágenes y comentarios.
2. Los medios ayudan a organizar la información y las ideas volviendo a presentar determinados temas y repitiendo ciertas palabras cuando se describe o identifica un asunto.
3. Los medios ayudan a crear valores y actitudes. Los informativos apoyan ciertos valores y condenan otros. La historia del cine es un ejemplo típico de esfuerzo por fomentar determinados valores y actitudes.
4. Los medios ayudan a formar las expectativas. La televisión es un claro ejemplo de los que decimos.
5. Los medios facilitan modelos para la acción, explícita o implícitamente.

En realidad uno de los errores más frecuentes al considerar el uso de los medios en educación es concebirlos como soportes para mensajes básicamente unidireccionales. Se trata según Bartolomé (1999a) de que a menudo olvidamos que los medios de comunicación son eso, medios que permiten la comunicación entre personas.

“Una vez que un profesor posee un conocimiento del medio y su lenguaje, llega el momento de plantearse las técnicas y las herramientas. hay cursos para formarse en este campo. Y las herramientas hacen cada vez esas tareas más sencillas”. (p.81).

En consecuencia, la informática, la telemática y los multimedia, así como los mass-media orientados a la educación, pueden dar origen, por diversos motivos, a un nuevo espacio educativo. En primer lugar, amplían el ámbito educativo existente, que pueden resultar complementario a la tarea realizada por el profesorado. En segundo lugar, pueden resultar eficaces en la tarea de instrucción adaptada a la diversa capacidad de los alumnos, y van a contribuir a que cada cual progrese según sus facultades. Tercer lugar, pueden llegar a una población que no tiene oportunidad de acceder a una educación que necesita y demanda.

“De la constitución de este nuevo espacio y de la confirmación de la mencionada alianza sólo pueden esperarse beneficios: mejora de la educación y mejora de los medios, una educación más abierta y activa, unos medios, más enriquecedores, una enseñanza más atractiva y flexible”. (Pérez, 1994:22)

Según Marqués (1999a) las funciones que pueden realizar los programas informáticos (software educativo) son las siguientes: informativa, instructiva, motivadora, evaluadora (implícita y explícita), investigadora, expresiva, metalingüística e innovadora.

Y las ventajas potenciales cuando un programa didáctico está siendo bien utilizado son: motivación de los alumnos, continua actividad intelectual, desarrollo de la iniciativa, aprendizaje a partir de los errores, actividades cooperativas, alto grado de

interdisciplinarietà, individualización, liberan al profesor de trabajos repetitivos, contacto con las nuevas tecnologías, buenos gráficos dinámicos e interactivos, acceso a bases de datos, un buen medio de investigación didáctica en el aula, los alumnos aprenden en menos tiempo, puede abaratar el coste de la formación (Marqués, 1999b:104)

Es obvio que los media relacionados con la educación no son una panacea y no van a acabar, por sí solos, con los problemas o dificultades de nuestro sistema educativo. Sin embargo su utilización inteligente y su carácter complementario, como señala Pérez (1994), con los esfuerzos realizados en otros ámbitos aportarán mejoras sustanciales:

- Pueden ampliar y reforzar el esfuerzo educativo que la sociedad realiza fuera de las aulas.
- Ofrecen nuevas oportunidades de acceso a la información y a la educación tanto para las personas integradas en el sistema educativo como para el resto de los ciudadanos.
- Pueden contribuir al adiestramiento en nuevos lenguajes y a la utilización de nuevos sistemas simbólicos.
- Las nuevas redes telemáticas, que los agentes educativos se constituyan en grupos humanos y profesionales con un contacto más fluido y flexible.
- Pueden funcionar como observatorios educativos de la realidad social. (Pérez,1994:23)

Cabero (1991) argumenta algunas ideas que se están empezando a consolidar sobre cómo funcionan los medios en el currículum entre las que podemos señalar:

- El medio es un elemento curricular más.
- El aprendizaje no está en función del medio, sino del método o estrategias instruccional que apliquemos sobre el mismo.
- El profesor es el elemento más significativo en la concreción del medio en el acto didáctico.
- Los medios no sólo aportan información, sino que simultáneamente desarrollan determinadas habilidades cognitivas en los sujetos.
- Tan importante es lo que el medio aporta al sujeto, como lo que el sujeto aporta y hace con el medio.
- Las predisposiciones que alumnos y profesores tengan hacia el medio pueden ser elemento relevante para la significación que el mismo adquiera.
- El contexto instruccional y físico es un elemento condicionador, que facilita o dificulta la inserción del medio.
- Medios técnicamente más sofisticados no significan mayores relevancias para el aprendizaje.

- Antes de pensar en términos de qué medio, debemos plantearnos para quién, cómo los utilizaremos y qué se pretende con él.
- Los medios deben propiciar la intervención sobre ellos, por el profesor y los alumnos.
- El medio no es un elemento globalizador sino que está compuesto de una serie de elementos internos y externos que independientemente pueden favorecer o dificultar el aprendizaje.

Adell (1996) refiriéndose a la utilización de WWW, señala cinco características que la convierten en una tecnología de amplio potencial educativo:

- Capacidad hipertexto/hipermedia, con una estructura no lineal de la información, sino hiperdimensional.
- Capacidad multimedia.
- Capacidad como sistema distribuido y abierto a internet.
- La disponibilidad gratuita de clientes, servidores, aplicaciones auxiliares etc..
- Capacidad interactiva ampliada.

Por su parte Salinas (1999c) refiriéndose a esta misma utilidad educativa, señala como principales características: carácter multiformato, estructura de información, la cantidad de información, la actualización de la información, la compatibilidad de plataformas. (p.143)

Abogamos por una concepción de los recursos tecnológicos no sólo como medios transmisivos, sino motivadores, creadores, facilitadores de los procesos cognitivos, y de forma integrada con los demás elementos del currículum. Tanto las funciones formativas de los medios como las informativas, elaborando una pedagogía que cree las condiciones para construir un pensamiento y no la de aprender un conocimiento repetitivo. Desde esta perspectiva los medios nos ofrecen las siguientes ventajas:

- Cada alumno puede engancharse a aquel medio o lenguaje que mejor comprende y mejor se expresa.
- Cada recurso tecnológico exige por parte del consumidor esfuerzos de codificación y decodificación simbólica particulares.
- Un contenido se expresa mejor por un sistema que otro, y muchos conceptos o procedimientos permiten una mayor comprensión cuando son adquiridos bajo estos medios audiovisuales o informáticos.
- Los estudiantes ofrecen una gran motivación al ser actores y dueños de sus propios procesos de aprendizaje y enseñanza.
- Igualmente, existe una gran motivación mostrada en los estudiantes cuando ellos son los manipuladores y creadores de estos medios tecnológicos.

En función de lo visto y siguiendo a Cebrián (1999a) proponemos una metodología que persiga la alfabetización tecnológica, a través del empleo de diferentes recursos tecnológicos y con dos enfoques concretos y complementarios:

- Lectura comprensiva de los significados latentes y explícitos de los mensajes producidos por los medios tecnológicos.
- Creación de los contenidos académicos con diversos recursos tecnológicos (cómic, carteles, acetatos, vídeos, informática etc...), guiados y orientados por el profesorado. (Cebrián, 1999a:154)

1.4.3. Razones para la integración de los medios en el curriculum.

Castaño (1994) retoma la idea de Escudero (1992c) sobre la integración curricular de los nuevos medios en el sistema educativo y en sus distintos niveles y etapas diciendo que representan una tarea de gran envergadura en la que habrían de converger decisiones muy heterogéneas, de carácter estructural, financiero y tecnológico, así como otras muchas relacionadas con la política educativa en general, con la dotación e infraestructura de centro y, por supuesto, con la misma formación del profesorado.

Por otro lado, Sarramona (1990) expone dos razones básicas para introducir las nuevas tecnologías en la educación:

"...la incorporación de los beneficios que el actuar tecnológico comporta (lo cual no supone olvidar sus posibles deformaciones) y la necesidad que la misma educación tiene de preparar, mediante el correspondiente razonamiento crítico para una vida donde la tecnología impera de manera inequívoca" (Camacho, 1995: 419)

Según el MEC y de forma general hay diversos aspectos sobre las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación que se reiteran una y otra vez y que podemos resumir en:

- *Diversidad de fuentes.* En los procesos de enseñanza los estudiantes deben estar acostumbrados a comunicarse, a construir el conocimiento y extraer consecuencias desde diversas fuentes o soportes (profesor/a, libro de texto, vídeo, enciclopedias, CD-ROM etc...)
- *Diversidad de códigos y sistemas de símbolos.* La diversidad de fuentes obliga a una competencia comunicativa y a una comprensión de los mensajes desde los distintos sistemas de símbolos que utilizan los medios.
- *Confrontación desde la abundante diversidad y cantidad de informaciones.* La función de los centros educativos consistirá en paliar esto precisamente, en ayudar al individuo a que encarne las tres corrientes de

influencia (familia, escuela y los medios tecnológicos) en una misma línea para potenciar su desarrollo personal integral (afectivo, cognitivo y social)

- *Capacidad para codificar y decodificar mensajes tecnológicos.* Los estudiantes deben poseer una competencia comunicativa global y total, como emisores y receptores, como verdaderos comunicadores que utilizan los nuevos lenguajes de las Nuevas Tecnologías.
- *Capacidad crítica.* Es la capacidad para relativizar los mensajes y conseguir una distancia en su interpretación lo suficientemente fuerte como para analizar los posibles influjos y significados que provoca en nosotros, en la sociedad y en la cultura. (Cebrián, 1997:146-147)

Gallego (1995) destaca que para la integración curricular de los medios se hace necesario que cada profesor en su nivel, área o materia, desde el estudio de los currículum, vea cómo puede introducirlo; bien como elemento específico, transversal y/o de apoyo didáctico una determinada área. Y no olvidar que no puede ser tratada de modo genérico, porque los medios no operan en el vacío.

Si observamos la integración de la imagen (Ferrés, 1996) que suele hacerse en las aulas no hace sino reflejar, prolongar, reforzar y perpetuar los sistemas tradicionales de enseñanza, sistemas concebidos desde parámetros tan unidireccionales y tan poco interactivos como los de la televisión. En las aulas convencionales las imágenes no son casi nunca una oportunidad para un trabajo de investigación, un elemento generador de una dinámica de grupos, una oportunidad para la expresión, un instrumento para la evaluación o para la autoevaluación.

“La "alfabetización" audiovisual es un proceso que implica la lectura y la producción de medios y debe ser considerado como el aprendizaje de una segunda lengua”. (Aparici, 1994:84)

Según Area (1995) algunas de las medidas políticas curriculares a adoptar para la integración de los medios pueden ser:

1. La educación de los medios de comunicación debe ser considerada como un área reconocible y definible dentro del currículum escolar.
Tres propuestas sobre cómo integrar los medios de comunicación:
 - Como un área o asignatura independiente
 - Como un tipo de contenido (conceptual, procedimental o actitudinal) dentro de los bloques de áreas curriculares concretas
 - Como un tema transversal a todo el currículum.
2. Debe legitimarse curricularmente la educación de los medios, debe disponer de un diseño, programa o proyecto curricular específico. Es decir, debe planificarse una política para el diseño y experimentación curricular de la EMC

3. Políticas para la formación del profesorado, la elaboración de materiales curriculares y la dotación de equipos a los centros. Esto no depende sólo de la voluntad política de querer hacerlo ni sólo de la existencia de propuestas o programas que así lo declaren.
4. Es necesario desarrollar políticas para el asesoramiento y apoyo externo al profesorado en la implantación práctica de la EMC. Intercambio de experiencias, la oferta de materiales, la ayuda u orientación pedagógica, la organización de actividades de formación, el asesoramiento en la planificación de unidades didácticas.... pueden ser tareas que desarrollen equipos de apoyo externo.
5. Provocar y mantener el debate público en los distintos medios tanto de difusión general como los especializados en educación sobre el sentido y necesidad de la EMC.
6. Políticas para la investigación dentro del campo de la EMC. Es necesaria una investigación aplicada o práctica, donde se evalúen las experiencias pedagógicas en los centros y aulas de uso de mass media, evaluación de los programas de formación del profesorado, de los posibles sistemas de apoyos creados, de los materiales curriculares disponibles.(Area, 1995:16-17)

Hemos de tener presente que los medios por sí mismos, como materia independiente parecen insuficientes; así por ejemplo, igual que un estudio de la realidad sólo a partir de ellos nos llevaría a confundirla con uno de sus aspectos: “la realidad mediática que los medios crean a su imagen y conveniencia”.

Len Masterman (1993) propone un marco teórico que consta de cuatro áreas que nos ayudarían a salvar estos problemas:

1. Las fuentes, los orígenes y los factores determinantes de las construcciones de los medios
2. Las técnicas y los códigos empleados por los medios de manera predominantes.
3. La naturaleza de la realidad construida por los medios; los valores implícitos en las representaciones de éstos.
4. Las maneras en que las audiencias leen y reciben las construcciones de los medios. (p.37)

Centrándonos en la característica que Martínez (1999a) destaca de los medios: la presencia de la intencionalidad de uso, intencionalidad que está fuera del medio y que ha de ser impuesta, inevitablemente, por el hombre, sirven para facilitar y favorecer el establecimiento de procesos de comunicación, por tanto el hecho de que se piense en establecer determinados tipos de comunicaciones, tiene que ver con la existencia de medios con características singulares que lo permitan.

“Ya McLuhan hablaba de cómo eran los medios; más que los contenidos que se transportan por ellos, lo que han transformado a las sociedades”. (Martínez, 1999a:182)

Retomamos otra característica de las nuevas tecnologías que Martínez (1999a) propone y es que la de utiliza datos. Los datos pueden hacer la información pero no son en sí mismos información, la información requiere de la condición de que signifique algo para alguien....

“las palabras no significan nada, los significados está en la gente”. (p.183).

Si tenemos que a partir de que los nuevos medios audiovisuales vayan configurando una nueva cultura, una nueva sociedad, los educadores si vamos a tener que perder algunas de nuestras propiedades, de nuestros valores, hemos de tratar de que no sean los más importantes. En la actualidad, dice Gutiérrez (1995) oponerse ciegamente al desarrollo tecnológico comunicacional y multimedia que se está produciendo sería poco inteligente.

En un estudio realizado por Pérez y otros (1998) se concluyó que en general la mayoría del profesorado ve con cierto optimismo la aplicabilidad de las NNTT en el aula, si bien hay algunos datos que nos señalan que ese optimismo es mayor para los profesores relacionados con asignaturas propias del área, lo cual parece indicar que conocer la asignatura les da una mayor seguridad en la respuesta, si bien no se aprecia una diferencia digna de ser destacada. Algunas de las ideas claves a destacar:

- *Factores que beneficiarían la integración de la NNTT en el proceso de enseñanza-aprendizaje:* Conceden gran importancia a las NNTT como factor que se liga claramente al rendimiento de los alumnos, considerando que sus cualidades estarían en todos aquellos aspectos que motivan, interesan o refuerzan el aprendizaje. Aparecen como de menor importancia aspectos relacionados con la mejora de la atención directiva del alumnado (74%) y la adquisición de nuevas destrezas cognitivas (78%), lo que vendría a poner en entredicho algunas actitudes negativas hacia las tecnologías como pasivas, alienantes etc.. Si bien aún hay un 15% que las califica de "deslumbrante espejismo". Sobre el fomento de la creatividad y la mejora o modificación de actitudes, la opinión es más reposada, pues sólo un 72% estaría de acuerdo o muy de acuerdo con tal consideración. Que las relaciones sociales puedan mejorar con la utilización de las NNTT no está claro entre el profesorado, pues sólo el 50% considera positivamente esta posibilidad, sin embargo, el 60% estaría de acuerdo en que los debates en clase pueden ser favorecidos por la utilización de NNTT.
- *Existencia de recursos tecnológicos en las escuelas.-* Una mayoría señala no disponer o disponer de escasos recursos para ser utilizados en el aula. El material de paso, software, no es suficiente, pues éste sin los equipos o soportes físicos no sería posible utilizarlos, por ello se ha tratado también de averiguar cual

era, a juicio del profesorado, el estado de las dotaciones de este material o hardware. Se puede comprobar que los centros escolares en estos momentos tienen dotaciones suficientes, o aceptables, con relación a ordenadores, las diversas modalidades de proyectores, salvo de cuerpos opacos, escaseando, por el contrario la radio y la TV escolares, así como la prensa y los multimedia.

- *Problemática a la hora de utilizar las NNTT.*- Desde la falta de formación hasta los procesos rutinarios o de simple pasividad, dificultan seriamente avanzar en una propuesta innovadora que integre los medios en el aula. En cualquier caso el problema se presenta complejo por cuanto son muchos los factores que aquí se entrelazan, por una parte está el deficiente aprovechamiento de la formación ofertada para la utilización de las NNTT y por otro la imposibilidad o dificultades reales que suelen rodear todo el proceso formativo cuando no queda ligado a las necesidades reales de los centros. Al mismo tiempo, la escasez de recursos o falta de actualización de estos hace que las posibilidades reales de ser utilizados descendan.
- *Actitudes de los profesores hacia las NNTT.*- El conjunto de profesores de enseñanza no universitarias conceden mucha importancia a este tipo de formación siendo un 84,6% de los mismos los que manifiestan un alto grado de importancia. Las razones son muy diversas como la necesidad de adaptarse a la evolución tecnológica que está teniendo lugar en la sociedad, como transmisores de conocimientos, han de ser conocedores de los avances tecnológicos y las nuevas herramientas de la comunicación y la información. Las mujeres conceden más importancia a la formación en NNTT al igual que los que eligieron la profesión por vocación, así como los que se identifican con los roles de animador, mediador, reproductor etc.. (Pérez y otros, 1998:152-164)

Por último, y retomando ideas anteriores el nuevo modelo comunicativo reseñado por Martínez (1999a) de las nuevas tecnologías nos hace pensar en un nuevo modelo didáctico, que deberá estar basado en las potencialidades que definen la nueva situación. La nueva situación educativa es la singularidad del mensaje, tanto en su organización, como en su contenido, como en la flexibilidad del acceso. Con estas características, es sin duda el receptor quien ha de establecer los criterios de cómo quiere acceder a la información. Además esto hay que unirlo a la capacidad de las nuevas tecnologías de crear nuevos espacios de enseñanza-aprendizaje en los que desarrollen procesos singulares.

“El modelo metodológico se podría resumir en uno: flexibilidad, tanto con relación a los contenidos, como en las formas de presentación, como a su organización, como en el momento del acceso, como a la definición del entorno de aprendizaje”. (Martínez, 1999a:186)

1.5. LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA Y SU RELACIÓN CON OTROS ELEMENTOS.

Algunas veces, parece que al hablar de los medios y recursos de aprendizaje se piensa exclusivamente en sus referencias electrónico-magnéticas y otros aspectos de la ferretería técnica. Sin embargo, hablar de medios desde una perspectiva didáctica (Cabero, 1999).es centrarse en aspectos como sus lenguajes y sistemas simbólicos movilizados, su pragmática de uso, su diseño, su utilización como instrumentos emancipatorios, su investigación etc. Sin olvidarnos de las necesidades educativas, las características y peculiaridades de los contenidos a transmitir y el contexto organizativo donde se introduce.

Un proyecto de cambio, pensado y planificado desde el exterior de la escuela burocrática no se implantará como una norma burocrática, ya que las estructuras escolares están también “habitadas” por personas con sus propias necesidades de auto-desarrollo, de participación y con visiones particulares de lo que debe y puede hacerse. Personas que, en última instancia, son las que mantienen, modifican o crean un determinado tipo de práctica en función de sus creencias, valores y actuaciones.

En el seno de la escuela confluyen grupos de presión, grupos y/o individuos con intereses, prioridades y metas diversas: alumnos, padres, administradores, profesores, sindicatos, etc...pugnarán por hacer valer sus propias posturas e ideas sobre la innovación, sobre qué es lo que hay que cambiar, o sobre qué ha de hacerse con un proyecto propuesto desde instancias administrativas superiores. La escuela posee también un claro componente simbólico. Puede ofrecer una apariencia de modernidad, para legitimarse de cara al exterior, o para mantener la creencia de que *“esto marcha o va a marchar bien”*.

Desde una perspectiva sintética no solamente se contempla los objetivos, los medios, el profesor y alumno; si no todos los elementos intervinieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con fin de mejorar su eficacia. Entran en consideración: la situación económica, la política, los valores, el profesor etc.. Estos elementos son definidos como aspectos intangibles (underwear), por oposición al hardware y software. Un tercer componente, añade Muffoletto (1988), para quien el pensamiento y la enseñanza de la tecnología educativa se puede hacer desde tres perspectivas: hardware, software y “wetware”... conocimiento que conduce al hardware y software”; es decir, un constructo ideológico que dirige el diseño y el desarrollo tecnológico, de manera que en él se incorporan los valores y las creencias que directamente usa y evalúa la tecnología educativa.

Dobrov (1979) introduce un nuevo elemento el orgware, o componente estructural de un sistema tecnológico, con la asegurar el funcionamiento de los anteriores, de manera que sin ella el diseño y componente tecnológico puede resultar o inútil o perjudicial. Orgware se define como:

“el conjunto de medidas socioeconómicas, de organización y de gestión que están destinados a asegurar la identificación y la utilización eficaz de una técnica y de conocimiento científicos-técnicos

datos, así como la capacidad potencial del sistema tecnológico de adaptarse, desarrollarse y autoperfeccionarse” (Dobrov, 1979:632).

Salinas (1999c) también nos habla de un aspecto muy importante relacionado con los medios y es la decisión del profesor, sobre la utilización y en las estrategias de explotación de los mismos. Insiste en que una buena utilización depende de una buena selección del medio y de la adecuación de las estrategias didáctica en la que se integra. La estructura que presenta el material juega un importante papel en la explotación de los medios, pero en dicho proceso influye de igual modo el estilo docente del profesor.

“Representar una información en varios sistemas o diferentes representaciones de una misma información puede ayudar a la integración de la información, a la generación de diferentes sistemas de representación internos y en definitiva puede suponer diferentes posibilidades a la hora de facilitar el aprendizaje”. (Salinas, 1999c:145)

Los medios, independientemente de la amplitud que le demos, son un elemento curricular que se concretará en función de la teoría curricular y organizativa de la enseñanza; con esta idea Medina (1994) apunta la potencialidad formativa de los medios depende de una serie de variables como son: a la naturaleza intrínseca de los mismos, de su sentido e integración de los procesos de enseñanza-aprendizaje, de la adecuación a los procesos simbólicos que representan, de la calidad y escrupulosidad con que median los mensajes y de la relación entre lo representado y lo real (imágenes), realidad y realidad virtual.

Una concepción didáctica/curricular, percibirá los medios como elementos curriculares, que funcionan dentro de un contexto educativo, en relación directa y estrecha con otros componentes, sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización propician el desarrollo de habilidades cognitivas en los sujetos, en un contexto determinado, facilitando y estimulando la intervención mediada sobre la realidad, la captación y comprensión de la información por el alumno y la creación de entornos diferenciados que propicien los aprendizajes. (Cabero, 1999b:59)

Ante los nuevos canales Martínez (1994a) elabora un proceso de comunicación que contempla las realidades culturales concreta, la cual condiciona su configuración y da significado a cada uno de sus elementos. En el otro extremo del proceso, ese mismo mensaje, es decodificado en otra realidad cultural que será la que dará valor a los elementos significativos recibidos, pero sin olvidar que, se encuentran inmersos dentro del espacio cibercultural que, a su vez condiciona el proceso.

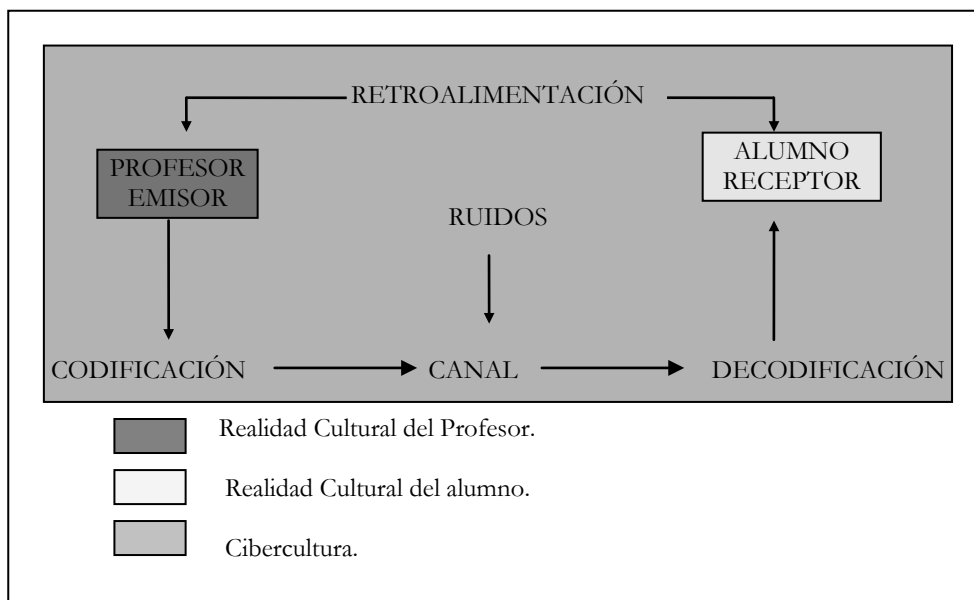


Figura nº4.- *Nuevos canales en el proceso de comunicación.* (Martínez, 1994:9)

Por ejemplo, el libro de texto (Martínez, 1999a) destaca una característica opuesta a la oralidad, la de utilizar las variables físicas del espacio y el tiempo; mientras que la comunicación oral tiene una duración en el tiempo, exactamente la que tarda en ser emitido el mensaje, y por tanto no ocupa un lugar físico en el espacio, el texto no tiene duración en el tiempo, es permanente lo que obliga a ocupar un lugar físico. Esta diferenciación, totalmente física, tiene sus consecuencias comunicativas.

“Las redes como nuevos canales de comunicación pueden ofrecer nuevas modalidades formativas creando nuevos entornos de aprendizaje, tanto en la enseñanza presencial como en la enseñanza a distancia, un ejemplo de ello es la vídeo conferencia” (Duarte, 1999: 198)

Ampliando la idea anterior, el resultado normal de la enseñanza es el aprendizaje, siempre que se den las condiciones comunicativas necesarias. Pero éste no puede ser entendido simplemente como la respuesta a un estímulo; es consecuencia de una percepción y decodificación subjetiva consciente del mensaje, lo que significa que se ha realizado un acto de voluntad, una percepción de los elementos significativos, una decodificación del mensaje y una valoración personal de los que significa, interpretados a partir de los conocimientos y principios que ya poseía, seguido de una incorporación en su caso que está destinada a una posterior proyección (utilización) en la acción, entendida esta última en su más amplio significado. (Martínez, 1999a: 40)

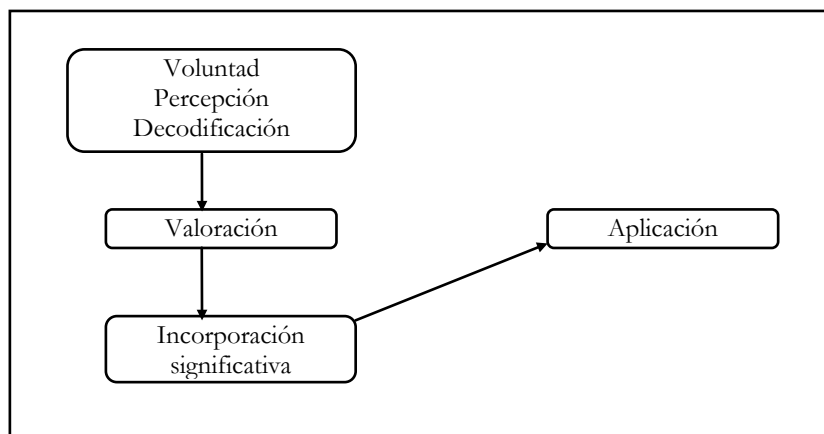


Figura nº 5.- *La enseñanza como proceso de comunicación.* (Martínez, 1999c:40)

Escudero (1995a) afirma que la tecnología educativa, sus valores, propósitos, contribuciones o funciones dentro de los sistemas escolares, en los centros educativos, en el currículum, en el quehacer y pensar de alumnos y profesores en las interacciones que suelen tener lugar en ese tipo de relaciones y prácticas que denominamos enseñanza y aprendizaje escolar. (p.163)

Es preciso resaltar las interrelaciones existentes entre el desarrollo curricular, organizativo y profesional cuando analizamos las derivaciones que surgen de los resultados expuestos. En algunos estudios realizados por Gallego (1994) se ha visto que el análisis reflexivo de los profesores que usan ordenadores sobre su conocimiento conlleva un desarrollo profesional, en estrecha relación con el desarrollo organizativo del centro en el que lo analizan y desarrollan, planteando acciones de intervención y mejora que, a su vez, estimulan el desarrollo curricular al implicar adaptaciones curriculares contextuales y experimentación de nuevos materiales curriculares. (p.238)

Los medios no funcionan de forma aislada (Cabero,1991) sino en estrecha interacción con otros elementos curriculares, y de ahí la necesaria formación teórica para que el profesor los relacione con otros elementos del diseño curricular; dejar de pensar en ellos como elementos aislados y adaptarlos a las características de un contexto, alumnos, contenidos... ya que no son sólo transmisores de información, estructuradores de la misma y configuradores de ambientes de aprendizaje, sino también mediadores, que por la interacción de sus sistemas simbólicos con la estructura cognitiva del alumno, propician el desarrollo de específicas habilidades y operaciones cognitivas.

Añade Marqués (1999b) lo mismo ocurre con la utilización del software educativo; por sí sólo no es suficiente para producir buenos resultados educativos, todo depende del uso

que los docentes y los discentes hagan de este medio, de cómo se articula su integración en los diferentes desarrollos curriculares. Por ello se hace necesario estudiar: el papel del profesor usuario del software que consiste en elegir los materiales que puedan facilitar el logro de determinados objetivos, el momento y la manera de utilizarlos y la organización de la clase. Es necesario conocer y dominar los programas disponibles, decidir cuando un ejercicio justifica el uso del ordenador o cuando será más práctico usar medios convencionales (lápiz, papel, pizarra, diálogo, fichas...); en todo caso ha de evitar que el uso de los programas se convierta en una actividad descontextualizada del desarrollo curricular.

Ya recogía Salinas (1997) que los nuevos sistemas de enseñanza configurados alrededor de las redes requieren una redefinición de los modelos tradicionales de enseñanza, tanto presencial como a distancia, para conducirnos a sistemas de aprendizaje abierto. Deben desarrollarse nuevos sistemas que exploten adecuadamente las potencialidades comunicativas de las redes. La experiencia (Salinas, 1999) parece indicar que el entorno para acciones de formación relacionadas con los nuevos objetivos que requiere la sociedad, y para desarrollar competencias relacionadas con el uso de las fuentes de información o con su organización, definitivamente no es el salón de clase. Aparecen nuevos ambientes de aprendizaje que no parece que vayan a sustituir a las aulas tradicionales, pero que vienen a complementarlas y a diversificar la oferta educativa. (p.135)

“La utilización de las redes en educación nos lleva a imaginar modos de enseñanza muy diferentes que podrían transformar la estructura escolar, dando nuevos sentidos a conceptos como escuela, formación, enseñanza, aprendizaje, método, espacio, etc...” (Duarte, 1999:200)

Hay otra reticencia a manifestar, otro perjuicio a destruir otro factor a tener en cuenta. Se dice, también con excesiva ligereza, que los medios audiovisuales son más motivadores que el lenguaje oral o escrito. El error de esta apreciación radica en la confusión entre medios y formas de expresión, entre tecnología y lenguaje.

Ferrés (1996) afirma que lo que resulta motivador en la televisión, tanto para los alumnos como para los adultos, es el medio en sí, no es la tecnología sino la forma de expresión, la manera como se codifican en ella las informaciones. Si la televisión resulta seductora es porque transmite mensajes concebidos y diseñados de manera seductora. Si la televisión se limitara a transmitir discursos, sermones o clases expositivas, no se habría de ella como de un medio seductor y con un gran poder de convocatoria. En el ámbito de lo audiovisual didáctico se puede comprobar que de por sí el medio no garantiza el interés. Los alumnos/as toleran menos un audiovisual que una clase expositiva aburrida, porque ante la pequeña pantalla tienen más expectativas de gratificación y, en consecuencia, la frustración, si se producen decepciones, suele ser superior. (p.30)

1.6. EL PROFESORADO ANTE LOS MEDIOS.

Desde una postura irreflexiva, afirma Gutiérrez (1995) que llamaremos pasiva, se ignora los medios de forma irresponsable, estaríamos haciendo de los centros un mundo aparte

cada vez más alejado de la realidad del educando. Como postura completamente opuesta a la anterior, estaría la hipercrítica de aquellos que, siempre alerta, ven en los medios de comunicación social una seria amenaza para nuestra cultura y tratan de advertir y proteger a sus alumnos. Postman acusado de ser un tecnófobo, aunque no se reconoce como tal, advierte en su obra *Tecnópolis* del peligro que supone no profundizar suficientemente en el análisis crítico del desarrollo tecnológico y los nuevos medios cuando nos planteamos su introducción en la enseñanza. (p.31)

Ely (1991), al efectuar un análisis de contenido sobre las publicaciones del ERIC, señala que hay un dominio y un incremento

“...en el reconocimiento de la importancia del diseño de material y las estrategias utilizadas para distribuir la información” (Cabero, 1999f:30).

Aun a riesgo de simplificar el tema, podría decirse que en el ámbito escolar las actitudes ante los audiovisuales oscilan entre dos polos opuestos, entre dos posiciones extremas: la de los que afirman y la de los que niegan, la de los defensores a ultranza y la de los detractores a ultranza. Existe, por una parte, señala Ferrés (1996) la postura de los que manifiestan una confianza extrema en los medios audiovisuales aplicados al proceso de enseñanza-aprendizaje. El paradigma de esta postura habría cristalizado en el socorrido tópico *“una imagen vale más que mil palabras”*. Existe, por otra parte, la postura de los que manifiestan una actitud de reticencia total ante los medios aplicados a la enseñanza. El tópico de esta postura *“bastante televisión ven los alumnos fuera del aula como para introducir también la imagen en ella”*. No es aventurado afirmar que la postura de los reticentes es la más generalizada en el ámbito educativo.

1.6.1. Cómo podemos trabajar con los medios.

La forma de abordar el trabajo puede ser variado, a modo de ejemplo citaremos varios proyectos que permiten trabajar de forma interdisciplinar o bien que dan ideas para que desde cada área se aborden los aspectos que el equipo de profesores/as considere más adecuado. No hay que olvidar que al hacer la programación de aula, bajo el mismo proyecto, hay que diseñar diferentes actividades que permitan trabajar de acuerdo a las características de cada grupo de alumnos/as en general y de cada alumno/a en particular.

- (a) Hacer un periódico/revista, de aula, etapa o centro, un programa de radio o de televisión (para lo que los alumnos/as tendrán que aprender a codificar y decodificar los mensajes de los diferentes medios: diseñar y repartir los espacios; organizar el trabajo en equipo; buscar información, contrastarla; calcular los costes de producción, etc...) Este proyecto puede integrar aspectos del área de Lengua, del área de Tecnología (interpretación de procesos, técnicas de producción, diseño, diagramación, manipulación y confección del periódico...); los contenidos de las noticias, reportajes,

pasatiempos etc... se pueden referir a conceptos, procedimientos o actitudes trabajadas en otras áreas.

- (b) Definir la ideología de un medio de comunicación (además de conocer la prensa, radio y televisión en general, deberán conocer: quiénes son los dueños de los medios, línea editorial que tienen, tipo de publicidad que insertan etc... así como aprender a leer críticamente todos los mensajes).
- (c) Hacer el seguimiento de un tema en diferentes periódicos y revistas y/o en diferentes medios de comunicación. El abanico de temas puede ser muy variado: que tengan que ver con la ecología, con las ciencias sociales, matemáticas, salud... (Romero y otros, 1995:90)

Mientras los contenidos de la prensa o de la televisión sirvan (García, 1994) como recurso para los trabajos de Lengua, de Plástica, de Historia o de Geografía, estaremos todavía a mitad del camino que debemos recorrer, porque es necesario, también, convertir a esos medios en objeto de estudio.

"Hay que dar a conocer su historia, los géneros que emplean, los diferentes estilos, los mecanismos de la información, los códigos de las diferentes secciones o programas, los variados criterios empresariales, etc..., para que los alumnos reciban un aprendizaje total, como en cualquier otra materia del currículo". (García, 1994:14)

"En un momento u otro, la radio, las películas, los cortometrajes, la televisión, los laboratorios de idiomas y las máquinas de enseñanza han sido elegidos como salvadores de la educación. También lo han sido las clases grandes, las clases pequeñas, los seminarios, las tutorías, el estudio independiente, los cursos en el extranjero, los programas de trabajo y los programas anuales. Ninguno de estos sistemas es tan malo como afirman sus detractores ni tan bueno como afirman sus defensores. Al carecerse de un marco teórico donde situar estas innovaciones, el péndulo sigue oscilando vertiginosamente desde la euforia al cinismo". (Gustad, 1964:38)

Los medios audiovisuales constituyen un recurso más a utilizar en la consecución de los fines y objetivos de la educación científica y tecnológica. Como introducción a un determinado tema o unidad didáctica, es decir, aprovechando su potencial motivador, como visionado de un programa relacionado con el tema a trabajar antes de comenzar a ser trabajado (Moldstad, 1992:3847). Como elemento de contraste con el que se comparan determinados trabajos o aspectos o partes de un trabajo determinado. Como elemento de aproximación a la realidad de un tema determinado que pudiera ser excesivamente abstracto o teórico para los alumnos. Como fuente de consulta. Cualquier tipo de contenido puede ser apoyado por medios audiovisuales, sólo los contenidos actitudinales son especialmente susceptible de ser trabajados.

Añadimos las experiencias de enseñanza-aprendizaje (Salinas, 1999c) a través de las telecomunicaciones, por ejemplo, se desarrollan en unas coordenadas espacio-temporales que tienen poco que ver con las manejadas en los sistemas tradicionales de enseñanza. Los avances que en el terreno de las telecomunicaciones se están dando en nuestros días, están abriendo nuevas perspectivas a los conceptos de espacio y tiempo que hasta ahora habíamos manejado tanto en las enseñanzas presencial, como en la enseñanza a distancia.

1.6.2. Los medios y el alumno

Hemos de entender los medios como el recurso instrumental que proporciona a los alumnos una experiencia indirecta de la realidad que implica tanto la organización didáctica del mensaje que se desea comunicar como el equipo técnico necesario para materializar el mensaje. El matiz diferenciador (proceso de comunicación y medios de enseñanza), junto con la intencionalidad implícita en la comunicación de enseñanza, nos permite intuir y nos orienta hacia la consideración de que el medio de comunicación y el medio de enseñanza pueden ser dos realidades distintas aunque muy próximas. Es decir, (Romero y otros, 1995) en ambos el hardware puede ser el mismo, pero el software cambia por la especificidad y la organización didáctica que posee el mensaje de enseñanza; por tanto la identificación que presumíamos anteriormente queda matizada por uno de los elementos del proceso de comunicación: el mensaje.

Recogimos de Castaño (1994) la idea de Clark y Sugrue (1990) sobre que los medios pueden ayudarnos a conseguir determinados objetivos educativos, entre los que señala:

1. Incrementar la calidad de la enseñanza que ofrece a los estudiantes;
2. reducir los costos de la misma;
3. facilitar el acceso a la educación a mayor número de sujetos; y
4. promover el desarrollo de nuevos elementos curriculares.

Siguiendo a Romero y otros, (1995) es importante considerar el hecho de que los medios de comunicación social influyen tanto en el nivel consciente como en el inconsciente del receptor, provocando cambios que inciden directa e indirectamente en los valores de la sociedad en general. La influencia de estos medios da lugar a un nuevo alumnado que aparece como receptor involuntario de una información que se da fuera del aula, cuya estructura puede caracterizarse como inmediata, no lineal y fragmentaria. La educación en medios de comunicación puede dotar a los alumnos/as de instrumentos para que puedan ser transmisores de su propia información, ejercer el derecho a la libre expresión, a la vez que se irán formando en un espíritu crítico y participativo.

Cabero (1999b) recuerda que no se puede olvidar que una enseñanza que movilice diversos medios, es decir, diferentes posibilidades de codificar la realidad, tienen características potenciales de convertirse en una enseñanza de calidad, pues al alumno se le ofrecen mayor variedad experiencias y mayores posibilidades de decodificar, y en algunos casos interaccionan con la realidad. Sin olvidar de que los medios no son solamente instrumentos transmisores de información, sino también instrumentos de pensamiento y cultura. (p.21).

Los alumnos (Marqués, 1999b) que utilizan programas educativos adoptan un papel mucho más activo intelectualmente del que desarrollan si trabajan con otros medios didácticos, y realizan un trabajo más intenso y continuado, en esto influye:

- La alta motivación que tienen por trabajar con estos materiales
- Los programas se adaptan a su ritmo de trabajo
- Como reciben respuesta inmediata a sus acciones.

Además desarrolla en los alumnos la iniciativa para tomar decisiones y propicia el uso de estrategias basadas en el ensayo-error, que desarrollan su capacidad de aprendizaje a partir de los errores. (Marqués, 1999b:106)

“Un programa orientado a informar puede haber sido diseñado con el objetivo específico de ayudar a un aprendizaje. Pero, en cualquier caso, continúa siendo un programa que únicamente informa; el aprendizaje no se produce por el propio diseño del programa, sino por el uso que el estudiante hace de él”. (Bartolomé, 1999b:120)

1.7. INVESTIGACIÓN EN/SOBRE O CON LOS MEDIOS

“La tecnología educativa como disciplina debe más a los esfuerzos de investigación y desarrollo americanos (en realidad estadounidenses) que a ninguna otra fuente. El campo y su terminología fueron inventados en los Estados Unidos”. (Romiszowski, 1991: 224)

Resulta difícil entender la investigación realizada desde el ámbito de la tecnología educativa sin situarse en la perspectiva de la investigación en general y de la investigación sobre la enseñanza en particular. *“El conocimiento no crece de forma natural e inexorable, crece por las investigaciones de los estudiosos”.* (Bartolomé y Sancho, 1995:48)

1.7.1. Evolución en la investigación en/con medios.

La investigación en medios ha pasado por diferentes momentos, entre los años 50 y 70 se dio una intensa actividad investigadora para estudiar la utilización de los medios como forma de optimizar el aprendizaje en situaciones más o menos

informales; esta perspectiva se denomina técnico-empírica. ¿Qué medio es el más efectivo?

El segundo momento, se centra en el análisis de sus atributos estructurales y cómo pueden organizarse para comunicar determinados mensajes. El tercero, por la investigación sobre las interacciones entre sistemas simbólicos de los medios y características psicológicas de los sujetos. El cuarto por el análisis de las actitudes que los sujetos tienen hacia los medios y su determinación como elemento configuradores de las relaciones sujeto medio. Y el último, centrado en criterios aplicativos de los medios concretos. (Cabero, 1994c:111)

Dos de las revisiones más completas son las efectuadas por Clark y Sugrue (1988 y 1990) en las que proponen clasificar la investigación en medios en función de las principales variables dependientes e independientes investigadas.

Las variables dependientes son: la verificación de resultados, el procesamiento cognitivo, la relación costo-eficacia y la igualdad de acceso a la educación. Por otro lado, las variables independientes son: características de los medios, características de los estudiantes y el método de enseñanza. Las combinaciones de estas variables hacen referencia a cuatro tipos distintos de problemas o cuestiones de investigación:

1. Cuestiones conductuales
2. Cuestiones cognitivas
3. Cuestiones actitudinales
4. Cuestiones económicas

A las que añadimos las Cuestiones didácticas ya señalada por Castaño (1994) en las que se recogen aspectos como estrategias metodológicas que se pueden aplicar sobre un determinado medio, diseñar y producir medios etc...

Los estudios realizados sobre la eficacia comparativa de los medios parten de la percepción del alumnado como sujetos que responden a determinados estímulos, conduce a una búsqueda intensiva del mejor medio de enseñanza, búsqueda alentada además, como sugiere Clark (1984) por las grandes expectativas y esperanzas que cada nuevo medio genera (radio, televisión, ordenador...). Bajo el paradigma conductista la investigación sobre medios de enseñanza se centra en los medios como variable independiente y los resultados como variable dependiente.

A partir de las revisiones realizadas de los estudios efectuados en los años setenta comienza a ponerse en cuestión esta línea de investigación. Las conclusiones que se derivan de las mismas las resumimos en:

1. ¿Cuál es el medio más eficaz? donde no se encuentra evidencia de que un medio sea superior a otro. Se encuentra evidencia consistente como para generalizar que no se obtienen beneficios en el aprendizaje al utilizar cualquier medio específico para transmitir la enseñanza.

“Las investigaciones que señalan ganancia de tiempo o una buena ejecución a consecuencia de la utilización de uno o de otro medio se muestran vulnerables ante las hipótesis rivales sobre los efectos incontrolados de los métodos instruccionales o la novedad” (Clark, 1983: 455)

“Ningún medio es superior a otro (...) la mayoría de las funciones instructivas puede ser conseguida por la mayoría de los medios” (Schramm, 1973:74)

2. ¿Cuál es la relación entre los tipos de tareas de aprendizaje y los medios de enseñanza? Tampoco en este caso la revisión de investigaciones presenta evidencia clara de que exista relación entre los tipos de tareas de aprendizaje y los medios de enseñanza.

“Es de sentido común pensar que un medio puede ser más efectivo que otros para una tarea instruccional determinada, pero la investigación no nos da claras referencias sobre esto” (Schramm, 1973:75).

“La mayoría de los medios pueden ser utilizados de una manera eficaz para presentar información en orden a conseguir numerosos objetivos instruccionales diferentes” (Levie y Dickie, 1972: 859)

3. Consecuencias prácticas de la investigación. Tras la falta de resultados de los primeros presupuestos teóricos no pueden esperarse consecuencias prácticas fácilmente aplicables para la resolución de problemas educativos.

“...disponemos cuantitativamente de un gran volumen de resultados, pero cualitativamente de pocos datos para justificar la introducción y selección de medios en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje” (Cabero, 1989a:71)

“No conocemos ni cómo describir los efectos psicológicos de los medio, ni cómo utilizarlos como propósitos instructivos...El impacto de las tecnologías, ya sean antiguas o modernas, sobre el aprendizaje de los niños es o insignificanmte o desconocido” (Olson, 1974:6)

Las limitaciones metodológicas reseñadas por varios autores señalan errores como la deficiente definición de las variables como contenido y tipo de alumno, o utilización de pruebas de dudosa fiabilidad; en ocasiones el medio fue confundido con el método de enseñanza y con el propio contenido de la enseñanza. Por otro lado, es necesario plantear la hipótesis del efecto novedad del medio con el que se está

investigando. Además de estas limitaciones metodológicas aparece el escaso marco conceptual con el que cuenta las investigaciones realizadas. Como consecuencia de estas limitaciones comienza a cuestionarse el descubrir las condiciones bajo las cuales los diferentes atributos de los medios son diferencialmente efectivos. Esto nos lleva a los que hemos llamado las Cuestiones cognitivas.

Las investigaciones realizadas con cuestiones cognitivas se comienzan a plantear en la década de los setenta con el análisis de ciertos atributos internos del medio en relación con ciertas características de los usuarios y con las particularidades de las tareas de aprendizaje. Este cambio se justifica por la transición en el campo de la psicología en general y en las teorías del aprendizaje en particular desde posiciones conductistas a posiciones cognitivas.

Este paradigma reconoce la interacción entre estímulos externos y estímulos internos, proceso cognitivos que posibilitan el aprendizaje. La asunción básica es que los alumnos a través de sus creencias, valores, expectativas, habilidad general y conocimiento previo de la materia de estudio, con frecuencia afectan el modo o la manera en que experimentan los “estímulos instruccionales”. Clark y Sugrue (1988) afirman que los alumnos no son únicos agentes que influyen en el aprendizaje, puesto que sus percepciones están fundadas en los tipos de información y métodos de enseñanza conducidos o entregados a través de los diferentes medios.

Siguiendo a estos autores, dos son los resultados importantes como consecuencia de ese cambio en la investigación sobre los medios de enseñanza:

1. El identificar los atributos críticos de los medios, los cuales no sólo diferencian los medios de manera significativa, sino que también afectan a las cogniciones relevantes del aprendizaje.
2. Este cambio de perspectiva ha sido el desarrollo de teorías de aprendizaje a través de los medios que pueden aportar recomendaciones para el uso de medios particulares para objetivos específicos de enseñanza. Teoría de los símbolos de Goodman, la teoría de los significados instruccionales de Olson y la teoría de los atributos de los medios de Salomon.

Esto abre una nueva expectativa que representa un intento de búsqueda de una conexión entre los medios y el aprendizaje de los sujetos. Pero al igual que en la línea anterior existen críticas a este modelo como la de que las investigaciones realizadas no pueden afirmar que los medios tengan un efecto real en el aprendizaje.

“los medios son simples vehículos de entrega de información, pero no tienen influencia en el rendimiento de los estudiantes” (Clark, 1983:445)

La escasa variedad de los diseños de investigación utilizados hace necesario un diseño de investigación que posibilitara este análisis interactivo entre las características instruccionales del medio, el alumno y el contexto instructivo en el que se funciona. Los diseño ATI fueron la alternativa metodológica elegida por los investigadores sobre medios de enseñanza. Heidt (1978) señala que estos diseños aportan dos principios fundamentales a la investigación educativa:

1. Una especificación más refinada de las diferencias individuales como consecuencia del aprendizaje
2. Una técnica científica apropiada para el diseño, evaluación e interpretación de los estudios experimentales.

Otro enfoque de investigación que se caracteriza por resituar la investigación en medios de enseñanza en el contexto curricular y al que han denominado perspectiva curricular. En esta línea Martínez (1991) afirma que los medios no pueden ser contemplados fuera del contexto general de la enseñanza y Escudero (1992) añade que no puede hablarse de programas de nuevas tecnologías para la educación, sino de programas educativos con nuevas tecnologías.

Existen una gran cantidad de estudios acerca de la accesibilidad y utilización de medios en los diferentes niveles educativos (Moldstad, 1989, Lewis, 1985), a los que añadimos los de Pelgrum y Plomp (1991) que se centran en la utilización de los ordenadores en diferentes sistemas educativos. En los últimos años en el contexto español hay una gran cantidad de trabajos que se pueden encuadrar en esta línea De Pablos, 1988, Vázquez, 1989b; Alonso, 1992; Castaño, 1994.

Las investigaciones que pueden incluirse en este apartado tienen por finalidad explorar cuáles son las apreciaciones, valoraciones, intereses, opiniones, expectativas etc... de los profesores sobre los medios de enseñanza. Explorar el conocimiento práctico de los profesores en relación con la utilización de materiales y medios de enseñanza se hace difícil, por eso casi todos los trabajos son estudios de caso, aunque en muchas ocasiones se ha utilizado la combinación sistemática de metodología cualitativa y cuantitativa.

Debido a las continuas limitaciones en los estudios realizados, no podemos extrañarnos de que la tendencia actual de las investigaciones sigan en la línea de resolver los problemas prácticos planteados; así Ely, y Lefranc (1989) establecen cuatro grandes temas en los que se deben centrar las futuras investigaciones:

1. Cuestiones relacionadas con el diseño y desarrollo de procedimientos y materiales de enseñanza.
2. Cuestiones relacionadas con la formación de los profesores en el uso de los principios y prácticas de la tecnología educativa.
3. Cuestiones relacionadas con la evaluación de procedimientos y materiales de enseñanza.

4. Cuestiones con las capacidades técnicas del ordenador, que se ha convertido en el medio dominante en el campo de la tecnología educativa.

Castañó (1994) señala que no pasan desapercibidos otros temas como: la formación del profesorado, análisis de las dimensiones organizativas de los centros, responsabilidad de directores y administradores etc...

Con respecto a los profesores se ha creado una línea de trabajo hacia los medios. Esta línea de investigación va adquiriendo progresivamente importancia desde mediados de los años ochenta. Clark y Salomon (1986) proponen que "*las actitudes de los sujetos hacia los medios*" sean contempladas en el futuro como una línea de investigación.

Clark y Sugrue (1988) identifican "*las cuestiones actitudinales*" como uno de los cuatro problemas de investigación alrededor del que se organiza la problemática de la investigación en medios. Salomon (1981, 1983, 1984) en sus investigaciones sobre el esfuerzo mental que los sujetos invierten en el procesamiento de la información, llega a la conclusión de que las actitudes y perspectivas que los estudiantes tengan de un medio condicionan el esfuerzo mental que dichos estudiantes invierten y el aprendizaje que obtengan.

Otros trabajos en la misma línea son los realizados por Escamez y Martínez (1987); López-Arenas y otros (1987) (1988); Vázquez (1989a); Cabero (1993) etc..., por ejemplo, Escamez y Martínez (1987) definen las actitudes como estructuras internas del individuo sobre la favorabilidad/desfavorabilidad hacia los resultados de un tipo de conducta, de manifestación hacia el mundo, sus valores, su autoestima. En algunas investigaciones se han hallado una correlación positiva entre la utilización de los medios de enseñanza y la actitud de los profesores hacia los medios (Knowlton y Hawes, 1962; Henry, 1987)

Por otro lado, Cabero (1999f) recoge las tres grandes corrientes de influencia: la psicología de la Gestalt, la conductista y la cognitiva. Esta última ha supuesto en líneas generales pasar de un modelo mecanicista a uno que contempla al sujeto como participante activo en la construcción de su realidad, de manera que más que centrarse en los estímulos y las respuestas se centra en las transformaciones internas realizadas por el sujeto en su estructura cognitiva. En función de esto aparecen nuevos problemas y elementos: procesos cognitivos, motivación, atribución, inteligencia y aptitudes, metacognición, codificación, memoria, estructura cognitiva, estilos cognitivos etc.. surgiendo nuevos paradigmas de investigación, como los mediacionales y una orientación individualizada del diseño de situaciones de enseñanza, adaptadas a las habilidades cognitivas de los sujetos. (p.25).

Desde una visión más amplia se trata desde el paradigma de la investigación-acción (Delorme, 1985), de llegar a una mayor argumentación sistemática que aplicada a la investigación de las NNIT en la acción educativa implicaría: conocimiento científico de los nuevos lenguajes (necesidad humana y profesional de una suficiente formación informática, enseñanza de la informática a distintos niveles); perspectiva filosófico-antropológica sobre el impacto de los nuevos medios (estudios de tendencias sociales por diversas metodologías); conocimiento pragmático (datos empíricos de situación, de uso social y educativo de los nuevos medios) (Mena y Marcos, 1994)

“De esta manera, en la enseñanza nos encontramos con que deben ser los profesionales quienes marquen cuales han de ser los fines, las funciones y las formas de utilización de los nuevos medios y con ellos el nuevo modelo comunicativo, lo que nos obliga a desarrollar un extenso e intenso trabajo previo de reflexión, análisis e investigación”. (Martínez, 1999a:185)

1.7.2. Cómo investigar en/con medios.

La tecnología ha buscado en el ámbito didáctico *“la transmisión eficiente de mensajes didácticos con intencionalidad formativa”*, a la vez que se ha situado como puente clarificador y estimulador entre la teoría y la práctica (Fernández Huerta, 1987)

Bartolomé y Sancho (1995) nos recuerdan que al disponernos a emprender una investigación sería conveniente pararse a pensar sobre: a) la naturaleza del fenómeno, qué sabemos, qué saben otros (estudios realizados) cómo nos lo representamos, qué aspectos vamos a estudiar y por qué; b) la finalidad del estudio, qué tipo de conocimiento queremos elaborar, para qué, qué va a aportar y a quién; c) el camino a seguir, cómo se puede estudiar este fenómeno. Cuando escojo un camino qué me voy a encontrar y que dejo.

Además tenemos que tener en cuenta que Clark y Salomon (1986) señalan que para aprender de las investigaciones en medios se hace necesario partir:

1. Las pasadas investigaciones en medios han puesto claramente de manifiesto que ningún medio enfatiza más el aprendizaje que otro, si no tenemos en cuenta otra serie de elementos: las tareas de aprendizaje, los elementos simbólicos, el currículum, los contenidos o la estructuración de éstos
2. Algunas nuevas tecnologías es probable que se enseñen mejor que sus predecesora porque posee mejores materiales instruccionales y por la novedad.
3. Las futuras investigaciones se realizarán en el contexto de las ciencias cognitivas

4. No es cuestión de preguntarnos sólo cómo y por qué un medio opera en la instrucción y el aprendizaje, sino también por qué puede ser utilizado.

Por otro lado, recopilando los resultados de dos informes, basados en el análisis de la producción científica impresa, acerca del panorama contemporáneo sobre la investigación en tecnología educativa, podemos conocer las diez tendencias fundamentales presentadas por Ely (1992) tras sintetizar las publicaciones americanas del curso académico 1990-91:

1. La creación de productos de enseñanza-aprendizaje tecnológicos se basa fundamentalmente en el diseño instruccional y en principios de desarrollo.
2. La evaluación ha tomado mayor importancia y se ha desarrollado más el concepto de Tecnología de la implementación.
3. Ha aumentado el número de “case studies” sobre Tecnología Educativa facilitando orientación general para usuarios potenciales.
4. La educación a distancia está creciendo en todos los niveles y sectores educativos.
5. El campo de la tecnología educativa tiene más y mayor información acerca de sí mismo que en ninguna época anterior.
6. Los ordenadores han entrado en la escuela y virtualmente cada escuela en USA dispone de microordenadores.
7. Las telecomunicaciones son el lazo que comunica la educación al mundo.
8. El papel del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje está cambiando a medida que las nuevas tecnologías se introducen en el aula.
9. Hay una presión constante sobre las escuelas para que incorporen la tecnología, a la vez que aumenta la preocupación por su impacto en los niños y la sociedad en su conjunto.
10. La formación de los tecnólogos educativos se ha estabilizado en cuanto a sus metas y contenidos.

Medina (1995) hace un análisis del entorno tecnológico que le lleva a indagar algunas razones prioritarias del desarrollo y urgencia en el conocimiento tecnológico, a lo que apunta algunas consideraciones básicas:

1. ¿La actividad educativa ha de sustraerse de las demandas e impacto de una sociedad esencialmente tecnológica?
2. ¿Los docentes, alumnos y la institución educativa pueden crear su propia visión del sentido y lugar de los medios tecnológicos en la formación humana?
3. ¿Qué proyectos de Investigación-Desarrollo tienen especial relevancia en el marco europeo? (p.502)

Por otro lado, Martínez (1994b) resume en cuatro grupos de interés las líneas de investigación en medios de enseñanza:

1. *Con relación a las organizaciones.* El centro escolar como espacio físico en el que interactúan de manera presencial alumnos y profesores ha sido superado por la tecnología. El modelo de centro, tal como queda con los nuevos medios, trasciende los espacios físicos y culturales. Un nuevo concepto de centro es necesario diseñar: el centro en sí mismo, los profesores y los alumnos. La organización del centro no depende de él mismo, la autonomía desaparece y, en la medida en que se forma parte de una red de comunicaciones, los criterios de organización vienen impuestos desde fuera de él. Una formación del profesorado diferente de la que viene teniendo en el sistema presencial; los alumnos pasan a formar parte de una realidad escolar que supera sensiblemente las dimensiones de su espacio vital.
2. *Con relación a los contenidos.* Los contenidos deberán ser revisados en la medida en que, los puntos que he apuntado más arriba, trasformen es realidad cultural superándola. Nuevos contenidos están empezando a aparecer como consecuencia de una mayor rentabilidad en la enseñanza de los mismos, al aumentarse significativamente el número de alumnos, lo que hace viable su incorporación.
3. *Con relación a las metodologías.* Metodologías que exploten estos nuevos canales de enseñanza; modelos basados en la interacción y en el trabajo cooperativo deben ser desarrollados con estos medios. La capacidad de los profesores para adaptarse a estos canales no tiene relación con la edad o con la materia que imparten, tienen que ver con características psicológicas de los sujetos y con su forma de entender su función docente.
4. *Con relación a la sociedad.* Los nuevos canales permiten acceder a una formación permanente, en un sentido más amplio, desde los propios domicilios, a aquellas personas que tengan algún tipo de inquietud formativa. Sujetos que por circunstancias físicas, económicas, geográficas etc.. que no tienen posibilidades de acceder al sistema escolar formal, pueden, con los nuevos canales recibir la formación adecuada. (Martínez, 1994b:120-122)

Añade Medina (1995) que lo que se nos demanda es un esfuerzo indagador para buscar el lugar que la tecnología y los nuevos desarrollos tecnológicos deban tener en la escuela. Cómo entender y valorar apropiadamente el sentido de los medios tecnológicos; ello nos lleva a considerar las repercusiones de la integración de las nuevas tecnologías en el mundo de trabajo y en la escuela en especial.

Consideremos, por último algunas reflexiones que Cabero (1994c) hace sobre qué y cómo investigar con los medios en el aula son las siguientes:

- Análisis de contextos donde los medios se insertan, y cómo pueden ser moduladores y modulados por los mismos.
- Análisis de estrategias concretas de utilización de medios por profesores y alumnos.
- Análisis de dimensiones organizativas para la inserción de medios en la escuela.
- Estudios sobre el diseño de medios para situaciones específicas de enseñanza.
- Estudios sobre cómo los profesores utilizan los medios en sus aulas y bases conceptuales en las que se apoyan para relacionarlos con los métodos de enseñanza, los objetivos, la evaluación etc.. (Cabero, 1994c:113)

Otra forma de visión nos la ofrece Martínez (1999a) situándola en cuatro campos en los que considera que habría que intensificar la acción investigadora: con relación al alumno, con relación a los contenidos, con relación a los sistemas de aprendizaje y con relación a la organización. (cuadro nº2)

Con relación a los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas para el desarrollo de toma de decisiones. • Sistemas para el desarrollo de capacidades de transferencia. • Sistemas para el desarrollo de capacidades de autocontrol. • Sistemas para el desarrollo de capacidades de responsabilidad.
Con relación a los contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de los contenidos significativos • Relación sociedad, cultura y contenidos. • Cultura y significación en el nuevo modelo comunicativo.
Con relación a los sistemas de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de la información. • Diseño de sistemas de presentación de la información. • Diseño de sistemas flexibles (hipertextuales?) de acceso. • Diseño de sistemas de evaluación y autoevaluación.
Con relación a la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de nuevos modelos organizativos • Diseño de nuevos modelos de reconocimiento de estudios • Problemas de derechos de autor y propiedad intelectual.

Cuadro nº 2.- *Cuestiones que deben de ser contestadas.* (Martínez, 1999a:187)

Por tanto, algunas de las preocupaciones que no pasan desapercibidas y que son temas interesantes desde el punto de vista educativo son: formación del profesorado, análisis de las dimensiones organizativas de los centros, responsabilidad de directores y administradores y patrones de utilización de los medios en la enseñanza por parte de los profesores.

A lo que añadimos lo que apunta Medina (1995) sobre que la investigación en tecnología educativa ha de situarse en el marco del centro y en espacios más amplios, zonales, autonómicos, etc.. ampliando la capacidad de indagación a los sistemas innovadores. (p.504)

Cabero (1991) apunta así mismo una serie de problemáticas para el desarrollo de la investigación en medios, sugerencias que complementan el trabajo más general de Elly y otros (1989):

- Análisis de contextos donde los medios se insertan y cómo pueden ser moduladores y modulados por los mismos.
- Análisis de estrategias concretas de utilización de medios por profesores y alumnos.
- Actitudes que los profesores y alumnos tienen hacia los medios en general, y hacia medios concretos.- Estrategias de formación del profesorado para la utilización sémica, técnica y didáctica de los medios.
- Análisis de dimensiones organizativas para la inserción de medios en la escuela.
- Estudio sobre el diseño de medios concretos y de los elementos que pueden considerarse.
- Estudios sobre el diseño de medios para situaciones específicas de enseñanza como la integración escolar, la enseñanza a distancia o la educación de adultos.
- Toma de decisiones del profesorado para la utilización e inserción curricular de los medios.
- Diseño de medios para estudiantes con déficits cognitivos específicos.
- Estudios sobre cómo los profesores utilizan los medios en sus aulas y bases conceptuales en las que se apoyan para relacionarlos con los métodos de enseñanza, los objetivos, la evaluación...

Situándonos en los trabajos realizados y siguiendo un análisis bibliográfico realizado se han diferenciado dos líneas metodológicas de investigación en tecnología educativa:

- A) Metodologías al servicio de corrientes de pensamiento acreditadas dentro de las Ciencias Sociales: estructuralismo, conductismo, dialéctica, heurística.
- B) Métodos de trabajo que no se corresponden estrictamente con los modelos convencionales pero que definen nuevas líneas metodológicas: descriptiva analítica, teórica, análisis empírico, divulgativa.

En función de esta aportación Medina (1995) propone cuatro métodos que fundamentan el desarrollo de conocimiento y la práctica indagadora con los medios.

- a) Método hipotético-deductivo.- Se destaca por realizar estudios rigurosos valorando la significatividad del problema a investigar, delimitando las hipótesis más potentes y sometiendo a rigurosa experimentación los procesos, acumulando el control de sus datos.
- b) Método semiótico-interpretativo.- En el que se descubren el sentido y potencialidad de los lenguajes de la imagen.
- c) Método de indagación colaborativa.- Recoge la visión conjunta de un equipo de profesionales (teóricos-prácticos) que pretenden afianzar el conocimiento e innovar la práctica desde la aportación solidaria, abierta y comprometida del conjunto de acciones que llevan a cabo.
- d) Método de observación.- La tecnología educativa y los medios didácticos necesitan de la observación para poder emerger las representaciones que los mismos tienen en procesos de enseñanza-aprendizaje.

Desde esta perspectiva, nuestro trabajo se encuadraría dentro: el método de indagación y el de la observación. Ya que como se verá a lo largo del trabajo presentado hemos procurado recoger las impresiones de unos grupos de profesores que tienen como objetivo mejorar su práctica y para ello han elegido la integración de los medios y/o nuevas tecnologías en su práctica para después profundizar en la observación de un caso.

Para finalizar señalamos tres aspectos fundamentales a considerar según Cabero (1994c) con relación a la investigación:

1. La necesidad de que los profesores de ámbitos no universitarios realicen investigaciones sobre medios en el aula. Ir formando un cuerpo teórico de conocimiento sobre los medios, y que éste tiene que venir desde diferentes marcos, desde diferentes perspectivas, desde la práctica y por supuesto dentro de una línea colaborativa y no competitiva.
2. Para realizar esas investigaciones es necesario una formación específica para esos profesores/as ya que en algunas investigaciones realizadas se detecta con frecuencia las puntuaciones bajas en las preguntas referidas a la formación que tienen para investigar sobre los medios.
3. La LOGSE da oportunidades al estudiante para que se convierta en usuario activo y consciente de los medios. (p.115)

2. LA INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS.

2.1. LA INNOVACIÓN Y EL CAMBIO.

Tras las primeras reflexiones efectuadas en el apartado anterior sobre los medios y sus aportaciones al mundo educativo, creemos conveniente dedicar este segundo a justificar la necesidad de una búsqueda de cambio en la enseñanza para una mejora continua en la enseñanza. Ya que el mundo educativo no es ajeno los cambios inevitables que hacen posible un futuro.

Esta necesidad de cambio derivadas del sistema social afectan al sistema educativo, que no tiene sólo que asumir el cambio y cambiar, sino que también está obligado a formar parte de ese cambio. El centro y el aula se convierten en elementos indispensables para propiciar las acciones necesarias para la satisfacción de dichas necesidades.

2.1.1. ¿Qué podemos entender por innovación?

El fenómeno educativo como hemos señalado va paralelo a la propia evolución de la sociedad, su progreso, desarrollo tecnológico etc.. pero de lo que no cabe duda es que la innovación educativa en general, es consustancial con la propia finalidad de la educación: la mejora, el perfeccionamiento, tanto en una dimensión individual como social.

La innovación en educación puede entenderse (Escudero, 1995) como un determinado posicionamiento crítico y reflexivo que dirige sus esfuerzos tanto a validar la educación como a ir transformandola al servicio de valores debidamente legitimados ideológica, social, cultural, política y educativamente hablando.

Autores como Kemmis, (1994) y McLaren, (1995) nos dicen que hacer innovación tiene que ver con un tipo de posicionamiento concreto, en el que la educación pueda servir para mejorar la condición de los sujetos y el progreso social pueda contribuir a la capacitación y ampliación de los márgenes de libertad personal y colectiva promoviendo ciudadanos formados conscientes, críticos y responsables en la sociedad que les toca y tocará vivir, contribuyendo, de ese modo, al desarrollo de un mundo más humano, justo, equitativo, solidario.

Innovación es “un amplio término que abarca cualquier producto o proceso que exige modificaciones en la conducta, creencias y pensamientos” (Ingvarso y Mackenzie, 1988, 142)

En el seno del propio cambio educativo existe a veces cierto confucionismo a la hora de utilizar términos tales como innovación, reforma, renovación etc.. Glater (1990) considera que es un concepto muy *resbaladizo* al implicar valores muy diversos según nos posicionemos.

González y Escudero (1987) lo relacionan con “reforma”, la innovación es un término más concreto y delimitado, a menor escala, estando más relacionada con los procesos educativos y sus contextos más inmediatos de funcionamiento; y ambas constituyen subcategorías de un conjunto más inclusivo: el “cambio educativo” (p.12).

La innovación puede entenderse como una actitud y compromiso con el día a día de la educación. De esta forma la innovación posee un componente personal y práctico irrenunciable, así como un posicionamiento ético frente a lo que tenemos entre manos al educar. La innovación significaría adoptar una posición crítica tal que lejos de justificar lo que hagamos por ser novedoso, lo justifiquemos por ser valioso, legítimo, inspirado en ideologías sociales y educativas de progreso, más cercanas a la utopía realizable que en el pragmatismo viable y rentable a corto plazo.

Esta idea la siguen diferentes autores que consideran desde una perspectiva personal la aportación del profesor, que filtra y redefine las iniciativas de cambio, como agente curricular y no mero ejecutor. De ahí la importancia del “implementador”, “agente de cambio” (Leithwood, 1981, González, 1985, Miles y Louis, 1990).

“Los ordenadores no cambian la educación, los profesores si” (Lafrema y Friedman, 1989)

“Innovación refiriéndonos con ello a la serie de mecanismos y procesos más o menos deliberados y sistemáticos por medio de los cuales se intenta introducir y promocionar ciertos cambios en la práctica educativa vigente.(...) Una idea educativa o producto curricular no podría ser denominado innovación a no ser que las prácticas que sugiere no tengan precedentes en la práctica real, o no haya sido encontradas en lo que el maestro hace corrientemente” (González y Escudero, 1987: 16)

Berman, González y Escudero (1987) plantean la existencia de tres tendencias: La innovación centrada en la Implantación, la Perspectiva institucional y la Perspectiva personal estableciendo que:

- El cambio educativo no es un proceso tecnológicamente controlable, sino que lo esencial es la puesta en práctica: los procesos de cambio no pueden predecirse.
- La innovación viene definida por una falta de especificidad en el tratamiento, por la incertidumbre con respecto a sus resultados y a la implantación activa del usuario, adopción más a nivel organizativo que individual.
- En este proceso de cambio se distinguen tres procesos no lineales. Movilización, Puesta en Práctica e institucionalización. La movilización consiste en la creación del clima de consenso para la innovación.

- Los resultados del proceso de cambio dependen del contexto y del tiempo.

2.1.1.1. Elementos que provocan la Innovación.

Como hemos podido comprobar para que exista una innovación se hace necesario poner en funcionamiento una serie de elementos interrelacionados de tal forma que se hacen fundamentales unos y otros; Fullan (1989) relaciona los siguientes factores que afectan a la implicación de la innovación educativa:

A. Características de la innovación.

1. Consenso/conflicto acerca de su necesidad
2. Claridad y complejidad de sus objetivos
3. Calidad y factibilidad del cambio propuesto.

B. Características del proceso.

4. Formación de los docentes y apoyos continuos.
5. Liderazgos y experiencia en innovación del director del centro.
6. Compromiso y apoyos de las autoridades locales
7. Claridad del proceso de implementación e institucionalización
8. Monitorización y resolución de problemas.
9. Apoyos de la comunidad en relación con la innovación
10. Estabilidad de los factores contextuales. (Fernández, 1997:90).

Los cambios y las innovaciones afirma Fernández (1997) afectan a las personas y a sus actividades, no simplemente a las instituciones escolares y a sus métodos, y en cualquier intento que hagamos para entender la innovación en la educación nos veremos de modo inevitable analizando la personalidad humana y las relaciones interpersonales.

Por otro lado, señalan Hameyer y Loucks Horsley, (1989) que varias son las fuentes de resistencia y contestación, ante la importancia tecnológica y que podríamos agruparlas en tres: la de aquellos que entienden que ha de primar una perspectiva de la innovación para pensar y decidir sobre la tecnología educativa y su integración escolar y curricular, y no al revés; la de quienes advierten de los peligros inherentes no ya a operar con las tecnologías en la educación sino, sobre todo, a pensar la educación bajo la primacía, los valores y criterios de la cultura tecnológica; la de un grupo de "tecnólogos educativos", finalmente, que pretenden inaugurar desde dentro de la misma tecnología educativa un movimiento de contestación y resistencia, un cambio de paradigma de porte más humano, cultural, antropológico y emancipador como respuesta al tecnocientífico.

Como estamos viendo generalizar una innovación educativa cuesta en ocasiones años y, en ocasiones, decenios. Camacho (1995) hace referencia a que en un clima poco propicio a la indagación y a la experimentación no puede sorprender que

muchos comportamientos docentes respondan a estereotipos, o a rutinas mantenidas con escasas modificaciones a lo largo de una vida profesional.

“La actitud de los docentes, junto con las barreras institucionales, son las que determinan en buena manera el éxito de la implantación tecnológica en el ámbito escolar”.
(Camacho, 1995: 421)

Ferreres (1996) recoge una referencia de Gimeno (1989) que nos puede servir:

“La revisión de los usos prácticos en educación es condición ‘sine qua non’ para reconstruir la profesionalidad del docente, cambiar la calidad de los procesos(...) La reforma y la mejora de la calidad de la enseñanza exige cambiar los usos prácticos y para ello es preciso elaborar estrategias de colaboración con los profesores cercanos a las condiciones reales de su puesto de trabajo, porque es ahí donde los docentes tienen que proponer alternativas prácticas y ensayar las ofertas de currícula (...) que les pueden ofrecer desde fuera”. (Gimeno, 1989:16)

Este distanciamiento respecto al poder atribuido a la innovación tecnológica para promover soluciones sin precedentes para mejorar la educación ya que son los programas pedagógicos, dicen unos, los que deben encuadrar y determinar el uso y cometidos de la tecnología educativa y no al revés (Hameyer y Loucks Horsley, 1989).

Difícilmente (Olson, 1992) la introducción de un medio, por muy poderoso que pueda parecer, genera innovación. Suele suceder, más bien, que una postura innovadora previa por parte de profesores y alumnos es la que contribuye, amplifica y define las posibilidades y contribuciones educativas de la tecnología, o, en caso contrario, las minimiza y distorsiona.

Y esto es porque el gran reto de la innovación tecnológica en los centros consiste, precisamente, en un cambio de mentalidad en el profesorado y en su práctica docente. Esta innovación tecnológica exige, por tanto, un nuevo perfil del docente y plantea nuevos contenidos formativos. Los contenidos más destacados a nuestro parecer son los expuestos por Cebrián (1997):

1. Conocimientos sobre los procesos de comunicación y de significación de los contenidos que generan las distintas NTIC. Lo que destacamos aquí, no es la capacidad técnica de las herramientas tecnológicas, sino una capacitación para comprender y consumir correctamente los mensajes que ellas producen y la comunicación tecnológica.
2. Conocimientos sobre las diferentes formas de trabajar las nuevas tecnologías en las distintas disciplinas y áreas. Igualmente, estas formas solicitan diferentes soportes tecnológicos de comunicación y tratamiento de información.
3. Conocimiento organizativos y didácticos sobre el uso de NITC en la planificación de aula y de centro. Muchas de las deficiencias e infratilización de los equipos responden a una mala gestión y organización

- de los recursos tanto en los proyectos de centros como en las programaciones de aula.
4. Conocimiento teórico-práctico para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizaje con las NTIC. Es imprescindible una formación para su uso e integración en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
 5. Dominio y conocimiento del uso de estas tecnologías para la comunicación entre los centros y para la formación permanente. Estas tecnologías pueden representar un auxiliar importante en un enfoque de la enseñanza basado en la investigación e intercambio de experiencias con otros compañeros, conectados en una red formativa entre los centros.
 6. Por último, el futuro enseñante debería poseer criterios válidos para la selección de materiales, así como, conocimientos técnicos suficientes para permitirle rehacer y estructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlo a sus necesidades. (Cebrián, 1997: 148-150)

Gallego (1998) tras algunos de los estudios revisados ha agrupado en categorías examinando la naturaleza de la innovación en sí misma, los atributos del profesor como potencial usuario de la innovación y el contexto en el que se implementa la misma como nos ofrece el cuadro siguiente:

CARACTERÍSTICAS DE LA INNOVACIÓN:
Necesidad de innovar percibida – Seguridad- Claridad- Congruencia- Costo.
CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR:
Características personales (género, edad, experiencia) - Autoimagen - Visiones de la enseñanza y de los ordenadores en general - Visiones del valor de los ordenadores en la educación – Visiones de impacto del uso de ordenadores en su trabajo - Confianza y competencia en el uso de ordenadores - Experiencias previa en el uso de ordenadores.
CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTITUCIONES:
Historia de intentos innovadores – Participación del profesor- INSET sobre informática - Falta de tiempo para la reflexión,, práctica e interacción - Finalidades de la política escolar sobre NTIC – Estructura de apoyo - Comunicaciones y sistemas de información internos en la escuela – Acciones de los directores y jefes de Departamentos – Gestión de recursos IT (horario, organización) - Nivel de provisión de recursos de hardware y software – Entrenamiento de directivos.

Cuadro nº 3 .- *Factores que afectan a la innovación informática en las escuelas* (Grunberg y Summer, 1992:273)

Observamos por lo leído que cuando los profesores comienzan a cuestionar su propia práctica, aumenta considerablemente sus preguntas sobre los modelos conceptuales en los que basan su actividad.

Añadimos que el problema de la innovación ha sido siempre su carácter individual. Como señala Stenhouse (1984) y recoge Fernández (1997):

“Si respaldamos la autonomía profesional individual de los profesores, el apoyo se limita a reafirmar a los individuos. Así, por ejemplo, los profesores han asistido a cursos y conferencias de perfeccionamiento y se les ha dado la excedencia para alcanzar una cualificación más elevada. Rara vez se solicitó que informaran a sus colegas...” (Fernández, 1997:102).

También recoge una referencia de Santos Guerra (1987) que señala:

“ Cuando la innovación se fundamenta en la acción individual del profesor en el aula, las estructuras permanecen intactas, no se transforman, no se dinamizan. Y por lo que pretende ser un fermento, un catalizador, actúa despertando anticuerpos”. (102).

En función del papel que la escuela y el profesor ejercen, González y Escudero (1987) recogen tres enfoques teóricos en la innovación:

1. *Enfoque técnico-científico.* Trata de elaborar mejores procedimientos para aumentar la eficacia de la enseñanza. El diseño, la elaboración de procedimientos eficaces es la piedra angular del cambio ya que, por otro lado, se supone que si en las escuelas se aplica rigurosamente una nueva tecnología, avalada científica, se producirían nuevos cambios como una derivación lógica. Al maestro le es asignado un papel ejecutor técnico de la innovación, el profesor es concebido como un profesional técnico, un objeto pasivo que tiene una autonomía y experiencia limitada y que necesita dirección y control.
2. *Enfoque cultural.* El rasgo más característico es el reconocimiento de que los procesos de cambio curricular no son lineales ni se desarrollan lógicamente; por el contrario, son fenómenos y procesos complejos, que sufren alteraciones, modificaciones e, incluso, con frecuencia no llegan a incidir significativamente en las prácticas educativas. El profesor ejerce una función mediadora entre la innovación externa y su propia aula y práctica. La escuela como cultura no puede pensarse al margen de las personas en ella inmersa y, a la vez, no puede pensarse al maestro independientemente de la situación escolar, ni tampoco una y otras separadas de las prácticas.
3. *Enfoque socio-político.* Las conductas de los profesores, los patrones de acción de las aulas, los logros de rendimiento por parte de los alumnos, son considerados, en esta perspectiva, en el contexto más amplio de las condiciones históricas y sociales que hace que las prácticas escolares aparezcan como razonables y creíbles. Para entender el por qué de una innovación en un momento socio-histórico y cultural determinado, se hace absolutamente necesario concebirla como algo más que un paquete de nuevas tecnologías, y como algo más que un conjunto de prácticas y pensamientos escolares y personales. Toda innovación es un proyecto social de cambio, ideológica, cultural y políticamente definido y legitimado.

2.1.2. ¿Toda innovación supone un cambio?.

El cambio educativo se refiere todo un conjunto complejo de fenómenos, dimensiones y problemas, exige una necesaria complementación de enfoques y perspectivas para comprenderlo y promoverlo; el cambio curricular no puede ser abordado única y exclusivamente desde una perspectiva técnica ya que ocurre en el seno de un contexto cultural, socio-político, ideológico y de poder. En definitiva, el cambio educativo requiere una perspectiva multidimensional capaz de dar cuenta de la pluralidad y multiplicidad de factores que lo determinan y de la complejidad de sus procesos de desarrollo.

Ferreres (1996a) ofrece la premisa de Sirotnik (1994) que refuerza la idea de que la escuela debe ser el “centro de cambio” y añade que “*Un programa de reflexión crítica no tiene fin: es un proceso continuo de renovación y cambio en la escuela*” es que la escuela es el único centro de cambio; no las oficinas legislativas, los centros de I+D...Estos son recursos muy valiosos pero (...) *el conocimiento y la práctica se unen sólo a través de la discusión y acción humana en el contexto de la organización social y no a través de mejores programas de entrenamiento, planes de estudio que pasan por alto a los profesores.*(p.20)

Tyack y Tobin (1994), para estos autores, los reformadores creen que sus innovaciones cambiarán las escuelas, pero es importante reconocer que las escuelas cambian las reformas. Continuamente los profesores han implantado y alterado reformas.

“En lugar de mirar esta mutación como un problema a evitar, deberíamos entender que ello supone una virtud potencial, las reformas pueden diseñarse para ser concretadas en función de las necesidades y conocimientos locales... Los seres humanos crean organizaciones y las cambian. La escuela como construcción cultural ha cambiado a lo largo del tiempo y puede de nuevo cambiar” (478)

Como señalan Torre, Borrell, Jiménez y Tejada (1994-5) “*..con la innovación no se trata de introducir nuevos inventos, no se trata de un suceso sino de algo más profundo*”

De ahí, considerar que las propuestas de la reforma son proyectos o planes de acción que supone ocultar la significación social y las implicaciones del discurso en que se articulan. Su propuesta se centra en la escuela entendida como organización peculiar con cultura propia y define el papel del profesor, no como un mero gestor de innovación, sino como agente activo reformulador de la misma:

“El proyecto de mejora aparece como un plan abierto de trabajo, como una guía o marco de orientación susceptible de varias interpretaciones y traducciones a la práctica, mediatizadas por la capacidad profesional de los profesores” (p.75).

Ferrerres (1996) entiende la escuela como un entorno para aprender y enseñar, como una institución organizada para su propia mejora y para la promoción del conocimiento profesional y práctico.

“la formación como una experiencia vivida por parte de quienes intervienen en los procesos y en las instituciones educativas. Queremos invitar a los profesores a reflexionar críticamente sobre su práctica, condiciones y circunstancias en las que trabajan y que se comprometan con otros educadores en procesos de mejora escolar realmente colaborativos” (p.75)

En nuestro país es bien conocida la innovación introducida en los centros por la cual han de elaborar proyectos educativos y curriculares, que de una u otra manera pretenden promover en los centros una modalidad de planificación orientada a metas y objetivos, pero con un enfoque más burocrático que potenciador de autonomía de los centros.

2.1.2.1. El cambio y tipos de cambios

En su última publicación Tejada (1998) nos ofrece las características del cambio educativo:

1. Cambio educativo como cualquier modificación no evolutiva que se produce en la realidad educativa. Es la intencionalidad la característica fundamental, intencionalidad de mejorar la eficacia y la eficiencia de la acción.

“Resultaría errado considerar que cualquier cambio es una innovación, puesto que ésta implica un mejoramiento respecto a un objetivo previamente determinado. En consecuencia, presupone siempre uno o varios criterios cualitativos” (MarKlund, 1974:304)

2. Cambio educativo subyacente una serie de términos como reforma, innovación, renovación y experiencia innovadora. De tal forma que cuando nos referimos a reforma se puede considerar como un cambio...

“... a gran escala que afecta a la política educativa, a los objetivos, estrategias y prioridades de todo un sistema educativo” (González y Escudero, 1987:13)

Con respecto al término innovación la implicación esta más relacionada con *“una acción que comporta la introducción de algo nuevo en el sistema educativo, modificando su estructura y sus operaciones de tal modo que resultan mejorados sus productos educativos”* (Marín y Rivas, 1984:22)

“un cambio interno en la escuela que afecta a las ideas, las prácticas y las estrategias, la propia dirección del cambio, las funciones de los individuos que participan” (Estebaranz, 1994:450)

Tejada (1998) resume que el término innovación va asociado con los intentos puntuales de mejora, con la práctica educativa, con el logro de mejor eficacia, eficiencia, efectividad y comprensividad en un contexto dado, más particular y más centrado en los agentes directos de la enseñanza.

Huberman (1986a) nos ofrece una tabla que sintetiza lo que el llama “macro” y “micro” innovación.

ASPECTO	REFORMA	INNOVACIÓN
<i>Iniciativa</i>	Institucional o Administrativa	Director, Profesor, Equipo de Profesores
<i>Ambito</i>	Estado, región, provincia, zona.	Centro educativo
<i>Finalidad</i>	Cambiar curriculum que comporta cambio en los profesores.	Resolver problemas concretos de E-A, aspectos curriculares y organizativos.
<i>Núcleo de acción</i>	Sistema Educativo.	Centro-Aula
<i>Frecuencia</i>	Infrecuentes, escasas.	Frecuentes, abundantes.

Cuadro nº 4.- *Diferenciación entre reforma e innovación.*

La renovación suele identificarse con la innovación, el matiz está en la intencionalidad y en la consideración de la realidad previa.

“dinámicas explícitas que pretenden alterar las ideas, concepciones, metas, contenidos y prácticas escolares, en alguna dimensión renovadora de la existente” (González y Escudero, 1987:16)

Por último, las experiencias innovadoras son cambios menos complejos o duraderos, esporádicos y concretos en sus objetivos, suelen ser en comienzo o estrategias para desarrollar innovaciones.

3. El cambio educativo implica una acción deliberada, esto significa que el cambio está planificado (Smith, 1984; Fullan, 1992a). Por tanto hemos de considerarlo como un proceso y un producto, siendo la actividad el resultado y efecto de la innovación. Es decir, la innovación es el producto de la actividad o el resultado del proceso (Tejada, 1998:31)

4. El cambio y la innovación educativa son fenómenos técnicos que se mueven con determinados patrones y procedimientos de acción y desarrollo que se materializan en prácticas y/o tecnologías.

“... la enseñanza, los fenómenos escolares no obedecen siempre a las leyes científicas, sino sobre todo, a las reglas sociales en función de las cuales el intento de cambiar será construido, institucional y personalmente, en el contexto de su realización práctica”(González y Escudero, 1987:181)

5. El Cambio además es el resultado de la investigación ya que permite satisfacer las necesidades de retroalimentación que se plantean a lo largo del proceso y que es canalizada de forma óptima y positiva.
6. Por último, el cambio no se da de forma aislada, ocurre en la realidad educativa que está compuesta por múltiples subsistemas interrelacionados entre sí. (Tejada, 1998:26-32)

El cambio educativo implica la producción de nuevos materiales, modificaciones estructurales para adecuar los cambios a la práctica, cambios conductuales y funcionales por parte de los sujetos implicados, el conocimiento y comprensión de los materiales y los procesos implicados en el cambio por parte de las personas inmersas en el mismo y la valoración positiva de la tarea innovadora. (González y Escudero, 1987: 19)

Otro enfoque de cambio ha sido denominado el Modelo CBAM (Concern Based Adoption Model), que establece que los procesos de cambio se caracterizan por los siguientes aspectos:

1. Es fundamental comprender el punto de vista del participante en el proceso de cambio.
2. El cambio es un proceso, no un acontecimiento en un solo momento.
3. Es posible anticipar gran parte de lo que ocurrirá durante un proceso de cambio.
4. La innovación se produce con diferente amplitud y extensión.
5. La innovación y la implantación son dos caras de la misma moneda.
6. Para cambiar algo, alguien tiene primero que cambiar: atención a los profesores.
7. Cualquier persona puede facilitar el cambio.

Hopkins, Ainscow y West (1994) hablan de cuatro tipos de cambios en función de dos criterios: nivel de calidad de los cambios introducidos y su nivel de implantación. A partir de esta clasificación tendríamos cuatro tipos de cambios:

- 1) Cambios de buena calidad pero escasamente implantados;
- 2) Cambios de buena calidad y bien implantados;

- 3) Cambios de baja calidad de cambio y escasa implantación, y
- 4) Cambios de baja calidad y con alta implantación, que sería el tipo de cambio a evitar.

Resumiendo las características esenciales que señala Tejada (1998) sobre todo cambio e innovación tenemos:

- Multidimensionalidad.- Todo proceso de cambio está destinado a alterar diversos aspectos de la práctica educativa y además estos procesos de innovación están configurados por dimensiones globales de orden tecnológico, político, personal, institucional etc.. dimensiones todas ellas que afectan a la dinámica de cambio. (González y Escudero, 1987). Entre esas dimensiones tenemos: a) las sustanciales referidas a cambios de materiales, metas, estrategias, contenidos, patrones organizativos etc.. b) políticas ya que todo cambio está sujeto a opciones ideológicas y de valores, c) tecnológica ya que la innovación también es un fenómeno técnico (Escudero, 1986) d) situacional el centro educativo con la presencia de grupos de presión, con intereses y metas distintos y e) personal o biográfica queda caracterizada por los modos de actuar, creencias, conocimientos teórico-práctico etc..de los profesores.

“ los cambios y las innovaciones afectan a las personas y a sus actitudes, no simplemente a las instituciones escolares y a sus métodos, y en cualquier intento que hagamos por entender la innovación en la educación, nos veremos de modo inevitable analizando la personalidad humanas y las relaciones interpersonales.” (Morrish, 1978:19)

- Procesual y sistémico.- Ya que la innovación no es algo estático, como un producto acabado, sino que supone un conjunto articulado de acontecimientos, actividades variadas y estrategias complejas en las que existen relaciones dinámicas y transformadoras. (González y Escudero, 1987:26). El proceso que va desde que se percibe la necesidad de cambio hasta la respuesta a dicha necesidad, su verificación y satisfacción.

2.1.2.2. Condiciones necesarias para el cambio.

Escudero (1992a) establece algunas condiciones para que se produzca el cambio. En primer lugar, el centro escolar debe erigirse en foco preferente de cambio, su cultura, sus relaciones, su organización estructural, sus tiempos y su orientación y filosofía educativa. En segundo lugar, es necesario prestar atención a la creación de contextos y condiciones, procesos y recursos, para que los profesores aprendan, reconstruyan y se apropien de los proyectos de cambio bien internamente generados o externamente ofertados. En tercer lugar, señala que hace falta establecer espacios y procesos para el trabajo institucional y grupal sobre iniciativas de innovación, para la colaboración y el apoyo profesional mutuo. En cuarto lugar, el proceso de cambio debe ajustarse y adaptarse a las dimensiones de la realidad, contexto y necesidades del

centro. Por último, se supone la existencia de condiciones estructurales (disponibilidad y utilización de tiempos y la recomposición organizativa de ciclos, departamentos, grupos de trabajo...), y condiciones y procesos como el liderazgo educativo (Escudero, 1992a:50-51).

¿Por qué fracasan?

Fullan y Miles (1992) llegan a identificar hasta siete razones por las cuales los intentos de cambio fracasan:

1. La ausencia de un “mapa del cambio”, de una dirección, para saber cual es la meta a la que se dirige el cambio.
2. Los cambios en educación son complejos, porque muchas respuestas aún no se poseen. (“...no conocemos necesariamente todas las respuestas, es decir, que hay que desarrollar soluciones conforme se avanza” (746).
3. El predominio de los Símbolos sobre la substancia, debido principalmente al componente político que anima al desarrollo de las reformas.
4. Las reformas fracasan porque intentan resolver los problemas de una forma muy superficial. Son modas, introducir a la ligera innovaciones y después no preocuparse por ellas.
5. La idea que tienen los “reformadores” sobre la resistencia al cambio de los profesores. Las resistencias se entienden como una actitud negativa y pasiva a los cambios culpabilizando a los docentes de las dificultades de la implantación.
6. Lo que ellos denominan como el desgaste de los pequeños éxitos; se refieren a que las escuelas que han introducido cambios significativos a nivel de clase o escolar, pero cuya durabilidad es limitada tanto por la estabilidad de los miembros, como por la estabilidad de los apoyos que reciben.
7. El mal uso del conocimiento sobre el cambio. “...ante el uso discriminado de ciertas declaraciones...la reforma es sistemática, y las acciones basadas en el conocimiento del proceso de cambio deben ser sistemáticos también” (p.749)

Esteve y otros (1995) nos concretan doce elementos de cambio en el sistema escolar que afectan directamente al ejercicio profesional; ellos los aglutinan en factores de primer orden que hacen referencia directa a la acción del profesor en el aula y factores de segundo orden que hacen referencia a las condiciones contextuales en las que ejerce la profesión.

Factores de primer orden:

- Escasez de recursos materiales y deficientes condiciones de trabajo
- Cambio en las relaciones profesor-alumno.

- Fragmentación del trabajo del profesor

Factores de segundo orden:

- Aumento de las exigencias sobre el profesor
- Inhibición educativa de otros agentes de socialización
- Desarrollo de fuentes de información alternativas a los centros
- Ruptura del consenso social sobre la educación
- Cambio de expectativas respecto al sistema educativo
- Modificación del apoyo de la sociedad al sistema educativo
- Descenso en la valoración social del profesor
- Cambio en los contenidos curriculares.

“el cambio acelerado del contexto social ha influido fuertemente sobre el papel a desempeñar por el profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin que muchos profesores hayan sabido adaptarse a estos cambios, ni las administraciones educativas hayan diseñado ninguna estrategia de adaptación, sobre todo en los programas de formación del profesorado, que no se han aplicado sistemáticamente para responder a las exigencias planteadas por dichos cambios. El resultado más patente es el desconcierto de los profesores sobre el sentido y el alcance del trabajo que realizan” (Esteve y otros, 1995:24)

Por otro lado, Mena y Marcos (1994) plantean que la resistencia al cambio y el rechazo a la innovación en el campo educativo se puede situar en tres niveles: el social, institucional y profesional.

- a) La sociedad necesita de instituciones que transmitan una forma y un estilo de vida que garantice cierto tipo de cohesión social. La educación es un medio adecuado para garantizar el inmovilismo o cierta continuidad social.
- b) El rechazo a los nuevos medios se debe, a la concepción elitista que tiene el sistema acerca de la cultura y al temor a una cierta pérdida del control, individual-social. Otra de las causas por las que no se usan los medios audiovisuales son la desfasada formación del profesorado, así como la desarticulada política de medios audiovisuales.
- c) Desde el punto de vista profesional la resistencia a utilizar los medios se deben a diversas causas entre ellas la de que los profesores han sido formados de una determinada forma y suelen reproducir ese mismo esquema.

Observemos la aportación tan curiosa y significativa expuesta por Mena y Marcos (1994):

“Mientras que los alumnos de hoy pertenecen a una era caracterizada por la tecnología y la electrónica, las instituciones educativas, a nivel global, continúan aferradas al pasado.”

Han sido precisamente los docentes quienes más se han podido escapar de su influencia. Resulta enormemente curioso que los medios que ofrecen más posibilidades de democratización sean rechazados por los docentes, los intelectuales y los actores aparentemente progresista, en definitiva la supuesta inteligencia de una sociedad” (Mena y Marcos, 1994:58)

Como destaca Robbins (1987) *“el grado de resistencia al cambio depende del tipo de cambio y de los bien que se conozca. La gente no presenta resistencia al cambio, sino ante la pérdida o posibilidad de pérdida” (p.466).*

Finalizamos este apartado con el ideograma elaborado por Torre (1994) sobre las distintas modalidades de oposición al cambio:

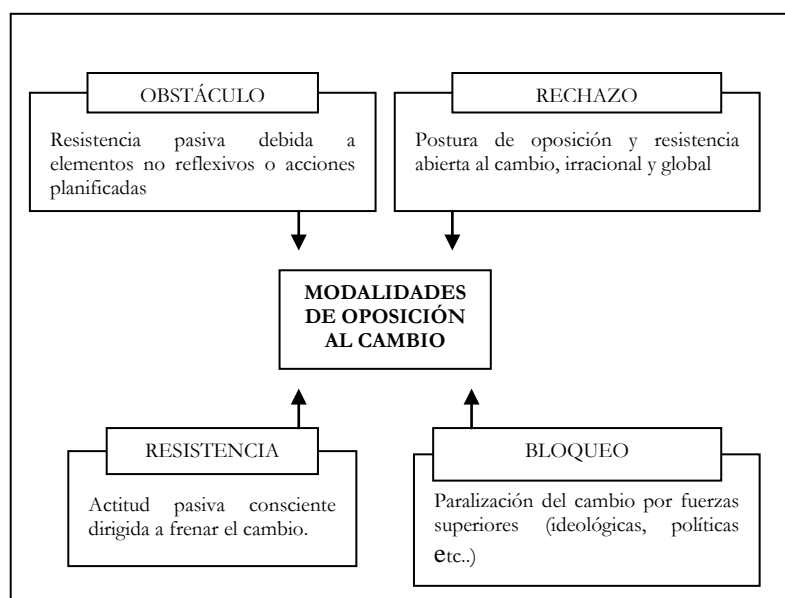


Figura nº 6.- Modalidades de oposición al cambio (Torre, 1994:126)

2.1.2.3. El Centro Educativo como elemento básico de cambio.

“la falta de comprensión de la escuela como cultura por parte de los políticos y personal de la administración educativa, propicia la continuidad de ofertas y recomendaciones que inciden escasa o nulamente en la mejora de la salud del ecosistema escolar. Siguen pensando en la escuela como fábricas, ofrecen “inputs” en forma de cursos, reglas y normativas, horarios o materiales...sigo convencido que de continuar así se realizaran

cambios cosméticos o superficiales mientras la perspectiva para la comprensión y mejora de los centros sea diferentes” (Goodlad, 1989:5).

Esta afirmación se justifica por cuanto la innovación es llevada a cabo por individuos (agentes de innovación) pero desde la institución y en función de los objetivos de la misma.

Señala Tejada (1998) que el contexto organizativo es un elemento clave, no único, del proceso de innovación, en la medida en que el trabajo en grupo, en comunidad, facilita la tarea de innovar, además propicia la autorreflexión, la autoevaluación dentro de una dinámica participativa; ya que de cara a la institucionalización, los grupos, los órganos y no los individuos aislados, son los que mejor respuestas pueden dar para atender a las necesidades reales de la institución.

Sigue especificando que asumir la idea de que sean los educadores en sus centros los protagonistas del cambio, institucionalizándolo, no quiere decir que sean los únicos responsables del cambio y de la mejora escolar. (Tejada, 1998:77).

En realidad se considera a los profesionales como mediadores de los procesos de innovación, capaces de toma de decisiones, de elaborar y aplicar conocimiento, de solucionar problemas etc.. dentro de un contexto institucional donde es posible la actividad reflexiva, que permite planteamientos más constructivos sobre el quehacer interno y menos ejecutores o intermediarios del mismo. El centro constituye condiciones para la acción del profesor que queda definida simultáneamente por este contexto.

Torre (1994) destaca cuatro niveles o tipos de elementos que dan vida y dinamismo a un centro escolar:

- a) Nivel estructural.- conformado por unidades, personas, roles, espacios, elementos de apoyo, valores y relaciones –clima.
- b) Nivel funcional.- orientando la actividad a la solución de problemas, integrando estrategias y tomas de decisiones a través de los órganos colegiados y personales.
- c) Nivel personal.- destacando al director, profesores, alumnos, asesores etc..
- d) Nivel ambiental.- haciendo de membrana del centro entre la realidad interna y la externa. (p.145)

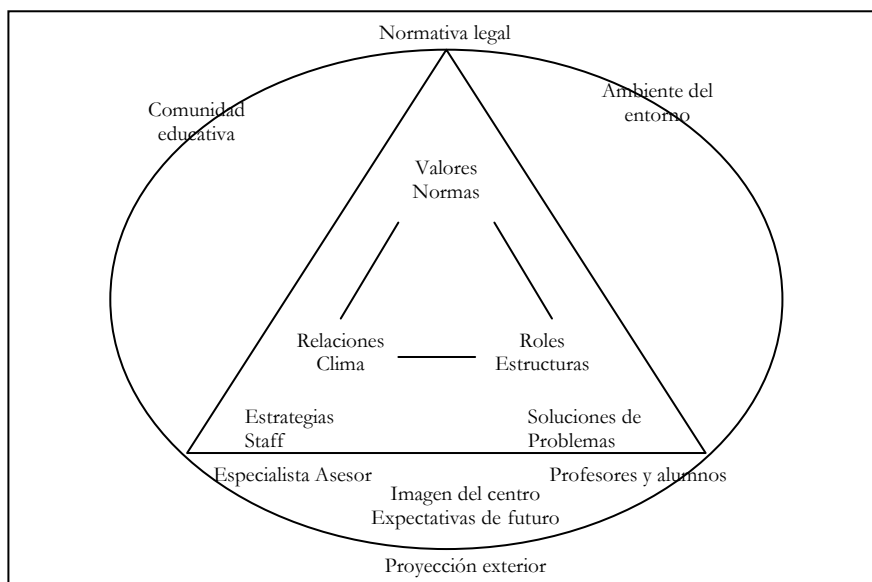


Figura nº 7.- La escuela como institución creativa, generadora de cambio y cultura (Torre, 1994:144)

Afirma Tejada (1998) que las instituciones educativas no cuentan con las mismas experiencias o tradición de innovación, de manera que no siempre están capacitadas, ni disponen de los recursos y cultura sobre el proceso innovador.

2.1.2.4. El papel de profesor en el cambio.

El desarrollo de la innovación exige la consideración de la dimensión personal o biográfica, por cuanto la puesta en práctica depende de este agente de cambio. Reparar, en el papel del profesor delante de la innovación es una necesidad ineludible; no sólo para poder descubrir los procesos personales implicados en el cambio y poder diseñar las estrategias más idóneas para que éste sea viable.

“el profesor constituye por sí solo un verdadero subsistema dentro de otros sistemas como la innovación o la educación. Su pensamiento sobre la innovación, concepción educativa, expectativas, intereses personales y profesionales, sentimientos, entorno familiar, formación recibida, aptitudes etc.. conforman un cuadro complejo como variable de una situación a otra. La innovación terminará siendo aquello que los profesores hagan de ella” (Torre, 1994:174)

Para comprender el cambio en la educación, Olson combina ideas de cambio y el perfeccionamiento profesional. Piensa que la investigación sobre el cambio habría

de estar inmersa en un proceso educativo reflexivo, concibiendo el cambio *“basado en el examen crítico de la práctica”* (Olson, 1986:46).

Para innovar hay que construir con el maestro un diálogo continuo acerca del significado de la innovación y sus implicaciones para la práctica. Destacamos, por tanto, dos estrategias fundamentales: formación de creencias alternativas sobre cursos de acción diferentes, y reflexión crítica y deliberativa del profesor en torno a la innovación que esté intentando poner en práctica.

El estudio de Keiny y Dreyfus (1988), considera la reflexión de los profesores como prerrequisito para su desarrollo profesional, examina además las relaciones profesor-agente externo. La colaboración con la escuela se establece en términos de igualdad, y profesor e investigador son vistos como expertos en su campo.

Siguen diciendo que los profesores, por su parte, desempeñan un rol dual, por una parte, la deliberación y reinterpretación del concepto *“igualdad de oportunidades en educación”* y seguidamente la experimentación o prueba de hipótesis generadas, como profesores investigadores, que depende de su habilidad para tratar con la nueva situación de enseñanza.

Este rol dual magnifica la posición extremadamente sensible de los profesores en la mayoría de las innovaciones.

“Su éxito y su fracaso está determinado principalmente por la habilidad para innovar de los profesores y menos por la idea innovadora específica” (Keiny y Dreyfus, 1988, 133).

Además señalan tres etapas en el proceso de aprendizaje de su nuevo rol: En la primera produce un efecto de “shock”, principalmente debido al hecho de que los profesores encuentran inapropiado su conocimiento-en-la-acción en la nueva situación. En la segunda, la reflexión-sobre-la-acción en el grupo y en la tercera, la construcción gradual de nuevo conocimiento-en-la-acción practicando diferentes formas de enseñanza y reflexión-en-la-acción alternativamente. (Gallego, 1994).

“Las creencias ideológicas de los profesores acerca de la educación juegan un rol central en la determinación de si son adoptadas las innovaciones instructivas y si es apoyada la implementación de nuevos métodos” (Rich, 1990, 81)

Gallego (1994) recoge los resultados de la investigación de Stein y Wang (1988) en la que los profesores juegan un rol central en la implementación del cambio escolar y en la que se necesita proveer de apoyo a los profesores que estén comprometidos en la implementación de programas de mejora escolar. No obstante son escasos los estudios sobre los factores motivacionales que subyacen a los

esfuerzos de cambio, incluyendo cómo y porqué los programas innovadores son adoptados y mantenidos por los profesores.

“El profesor como agente curricular (no sólo ejecutor) cuyo pensamiento evoluciona a medida que se desarrolla la puesta en práctica de la innovación”. (Gallego, 1994: 24)

Cuando vamos leyendo estudios, artículos e investigaciones sobre el currículum van apareciendo no sólo conceptualizaciones sobre intencionalidades, evaluación, renovación, cambio etc... sino también relaciones entre desarrollo curricular e innovación, acciones prácticas que tienen como principales protagonistas siempre a los profesores/as.

Las nuevas líneas de trabajo que propone la actual reforma educativa exigen colectivos de docentes dispuestos a adaptar y desarrollar los programas e intenciones educativas generales a las características y necesidades de los centros, a consolidar la autonomía de su centros docentes, a participar en las tareas de gobierno, de actualización permanente, en las de autoevaluación de su propio centro, en definitiva a apostar por mejorar la calidad de enseñanza.

Para este proceso de adaptación y elaboración de nuevas propuestas concretas de actuación en los centros educativos, los asesores escolares, como agentes ligados a los procesos de facilitación del cambio educativo, que contribuyen y prestan su ayuda en relación a la mejora escolar, pueden contribuir de modo significativo al éxito de los esfuerzos en la consecución de las metas educativas en general, y más concretamente, en aquellas áreas en las que cada uno de los centros necesite apoyo.

Si retomamos la conceptualización realizada por Tejada (1998) sobre la innovación a partir de las tres perspectivas (tecnológica, cultural y sociopolítica) el papel del profesor es diferente en cada una de ellas: como ejecutor, implementador o agente curricular. Podemos resumir esta idea con el cuadro siguiente.

EJECUTOR	IMPLEMENTADOR	AGENTE CURRICULAR
<p><i>Desarrollar fidedignamente un proyecto.</i></p> <p><i>Papel secundario:</i> excluido del diseño, instrumento de desarrollo, consumidor de proyectos, adoptante del proyecto.</p> <p><i>Relación jerarquicoburocrática:</i> dependencia del experto, avalado por experto</p> <p><i>Resistencia</i></p>	<p><i>Implementador activo del proyecto</i></p> <p><i>Papel secundario:</i> excluido del diseño, instrumento de desarrollo, adaptante del proyecto.</p> <p><i>Relación de cierta dependencia:</i> no autonomía, apoyo en el experto en el proceso puesta en práctica.</p> <p><i>Incapaces:</i> nuevos roles, capacitación y creación de condiciones de éxito.</p>	<p>Sujeto que <i>filtra y redefine</i> proyectos</p> <p><i>Papel primario:</i> participa en el diseño rediseña, reinterpreta en su contexto, toma decisiones, construye la innovación.</p> <p><i>Relación colaborativa:</i> autonomía diferenciación funcional comunicación coordinación.</p> <p><i>Innovadores y capaces:</i> cualificados profesionalmente.</p>

Cuadro nº 5.- *Papel del profesor en los procesos de innovación* (Tejada, 1995)

De lo que no cabe duda es que hoy día es inconcebible el profesor como mero ejecutor de proyectos de innovación. Actualmente se cree en un profesor transformador de diseños según su propia situación, su contexto de funcionamiento, con lo cual estaríamos posicionándonos en torno al profesor como implementador y/o agente curricular.

La Reforma del Sistema Educativo se caracteriza por la actuación de un profesor:

- a) Necesidad de cambio
- b) Aplicación práctica de la investigación-acción
- c) El trabajo en equipo
- d) La existencia de otros protagonistas (familia, medios de comunicación etc..)
- e) La presencia de otros medios (las nuevas tecnologías)

Tejada (1995) resume el profesor de hoy, por las exigencias de su práctica;

“es un profesional que toma decisiones, flexible-libre de prejuicios (actitud de anteponerse y rectificar a tiempo), comprometido con la práctica (reflexiona sobre la misma y aporta elementos de mejora), que se convierte en un recurso más para el grupo” (p.26)

2.1.2.5. Otros elementos que provocan el cambio.

Los distintos agentes participantes en un proceso de cambio, así como la red de relaciones entre los mismos son otros elementos a tener en cuenta. Conviene, por tanto resaltar los tres tipos de facilitadores que nos ofrecen Miles y Ekholm (1985) con independencia de la organización interna que pudiera producirse entre ellos:

- a) *Facilitadores internos*: en referencia aquellos agentes de cambio que facilitan el mismo desde dentro, sea desde un cargo formalmente establecido (director, coordinador de ciclo etc..) o surgidos de una manera informal.
- b) *Facilitadores externos*: en referencia a personas expertas provenientes de fuera de la institución que ocasionalmente dan apoyo al personal.
- c) *Líderes escolares*: aquellas personas con un prestigio, por formación o experiencia relevante en innovación, cuyo papel es significativo para el desarrollo de la misma.

La teoría del cambio educativo trabaja sobre la hipótesis del centro escolar como unidad de cambio y el desarrollo del centro como organización y como formación del profesorado. Desde estas coordenadas se ha ido perfilando la figura del asesor, así como sus funciones y estrategias, partiendo de la necesidad de que las escuelas dispongan de asesoramiento para poder avanzar a través de las diferentes fases de un proceso de cambio, siempre sobre el soporte de las siguientes premisas:

- a) El asesoramiento se concibe como una función amplia de liderazgo pedagógico, como un proceso de dinamización, implicación, participación y colegialidad.
- b) Los asesores trabajan con las escuelas y no intervienen sobre ellas.
- c) Los asesores además de poseer especialización en determinados contenidos, métodos, técnicas y procedimientos, habrán de disponer de habilidades que le permitan cumplir funciones de animación de instituciones y sujetos (Escudero, 1992). En este sentido la figura del asesor y el proceso de asesoramiento pueden ser considerados como procesos de mediación dialéctica entre teoría y práctica, como actividad que contribuya a hacer reflexiva e indagadora la práctica educativa.

El modelo de desarrollo organizativo que plantea Louis (1994) asume que las relaciones interpersonales dominan la vida en las organizaciones y los procesos de cambio. Este modelo se centra en la motivación del individuo, el trabajo en grupo como unidad clave de cambio, poniéndose énfasis en llegar a consenso, compromisos para el cambio, cooperación y apoyo interpersonal.

“Ni que decir tiene que la incorporación de estas nuevas tecnologías en los terrenos educativos, va a llevar la modificación de los roles tradicionales que el profesor desempeña en la instrucción, de manera que tenderán a desvanecerse algunos, como el de transmisor de información y potenciarse otros, como el de evaluador y diseñador de situaciones mediadas de aprendizaje”. (Cabero,1998: 144)

Las tecnologías han obligado a un replanteamiento del papel y de las funciones del formador. Para esto, hay que hacer referencia a dos situaciones diferentes:

- Las tecnologías se ha incorporado como un medio más de ayuda al profesor en los cursos presenciales que modifican notablemente su dinámica interna.
- La tecnología ha consolidado diferentes modelos de enseñanza a distancia e individualizada, en los que la figura del profesor no tenía, en principio, un lugar definido. (Medrano, 1993:17)

Según Ferreres (1997) el centro es el único ámbito donde las relaciones, conflictivas desde una perspectiva micropolítica, se hacen más patentes. Cualquier estrategia que se presente no ha de tener en cuenta solamente las dimensiones organizativas; debe integrar las prácticas organizativas y las didácticas.

"En este contexto, no hay sitio para los investigadores especialistas ni para sus estudios proceso-producto; sólo caben los profesores-investigadores y los investigadores que trabajen cooperando con ellos" (Elliot, 1990:249).

"Los centros educativos se convertirán en ejes del desarrollo profesional y sus profesores en elementos fundamentales del proceso, se respetan algunas de las consideraciones efectuadas". (Ferreeres, 1997:27)

Hay que abogar, por tanto, por la necesidad de contar con nuevos modelos de enseñanza donde se incorporen profesores con el dominio de nuevas habilidades y estrategias, es también necesario reclamar un nuevo modelo de estudiante. Estudiante que deberá estar preparado, por una parte, para el autoaprendizaje mediante la toma de decisiones, y por otra, para la elección de medios y rutas de aprendizaje y la búsqueda significativa de conocimientos. Su actitud positiva hacia el aprendizaje cooperativo y el intercambio de la información. Un modelo de formación bancaria, ése debe ser roto desde diferentes frentes: profesores, alumnos, medios, propuestas organizativas etc...

Sintetizamos lo expuesto a través de la representación gráfica realizada por Torre (1994) sobre los agentes de innovación y sus relaciones.

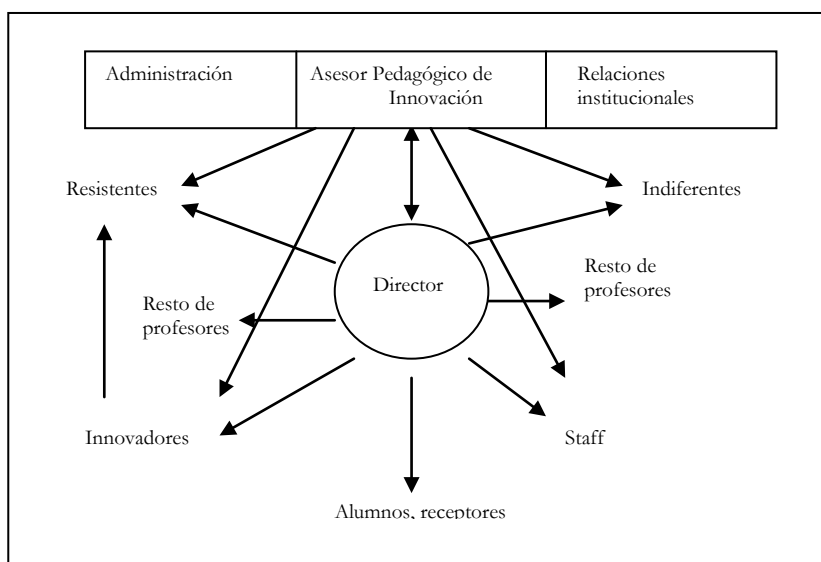


Figura nº 8.- Agentes de innovación y sus relaciones (Torre, 1994:12)

La relación causa efecto entre la actuación de los directivos y los logros de los profesores y alumnos no están muy clara, pero la mayoría de los estudios coinciden en que las escuelas pueden mejorar con la intervención de los directores con un papel decisivo (Borrell, 1992)

2.1.2.6. La innovación para una mejora.

Desde un punto de vista general y resumiendo, en la literatura sobre el cambio se ha distinguido dos grandes líneas marco: la “Investigación sobre Mejora Escolar” (cuyo interés central es comprender las condiciones que influyen en la adopción e implementación de nuevos programas, prácticas y políticas por escuelas y sistemas escolares) y la referida a las “Escuelas Eficaces”, cuyo foco es la medida del logro de los estudiantes y aquellas condiciones de la escuela y características del profesor correlacionadas significativamente con el logro.

Moreno define la mejora escolar como:

“todo esfuerzo de desarrollo que tiene como foco de atención definido el centro educativo considerado en su totalidad. Por tanto, el concepto de mejora escolar incluye y/o está claramente relacionado con temas tales como la formación en servicio del profesorado, el desarrollo y apoyo profesional, la adopción, implantación y diseminación de innovaciones educativas, el desarrollo curricular basado en la escuela, el proceso de asesoramiento externo a la escuela y, más en general, el desarrollo organizativo” (Moreno, 1992:1)

Otros autores se han decantado decididamente por la utilización del concepto mejora escolar, en lugar de cambio o innovación. Y es que, como apunta Glatter (1990) el tono de la *mejora escolar* es más comprensible, aunque menos radical. También existe un fin claro en el intento de llegar a un resultado, la mejora, en vez de, simplemente introducir algo nuevo. Mejora escolar es un término que refleja los tiempos actuales en aspectos a los que no llega la innovación.

Bollen (1994) plantea la diferencia entre cambio y mejora argumentando que el cambio es un proceso natural, que implica a todas las instituciones humanas y a todos los niveles de la sociedad, mientras que la mejora es:

“un intento de ir hacia adelante y de crear un futuro mejor, mejorando las condiciones actuales de la existencia humana” (p.1)

Los procesos de cambio y mejora escolar recogidos por Marcelo (1996) se ven dificultados por la no existencia en las escuelas de una cultura de colaboración. Los profesores trabajan aisladamente y rara vez comparten y hacen públicas sus prácticas. Ser profesor significa dedicar muchas horas al día, muchos días, durante

muchos años a relacionarse con estudiantes, generalmente en edad no adulta, con la intención de facilitar su aprendizaje. A esta tarea el profesor se enfrenta en solitario. Sólo los alumnos son testigos de la actuación profesional de los profesores. Pocas profesiones se caracterizan por una mayor soledad y el aislamiento. Los médicos intercambian sus puntos de vista sobre diagnósticos y tratamientos. Los arquitectos y abogados planean conjuntamente sus estrategias para crear edificios o defender a sus clientes. (p.20).

El aislamiento plantea el problema que Fullan y Hargreaves (1992) denominan de la competencia no reconocida y la incompetencia ignorada. El aislamiento trae como consecuencia que cualquier actividad positiva que los profesores hagan o puedan hacer no sea en absoluto reconocida, mientras que por el contrario, toda actividad negativa permanezca en el anonimato y sin corrección posible.

La mayoría de los autores que indagan en el ámbito de la mejora escolar están de acuerdo en afirmar la importancia de incrementar la capacidad de los profesores a través de entender las escuelas como organizaciones o comunidades donde se aprende:

“Una comunidad de aprendizaje consiste en un grupo de personas, que forman parte de un sistema más amplio y que juegan diferentes roles, pero que están implicados en aprender juntos cómo mejorar la empresa colectiva” (John, 1992:5)

La mejora de la escuela *“Implica una escuela que toma más responsabilidad para: el desarrollo de su propio currículum; el desarrollo profesional de su profesorado; la innovación y el cambio”*. Una escuela en desarrollo es aquella en la que se produce algo a lo que ya hemos aludido anteriormente: la convergencia y la complementariedad de tres dimensiones capitales para la mejora de la educación en las escuelas: el desarrollo profesional del profesor, el desarrollo del currículum y el desarrollo de la gestión escolar. (Marcelo, 1996: 18)

2.2. LA INNOVACION A TRAVÉS DE LOS MEDIOS.

Como señala Coombs (1985) entre los cambios recientes en el entorno de la educación y dentro de los cambios económicos aparece la presencia de las tecnologías, ello propició que entre los factores internos de cambio en la escuela aparecieran las tecnologías educativas. Estas tecnologías se pueden considerar como una visión estrecha la cual nos haría suponer que tecnologizamos una acción educativa porque utilizamos tecnologías nuevas “desde el método de lectura hasta el diálogo socrático, desde el seminario hasta una sesión de entrenamiento. Incluyen el encerado, el pupitre y el libro de texto...

“En resumen, la cuestión es saber si es necesario, deseable y posible refundir fundamentalmente toda la tecnología de la educación, combinando lo mejor de lo antiguo y de lo moderno, de tal manera que surja un sistema integrado de enseñanza y aprendizaje esencialmente nuevo, capaz de producir mejores resultados en cualquier nivel” (Coombs, 1968).

El cambio y la innovación en educación para Escudero (1995b) no es algo reductible a meras alteraciones externas de ciertas conductas y prácticas pedagógicas, al simple uso de ciertos métodos, actividades, medios o tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Aunque hay que reconocer que ciertas facetas externas contribuyen a realizarla de alguna manera y representan dimensiones o facetas importantes de su concreción en las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Pero los elementos más genuinos y constitutivos de una innovación pedagógica anidan en otras referentes más sutiles y repletos de dilemas axiológicos, así como de determinantes sociales y culturales que reflejan, de uno a otro modo, conflictos de grupos e intereses, tensiones entre interpretaciones alternativas de lo que debe ser, es y aspiramos a que sea la educación.

“Las nuevas tecnologías pueden representar un contenido potencialmente generador de innovación educativa y un conjunto de procesos y actuaciones para que puedan llegar a serlo de hecho en el seno de prácticas y experiencias educativas realizadas por profesores y alumnos”. (Escudero, 1995b: 403)

“la existencia de prácticas innovadoras en el aula puede resultar ampliada por utilización del ordenador, pero no suelen ser provadas por el mismo; tales prácticas tienen menos que ver con la introducción de aquél en la clase que con la concepción previa que el profesor mantenga sobre su propia práctica pedagógica” Olson (1992)

Ferreres (1996) establece la relación de los conceptos de innovación con los de utilización de medios y recursos de enseñanza, considerándolos como una dimensión dentro de todo el diseño y desarrollo del currículum; pero aclara lo siguiente:

- Sólo con la introducción de nuevas “navegaciones” o viejos recursos no se producen innovaciones en el desarrollo curricular.
- Los medios y recursos no son más que un elemento en el diseño, desarrollo e innovación del currículum.
- Conviene, en todo caso, una singular reflexión sobre los nuevos medios y recursos en las aulas; contemplando el posible enfrentamiento entre medios de comunicación y medios de enseñanza, valores competitivos y valores solidarios. (p.42)

Hameyer y Loucks Horseley (1989) lo sintetizan diciendo:

“las nuevas tecnologías deben integrarse en tradiciones educativas, han de pasar a través del discurso pedagógico antes de que puedan ser integradas en reglas y estructuras organizativas de las escuelas” (p.13)

Una dinámica aceptable de integración (Escudero, 1995b), debería atender al mismo tiempo a cuestiones que afectan tanto a los qué o naturaleza de esta supuesta innovación educativa como a sus cómo o procesos de desarrollo. La utilización en la educación de los medios en general, o de las nuevas tecnologías en la educación sin solucionar como es debido sus dimensiones sustantivas y valorativas, estaríamos apostando probablemente por una posible innovación técnica, pero no por una innovación educativa. (p.403)

La lógica de un experimento formativo en el que el investigador analiza el soporte que hace falta para conseguir un objetivo inicial, (Newman,1992) ha de permitir un cambio en los objetivos a medida que el ambiente se apropia de la tecnología. La tecnología es tratada no como causa del cambio, sino como algo que puede ser usado, tanto por la escuela como por el investigador, como soporte de cambios. A medida que la investigación avanza en el análisis de las interacciones educacionales que constituyen estos cambios, el análisis sociohistórico de la enseñanza en clase (Newman, Griffin y Cope, 1989) proporciona un enlace entre la escuela o el aula como unidad de análisis y la interacción entre el profesor y el alumno (o entre los alumnos) como unidad de análisis. (p.33)

Por otro lado, Escudero (1995a) señala que la intersección entre tecnología e innovación educativa representa en la actualidad un tema controvertido. De modo que si, de un lado, la reflexión y las políticas de cambio e innovación en educación no parece que puedan dar la espalda al nuevo mundo de la información y la tecnología, resulta igualmente obligado, de otro, valorar y ponderar como merece cuáles pueden y deben ser los criterios, principios y valores que hayan de orientar los por qué y cómo de la presencia y tratamiento educativo de la tecnología. (p.161)

Rodríguez y Sáenz (1995) añade que el enunciado relativo al cambio tecnológico y la innovación pedagógica supone un aspecto no estrictamente propio de la tecnología de la educación, sino como una relación de interés entre los dos aspectos didácticos de notable peso específico. Y que probablemente tengan que ver entre sí más de lo que inicialmente parece. Por ejemplo, la actitud con la que un profesor se enfrenta a la tecnología educativa y la coincidencia sustancial con su actitud hacia la innovación en educación.

La tecnología educativa merece ser entendida como una mirada y un conjunto de procesos y procedimientos, no sólo aparatos, con vocación de conformar tanto un modo de pensar la educación como una línea operativa de ordenación y actuación en este ámbito, llevando asociada, por tanto, relaciones entre los sujetos usuarios y aquellos que necesita el poder político, económico y organizativo para su diseño, desarrollo y control. Es precisamente ese carácter de la tecnología como forma de pensamiento y como codificación de modos de relación y actuación (Yeaman, 1994) lo que exige una seria consideración de la misma, pues lejos de ser y funcionar como un conjunto de instrumentos neutrales, tiende a promover opciones teóricas y construcciones programáticas determinadas en nuestras relaciones con la misma y con la realidad a la que nos permite acceso y tratamiento.

Añade Muffoletto (1994) que la tecnología, considerada como un conjunto de procedimientos racionales ha constituido el formato dominante para el cambio educativo en la última centuria. Así, como contrapunto a la idea de aquella otra perspectiva innovadora para la tecnología, se ha operado, con frecuencia bajo los supuestos y la lógica de una perspectiva tecnológica sobre y para la innovación. (p.25)

Sigue diciendo Escudero (1995) que relacionar tecnología e innovación en estos momentos parece obligado, esta fuera de toda discusión que la tecnología, calificada con el determinante de educativa, no habría de tener entidad y funciones independientes de las posiciones, valores, propósitos, componentes y procesos que constituyen el fenómeno de la escolarización y sus concreciones particulares en el currículum. (p.162)

Finalizamos este apartado ofreciendo algunos temas que Campuzano (1990) recoge que serían necesarios plantearse desde dentro de la escuela y desde fuera:

- Investigación sobre las capacidades y funciones cognitivas (estructuras, funcionamiento, evolución,...) relacionadas con la materia.
- Investigación permanente sobre los efectos de los medios audiovisuales e informáticos en la población infantil y juvenil.
- Formación del profesorado.
- Investigación y experimentación sobre diseño y producción de materiales impresos y audiovisuales para el aula.
- Recogida y difusión de experiencias y reflexiones nacionales y extranjeras.

2.3. LAS REFORMAS DEL SISTEMA EDUCATIVO Y LOS MEDIOS.

Dedicamos este apartado a mostrar las líneas de actuación diseñadas por las distintas administraciones para fomentar el uso/utilización de los medios y/o Nuevas Tecnologías con el fin de promover cambios en la práctica docente y para el desarrollo y perfeccionamiento del profesorado.

Aunque las primeras experiencias arrancan en la década de los sesenta, la verdadera explosión se produce durante los ochenta, es el período crucial en el desarrollo de los programas en una mayoría de los países de todos los continentes e incluso tímidamente en los “menos desarrollados”. Las universidades, la administración educativa a través de los diferentes organismos y entidades han sido los ejes fundamentales en los que se han sustentado las variadas y múltiples experiencias que se han ido desarrollando. Previamente a conocer las experiencias con medios realizadas en nuestro país ofreceremos un breve panorama internacional de las llevadas a cabo en otros países.

▪ *Europa.*

En los ochenta en Francia el gobierno saca el proyecto “Jeunes Telespectateurs Actifs” (JTA) en el que implica a varios ministerios con la finalidad de educar a los jóvenes telespectadores a ser críticos y selectivos en sus relaciones con la televisión. En la dos últimas décadas ha desarrollado actividades relacionadas con los medios con la finalidad de promover a través de acciones formativas, la utilización pluralista de los medios de información en la enseñanza, para favorecer una mejor comprensión e interpretación crítica por parte de los alumnos del mundo que les rodea. El CLEMI (Centre de Liaison de l’Enseignement et des Moyens d’Information) ha incidido especialmente en la importancia de este ámbito para la iniciación democrática de los alumnos, a parte constituye unos de los mejores centros de documentación, tanto escrita como audiovisual sobre las relaciones entre los medios y la educación.

En el Reino Unido ya en los años treinta se funda la “British Film Institute” (BFI) y en los setenta comienzan a crearse movimientos que reclaman la presencia también en la enseñanza de otros medios (televisión). En los ochenta la influencia de Masterman da lugar a la aparición de un modelo británico original de educación en medios de comunicación. Masterman pretende ofrecer los útiles conceptuales necesarios a los docentes ingleses que les permitan guiar sus prácticas de manera eficaz. Son numerosas las experiencias que se desarrollan en la actualidad, el BFI publica un catálogo anual en el que se recogen muchas de ellas, además de propuestas, reflexiones e investigaciones en todos los medios (British Film Institute, 1996:2)

Los países nórdicos son los pioneros en el continente europeo, ya en los años sesenta Finlandia incorporaba en los programas escolares la educación para los medios dentro de la disciplina de la lengua materna. En Suecia aparece en los ochenta el conocimiento de los medios de comunicación en la enseñanza secundaria, con la finalidad de desarrollar las capacidades de análisis crítico en el estudio de las producciones filmicas y televisivas (BFI, 1990). En Noruega han sido los docentes los que han determinado cómo abordar la comunicación audiovisual en sus aulas, en 1987 se revisan los programas de Primaria y Secundaria y se incluyen cursos específicos para los enseñantes de conocimientos de las técnicas para el análisis crítico de los medios de comunicación. Por último en Dinamarca, la influencia de los medios dio lugar a la creación de un centro de investigación sobre la comunicación dentro de la Escuela Real danesa de Pedagogía.

En Alemania son pocas las experiencias realizadas y muy limitada la implantación práctica de la educación en medios (Pungente y Biernatzki, 1995). Sin embargo en Bélgica existe en la formación inicial de los docentes un curso de iniciación a los medios audiovisuales que les permite tener una formación básica y la sensibilización hacia las relaciones entre la educación y los medios.

▪ **Estados Unidos.**

Su época más gloriosa la vivió durante los años setenta, siendo los ochenta un período regresivo. La creciente influencia de los medios provocó una enorme preocupación que se tradujo en la integración de los medios de comunicación en los programas escolares, la escuela tomó una mayor responsabilidad en la formación de los jóvenes ante los medios y especialmente ante la televisión. (Pungente, 1993). Numerosos investigadores y universidades se volcaron en la elaboración de programas para la educación de telespectador. Tyner (1992) señala que en la enseñanza por los medios en USA es un conglomerado de experiencias diversas y hasta contradictorias, nos dice que conviven diferentes corrientes como la proteccionistas, la enseñanza tecnológica, la enseñanza de las técnicas mediáticas y la educación democrática por los medios. Junto a estas corrientes subyacen líneas ideológicas muy diversas. Pero afirma que durante los últimos años “la cultura de los medios y el consumismo son tan naturales a los norteamericanos como el aire que respiramos”

▪ **Asia.**

En Japón, por ejemplo, la educación en medios está generalmente considerada en este país como una prolongación de la educación audiovisual tradicional, en la que la televisión y los otros medios son empleados exclusivamente como recurso y auxiliares para el aprendizaje de las disciplinas clásicas. El uso de los ordenadores en las aulas tampoco ha traído consigo la inversión de la tendencia, ya que el uso de estas nuevas tecnologías no ha llevado parejo la educación crítica de los medios de comunicación (Suzuki, 1992).

En la India la mayoría de las experiencias han tenido lugar fuera de los programas de estudios tradicionales y por iniciativas de instituciones religiosas (Pungente y Biernatzki, 1995).

Australia parece ser el país más avanzado y comprometido en la educación en medios, dispone de una asociación L’Australian Teachers of Media” (ATOM) que agrupa a todos los docentes australianos interesados en la relación comunicación y educación y que realizan actividades formativas, conferencias anuales además de publicar el boletín METRO. (McMahon y Quin, 1993)

▪ **Iberoamérica.**

En Latinoamérica la motivación por la educación en medios ha sido la necesidad creciente de educar a las personas para realizar una recepción activa y crítica de los mensajes masivos (Ceneca, 1994). Así en los años treinta las Ciencias Sociales comenzaron a preocuparse por estudiar el rol que los medios masivos de comunicación iban desarrollando como agentes de socialización. En la década de los setenta se cuestionan los modelos extensionistas y las teorías verticalistas y unidireccionales de los años anteriores y empieza a perfilarse un nuevo paradigma de comunicación, cuyos pilares son el derecho a la información.

En los ochenta hay una crisis de modelos comunicacionales anteriores y durante los noventa existe una gran variedad de grupos y programas en todo el continente asentados con una base experiencial sólida. Olivera (1994) los agrupa en tres grandes vertientes:

- La vertiente funcional-moralista de control sobre la recepción de mensajes.
- La funcional-estructuro-culturalista de educación formal.
- La corriente dialéctico-inductivo-popular de educación para la comunicación.

Las diferencias entre los países son todavía muy pronunciadas, Bruttus (1992) señala que pueden establecerse cuatro grandes bloques que han de entenderse no como separaciones estancas:

1. Los países donde la educación para los medios está institucionalizada e integrada planamente en los programas de estudio nacionales o regionales. En estos países la educación en medios es parte del currículum obligatorio u no sólo una opción. Para ello estos países cuentan con una fuente de recursos y materiales pedagógicos y profesores especialmente preparados.
2. Los países donde el desarrollo de la educación par los medios es desigual dependiendo de las iniciativas de los docentes y de apoyos externos, aunque a veces con apoyos de la propia administración. La situación de España es algo típica, ya que participa, por un lado, en los países del primer bloque, al tiempo que la importancia de la comunicación en la educación está reconocida en los propios decretos de enseñanza, sin tener un tratamiento transversal reconocido, ni su inclusión como obligatoria.
3. Los países con actuaciones puntuales, gestionadas por asociaciones privadas. (Japón y Filipinas)
4. Aquellos países cuya evolución sociopolítica reciente ha visto en la educación para los medios un nuevo campo de posibilidades para el desarrollo de la vida democrática (Rusia, Argentina, Chile etc..)

2.3.1. La Reforma del Sistema Educativo Español.

Con la Ley General de Educación (LGE) en la década de los setenta se consiguió una profunda renovación de la enseñanza, cargada de tintes tecnológicos y modernos, que se tradujo en las primeras dotaciones de medios audiovisuales en las escuelas. Esta primera introducción de los medios no incluyó un análisis sobre los mismos, pero al margen de la administración trabajaban los movimientos de renovación pedagógica (MRPs) que si se planteaban entre sus objetivos la mejora de la calidad educativa. En los ochenta la descentralización educativa en comunidades es una de las principales causas que motivaron profundas experimentaciones y cambios en la educación. Al igual que en otros ámbitos desde la propia administración se impulsaron planes de introducción, uso de nuevas tecnologías; planes que supusieron

grandes inversiones económicas y humanas concluyendo en la ley básica que actualmente regula nuestro Sistema Educativo (LOGSE) en la que se reconoce la importancia de los medios y la necesidad de una actualización por parte de la escuela pero en la que se diluye en la educación Infantil y en la Primaria la enseñanza de los mismos de manera muy desigual en las distintas materias y sólo en Secundaria se ofrece como una optativa. Podemos decir que los medios tienen ya un hueco en los programas de enseñanza y los profesores saben que la actualización de la escuela pasa por un uso didáctico plural e innovador de los nuevos lenguajes que aportan los medios y/o las nuevas tecnologías. Las referencias explícitas e implícitas que hacen los materiales curriculares de los diferentes niveles educativos se ofrecerán en breve.

Ya los Programas Renovados de 1982 en el área de lenguaje para ciclo medio y superior hay un tema con el título de “Medios de comunicación” con los siguientes objetivos:

- Conocer muestras de las distintas clases de medios de comunicación
- Describir los medios de comunicación: prensa, radio y televisión
- Explicar las funciones que desempeñan cada uno de los medios de comunicación (informativa, recreativa, propagandística)
- Enumerar y explicar las partes en las que está estructurado un periódico
- Comentar una noticia emitida por radio.....

En los últimos años, el Sistema Educativo español ha comenzado por dar sus primeros pasos, para ir incorporando los medios de comunicación en el currículum escolar a través de la legislación, programas, publicaciones, formación del profesorado, investigaciones etc... Claro ejemplo de los que comentamos son los Programas Prensa-Escuela aparecidos tanto a nivel nacional como en diferentes Comunidades Autónomas.

La LOGSE plantea la necesidad de un plan de elaboración de materiales curriculares adecuados a los principios y orientaciones pedagógicas de la misma. Estos materiales deberán responder a distintas finalidades y utilizar diferentes soportes tecnológicos, como materiales con diversos objetivos (materiales de orientación para los Proyectos Curriculares de Centro, para la formación reglada y cursos de reciclaje, para el tratamiento de los temas transversales, para la fundamentación curricular, referidos a la Cultura Andaluza, etc...) y en diferentes soportes y con el empleo de nuevas tecnologías. Materiales didácticos, en definitiva, que otorguen a los profesionales de la enseñanza orientaciones y ejemplificaciones útiles y paradigmáticas en relación con el marco que definen los diseños curriculares de nuestra Comunidad Autónoma. (Romero y otros, 1995:87)

Antes de entrar en más detalles nos interesa destacar dos visiones de currículum, pues consideramos que sólo a través de él se pueden producir cambios profundos en la práctica: El currículum como campo de intervención y el currículum como campo de indagación. El currículum siempre responde a las preguntas qué

enseñar, cómo y por qué, con lo cual, cuando un profesor se enfrenta a él debe asumir una respuesta que va a condicionar su trabajo en el aula y con sus colegas, por tanto, en aquellas preguntas está implícita la importancia que tiene para nosotros el currículum:

“el currículum se expresa en el repertorio de actividades y materiales y en lo que podríamos llamar instrucciones de uso” (Angulo y Blanco, 1994)

o como señala Gimeno (1988:16)

“se establece diálogo, por decirlo así, entre agentes sociales, elementos técnicos, alumnos que reaccionan ante él, profesores que lo modelan etc..”.

Dentro del *currículum como intención* podríamos incluir las posturas que destacan en el currículum su carácter de estructura formal de contenidos y/o propósitos; el currículum como realidad incluiría las posturas que se centran más en los procesos, tanto los que lo entienden como, el conjunto de oportunidades de aprendizaje, como solución de problemas o como construcción de conocimiento y configurador de la práctica; en este último caso es cuando la intención, la realidad y cierto grado de mejora se imbrican.

En currículum como indagación, decíamos que para que se produjeran cambios significativos en el sistema educativo, hacía falta partir de los problemas cotidianos con que se encuentran los profesores...Se trataría de dar a los prácticos el dominio de su propia investigación, proporcionándoles los medios para llevar a cabo acciones productivas de un saber útil para todos los agentes en una dinámica de puesta en marcha, de conducción y evaluación de proyectos de colaboración en los centros.

Ferreres (1996) señala que el cambio educativo de la enseñanza sólo puede darse si el profesor se implica en el proceso de reflexión sobre su práctica. Si el proceso investigador se dirige a la transformación educativa de la práctica, el procedimiento no es generar conocimiento para ser aplicado sino, generar modelos de reflexión que pongan en conexión lo que averiguamos de la realidad con su significado valorativo.

Las relaciones entre teoría y práctica Zabalza (1994) dice que hay que buscarlas en los sentidos iluminativos, en el valor que demuestran las reflexiones teóricas para ayudarnos a discernir sobre las formas más apropiadas de mejorar la educación. A esto añadimos las tres consideraciones que nos ofrece el autor:

1. La importancia que tienen los medios a la hora de fijar la “cultura” que se pretende utilizar como “contenido formativo” en las escuelas y la actitud ante la cultura. No es sólo lo que los medios aporten (de cultura, de informaciones, de conocimientos disciplinares) sino también la forma en que

se utilizan los medios en el marco de los aprendizajes escolares. Dos tipos de modelos de uso más característicos: el modelo abierto de uso de los medios, frente al modelo dogmático de uso de los mismos. Existe un circuito dogmático de uso del medio cuando el proceso de aprendizaje o trabajo con el medio se establece de la siguiente manera: explicación....aprendizaje....repetición. El circuito es abierto cuando el medio no ejerce una mediación tan centrípeta sino que se convierte en un catalizador de interacciones con los otros componentes del entorno de aprendizaje. El proceso abierto implicaría una secuencia del tipo: explicación o exploración del medio...aprendizaje....contraste con otros elementos...elaboración de respuestas.(p.11). Los medios audiovisuales, ellos mismos se convierten en mensaje cultural. No son solamente un instrumento didáctico sino que forman parte de lo que los estudiantes han de conocer y saber utilizar. Nuestra cultura es una cultura mediática e incorporar medios en el proceso de formación implica ir potenciando esa faceta del equipamiento cultural necesario en la actualidad.(p.13).

2. La importancia de ver los medios como recursos a construir o manipular (algo sobre lo que se puede actuar y con lo que se puede actuar) frente a una sacralización de los medios que los convierte en algo a aprender, a usar de manera preestablecida. Señalar que los medios que se utilicen (y la forma en que se utilicen) afectarán también al tipo de desarrollo (o las dimensiones del desarrollo) que se potencie a través de la escuela. Reforma insiste en el aprendizaje de procedimientos y actitudes (y no sólo de informaciones) requiere un nuevo tipo de medios: medios más orientados al hacer, con una secuencia graduada de demandas, por posibilidad de recorrer itinerarios alternativos en su utilización etc... (p.14). Hacer una enseñanza constructivista implica ir generando nuevos esquemas de conocimiento a partir de los esquemas originales: no vale una mera asimilación de informaciones sino una integración de dichas informaciones en el equipamiento operativo provocando su enriquecimiento. (p.15).
3. Los medios tienen que ver con el papel del profesor y la interacción entre profesores y medios. Los medios incorporados a la enseñanza en las escuelas nos son sino un reflejo del modelo curricular general que enmarca la acción educativa en un país. Los modelos curriculares centralizados se desarrollan a través de un fuerte centralismo curricular (son los gobiernos quienes deciden qué es lo que deben ser enseñado en cada etapa escolar) y como consecuencia de ello con una fuerte tendencia a la homogeneización cultural. Por contra, los modelos curriculares descentralizados (la iniciativa curricular corresponde a los diferentes agentes del sistema educativo, fundamentalmente centros escolares y familias) donde subsisten, posibilitan más el establecimiento de currícula diversificados y por tanto la aparición de medios diferentes según cuál sea el sistema de enseñanza con el que se trabaje. Los países europeos están situados en la actualidad en modelos mixtos: el centralismo curricular con un cierto margen de acción por parte de los agentes educativos.

Eso es, también, el caso español: el gobierno y autonomías deciden cuál va a ser el currículum básico a desarrollar en las escuelas y son los centros escolares los que desarrollan y completan la propuesta adaptándola a las condiciones de cada situación. Los medios son el reflejo del modelo curricular en el que se hayan insertos, ejercen una notable influencia a la hora de fijar el papel de los profesores y sus posibilidades de intervención en el desarrollo curricular. En unos modelos curriculares los profesores acaban convertidos en meros consumidores de medios. En otros modelos curriculares los profesores juegan un papel más activo tanto en el desarrollo del currículum como en la creación de los medios necesarios para llevarlo a cabo. (p.16)

Fernández (1997) recoge que la actuación del MEC en este sentido de mejora de la calidad de la enseñanza se ha centrado en la introducción de las nuevas tecnologías en los diversos centros (proyectos Mercurio y Atenea); en instar al cambio metodológico en las intervenciones de aula; en fortalecer la labor de tutoría, así como los trabajos en equipo con la *"participación conjunta de los implicados"* (p.87).

Una de las aportaciones curriculares más importantes de la Reforma (LOGSE) ha sido la revalorización de los centros escolares como instituciones educativas con identidad propia. Se les plantea la demanda de que elaboren Proyectos Formativos propios que reflejen la identidad del centro como institución educativa que sigue el currículum oficial pero adaptándolo a las circunstancias particulares de situación.

Al elaborar y desarrollar ese proyecto parece lógico pensar que los medios curriculares han de ser situados siempre en el marco de dicho proyecto, por un lado y por otro habrá que referirse a la necesidad de que se vayan definiendo líneas de actuación con los medios más que experiencias aisladas de incorporación de medios a la enseñanza.

"Que las experiencias que vayan surgiendo como iniciativas aisladas de profesores, vayan incorporándose, a medida que van madurando para que no terminen agotándose por el desencanto profesor/a que las inició. Lo importante en estos casos es su integración institucional que es la vía de consolidarlas definitivamente, se incorporan como rasgo de identidad formativa de ese centro". (Zabalza, 1994:19)

La lectura del Diseño Curricular Base (MEC, 1989) presenta dos rasgos en cuanto al lugar que ocupan los medios en la práctica educativa: se reconoce un lugar para la comunicación audiovisual en el quehacer escolar y un planteamiento abierto y flexible que posibilita "una amplia gama de adaptaciones y concreciones". Se puede afirmar que brinda la oportunidad teórica de acometer un cambio en el estudio de la

imagen y de los medios audiovisuales, con repercusión en la mejora de la utilización de mensajes de este carácter como recursos didácticos.

Siguiendo esa lectura vemos como una segunda medida a desarrollar se refiere, como ya dijimos, a la necesidad de ofrecer al profesorado una amplia gama de materiales curriculares que le ayuden a pasar desde el D.C.B a la elaboración progresiva de los Proyectos Curriculares de centro y de los programas de ciclo” así unos de los objetivos para la educación primaria Para tomar decisiones y llegar al desarrollo curricular partimos de unas directrices generales propuestas por el MEC y que recogemos a través de ejemplos textuales de sus finalidades, orientaciones didácticas y formas de trabajar con los medios y/o nuevas tecnologías en el aula.

La transversalidad de los medios en la educación.

Morduchowicz (1997) en un reciente trabajo se plantea al igual que otros muchos investigadores la inserción curricular de los medios como transversal.

“una formación en medios de comunicación debe estar incluida en un área específica de estudio o integrar todas las asignaturas como contenidos transversal” (p.39)

Balzagette (1993) señala tres grandes ámbitos en donde se pueden trabajar:

- a) La educación audiovisual como parte integrante de la asignatura de la lengua inglesa para todos los niños
- b) La educación audiovisual en cursos especializados para alumnos de 14/16 años
- c) La educación audiovisual como tema transversal (p.118)

Masterman (1994) propone cuatro maneras de integrar los medios en los sistemas educativos europeos:

- a) El estudio de los medios de comunicación como una disciplina autónoma
- b) La educación de los medios integrada en una materia del programa escolar
- c) La educación en medios integrada en todas las disciplinas, como parte integrante de la enseñanza de las demás áreas curriculares
- d) El análisis de los estudios mediáticos formando parte del programa escolar integrado.

Para él una enseñanza específica sobre los medios no tendrá un impacto efectivo si sus métodos no se introducen en todas las otras disciplinas y no influyen en la manera en que analizan los productos mediáticos. Pero afirma que el estudio de los medios como disciplina específica tiene sus ventajas ya que es la mejor manera de afianzar la educación para la comunicación en la Secundaria, mientras que en

Primaria la opción más valiosa parece ser su integración en otras materias específicas, como a lo largo de todo el programa escolar. (Masterman, 1994, 65-66)

Moore (1991) afirma que si se desea que la educación audiovisual cobre identidad entre las nuevas iniciativas curriculares, es prioritario, difundir ideas y estrategias acerca de la inclusión del estudio de los medios transversalmente en todo el currículum. En este sentido Greenaway (1993) defiende que los programas de alfabetización audiovisual han de incluirse transversalmente en todo el currículum.

Area (1995) apunta a una educación en medios desde tres vertientes: como área o asignatura independiente, su tratamiento como contenido dentro de los bloques de las distintas áreas o como tema transversal a lo largo de todo el currículum.

Tanto los objetivos de etapa y ciclos, como los de las distintas áreas recogen implícita y explícitamente la necesidad del uso de los medios como nuevos contenidos relevantes, como lenguajes de comprensión e interpretación de la realidad. Sin embargo, no aparece como una de las áreas transversales junto con las reconocidas como educación ambiental, educación para el consumidor, para la paz etc...

Lucini (1994) señala las características que han de tener los llamados ejes transversales del currículum:

- Ser contenidos que hagan referencia a la realidad y a los problemas sociales, de forma que la escuela pueda acercarse significativamente a la realidad del entorno.
- Ser contenidos relativos a valores y actitudes, de manera que nos permitan el análisis crítico y la comprensión de la realidad, así como la adquisición de actitudes y comportamientos morales.
- Desarrollarse en todas las áreas curriculares como partes cosustanciales de ellas. (p.29-30)

Conocer críticamente los medios, saber emplear los nuevos lenguajes de forma creativa, romper definitivamente el distanciamiento entre lo que la escuela enseña y lo que los niños viven en sus hogares y en la calle (Aguaded, 1994). El empleo de los medios en todos los ámbitos curriculares, tanto horizontal como verticalmente, ha permitido al equipo de Contrapunt (1994) afirmar que la

“Educación en medios de comunicación, más que un eje transversal, es una transversal de transversales, por ser un vehículo poderoso de integración de los saberes de las distintas áreas transversales” (p.83-87)

2.3.1.1. Las finalidades del D.C.B relacionadas con medios.

En el prólogo del DCB, común a los cuatro volúmenes publicados, explícita las grandes finalidades a las que el currículo ha de servir. La tercera de estas finalidades dice textualmente:

“...C) La apertura de la escuela al entorno, a las realidades sociales que la rodea, y también el progreso de la cultura en sus distintas manifestaciones, apertura que aparece en la incorporación de nuevos contenidos en el currículo, nuevas tecnologías de la educación, nuevos lenguaje y, en general, atención a las exigencias de una sociedad altamente desarrollada. En coherencia con esta línea, el currículo se propone incorporar las Nuevas Tecnologías de la información como contenido curricular y también como medio didáctico”

Para conseguir las tres grandes finalidades del DCB de la Educación Primaria hay que tener en cuenta los medios de comunicación y los recursos didácticos como apoyos a la docencia y como dinamizadores de muchos de los procesos previstos para esta etapa.

Ejemplos:

“Utilizar los diferentes medios de expresión (lenguaje verbal, música, movimiento corporal, producción plástica etc...) para comunicar sus opiniones, sentimientos y deseos, desarrollando progresivamente su sensibilidad estética y su capacidad creativa aprendiendo a valorar y disfrutar de las obras y manifestaciones artísticas” (DCB-EP: 80)

“La utilización de técnicas de recogida, archivo y consulta de imágenes, sonidos y materiales impresos....(DCB-EP:114-Conocimiento del Medio)

“La recogida, sistematización e interpretación de informaciones de diversas fuentes (TV, prensa, etc...) sobre la problemática laboral” (DCB-EP:121-Conocimiento del Medio)

“Actitud crítica ante la promoción del consumo masivo de productos mediante la publicidad” (DCB-EP:121-Conocimiento del Medio)

“Recogida e interpretación de la información a través de los medios de comunicación sobre los acontecimientos de la Comunidad Europea” (DCB-EP:125-Conocimiento del Medio)

Deben aprovecharse diferentes fuentes de información que sean accesibles a los alumnos...vinculadas a las diversas tecnologías de la información -vídeo, prensa, magnetófono, cine, ordenador...como manejo de aparatos sencillos de comunicación (teléfono, cámara, proyector...) con el fin de recoger o transmitir informaciones o la valoración crítica de las informaciones recibidas a través de los distintos medios de comunicación

2.3.1.2. Orientaciones Didácticas.

En casi todas las áreas aparecen indicaciones sobre el uso de los mensajes e instrumentos audiovisuales como recursos didácticos de diversa utilización, veamos algunos ejemplos:

"Deben aprovecharse diferentes fuentes de información que sean accesibles para los alumnos, tanto procedentes del entorno (...) como vinculadas a diversas tecnologías de la información...vídeo, prensa, magnetófono, cine, ordenador..." (Ar.1, Orientaciones Didácticas, pto 8)

"El uso de los materiales audiovisuales adquiere especial importancia como contenido de estudio (...) y como recurso para explorar e informarse de la realidad..." (Ar.2, Orientaciones Didácticas, pto 7)

"El primer principio de orientación didáctica es que todas, o la mayoría de las percepciones visuales, experiencias, trabajos, análisis, etc.. en el área tengan como destino la interacción con el entorno inmediato. Ello implica, ante todo, una mayor riqueza de información dentro del aula posible mediante los actuales medios de comunicación"(Ar.3, Orientaciones Didácticas, pto 3)

"Es importante destacar el papel de la radio, el magnetófono, la televisión, el vídeo etc.. como instrumentos que permiten, por una parte, exponer al alumnado a nuevos estímulos difíciles de obtener de otra manera dentro del aula, y por otra, como sistemas de registro que posibiliten una reflexión crítica sobre las propias producciones"(Ar.4, Orientaciones Didácticas, pto 13)

"...La prensa, la radio, la televisión, preferentemente, pero también el cine, el vídeo, los distintos medios de publicidad, determinadas redes de bases de datos etc... son los instrumentos por excelencia para conocer nuestro mundo de hoy. Por ello su presencia en la clase debe llegar a ser algo habitual y permanente (...). La formación en el manejo de estos medios, el conocimiento de sus claves y códigos, es requisito necesario para la educación de los ciudadanos en una sociedad democrática" (Ar.4, Orientaciones Didácticas, pto 57)

"Las producciones audiovisuales pueden ser utilizadas, por ejemplo, para relacionar los contenidos lingüísticos o literarios con la vida cotidiana, con las propuestas de otras disciplinas, con los mensajes que se reciben a través de los medios de comunicación social" (Ar.5, Orientaciones Didácticas, pto 30)

"Parecen adecuados los comentarios de textos, resúmenes de relatos, debates sobre noticias y acontecimientos vividos, diálogos inventados, dramatizaciones, creación de programas de radio, publicidad de productos imaginarios...Para poder escuchar con mayor eficacia, conviene efectuar grabaciones con magnetófono o vídeo, que permitan repetir las secuencias y analizarlas en grupo" (Ar.5, Orientaciones Didácticas, pto 48)

"Actitud crítica ante la promoción del consumo masivo de productos mediante la publicidad" (DCB-EP:121-Orientaciones Didácticas)

"...el uso de recursos próximos de material no sofisticado que los alumnos puedan usar directamente, la lectura de diversos libros, la proyección de audiovisuales, películas, etc... es de gran importancia para aproximar el mundo a un alumno que pronto deberá integrarse plenamente en él como ciudadano" (Orientaciones Didácticas de Secundaria, p. 99)

2.3.1.3. Ejemplos de utilización medios.

También el documento recoge diferentes formas de utilizar/ usar los diversos medios para procurar un mayor y mejor aprendizaje en los/as alumnos/as. A continuación exponemos ejemplos de los tres niveles escolares y en diversas áreas y bloques temáticos:

Educación Infantil.

En Educación Infantil hay múltiples alusiones directas e indirectas a los Medios Audiovisuales y Medios de Comunicación:

"El papel de los Medios de Comunicación como instrumentos para el ocio y como difusores de acontecimientos sociales" (DCB-EI: 150)

"La observación directa no siempre es posible; las fotos, tarjetas, películas etc.. pueden servir para descubrir aspectos de la realidad a los que no se tiene acceso directo (animales, plantas, montañas, ciudades...). Por otro lado, las imágenes son un sustitutivo de la realidad común que permiten verla de nuevo, clasificarla, ordenarla, secuenciarla y que pueden servir para su mejor conocimiento" (DCB-EI: 160)

"En la sociedad actual, los pequeño reciben gran número de estímulos e informaciones a través de los Medios de Comunicación, lo que provoca su interés por una diversidad de acontecimientos (olimpiadas, elecciones, terremotos...), así como por realidades especialmente lejanas" (DCB-EI:161)

"Comprensión y producción de imágenes debidamente secuenciadas (ordenación . dibujo, ilustraciones, diversas...." (DCB-EI: 181)

"Diversidad de obras plásticas, programas de televisión, películas, fotografías, dibujo, ilustraciones diversas" (DCB-EI:182)

- *Descubrimiento del medio físico y social.*

Bloque 1.- "Las relaciones sociales y la actividad humana": incluye los medios de comunicación (televisión, radio, prensa) y su papel como instrumentos de ocio y como difusores de acontecimientos sociales.

- *Comunicación y representación.*

Bloque 3.- "Expresión y producción plástica", con atención a la creatividad audiovisual.

Educación Primaria

▪ *Conocimiento del Medio.*

Bloque 6.- "Población y actividades humanas": cita la publicidad y el consumo de los productos dentro de los sectores de producción y contempla el análisis de algunos mensajes publicitarios ofrecidos por distintos medios de comunicación, así como una actitud crítica ante la promoción del consumo masivo de productos mediante la publicidad.

Bloque 9.-"Medios de comunicación y transporte": contiene medios de comunicación de la información para ser comunicadas utilizando diferentes tipos de medios, el análisis crítico de la información y de los mensajes publicitarios recibidos a través de los distintos medios y la sensibilidad ante la influencia que ejercen los medios de comunicación en la formación de opiniones, con especial atención a la publicidad y al consumo.

▪ *Educación Artística.*

Introducción.- Repetida insistencia en la necesidad de conocimiento e interpretación de las imágenes, en la lectura de la imagen y en la perspectiva visual como proceso cognitivo.

Bloque 1.- "La imagen y la forma": que abarca formas y medios de representación, niveles de análisis y ámbitos y contextos de la imagen como medio de comunicación, con valoración de las imágenes de modo crítico y apreciación de su valor expresivo.....

Bloque 3.- "La composición plástica: elementos formales": donde se consideran la línea, el color, la textura, el volumen...

▪ *Lengua y Literatura.*

Bloque 2.- "El texto oral": se hacen consideraciones a textos no literarios entre los que se citan grabaciones y programas audiovisuales.

Bloque 6.- "Sistemas de comunicación verbal y no verbal" con el desafortunado planteamiento de abordar mensajes que utilizan sistemas de comunicación no verbal para realzar las posibilidades comunicativas del lenguaje verbal, refiriéndose a publicidad, documentales, dramatizaciones, carteles, ilustraciones, cómics, fotonovelas, radio, televisión, cine, planteamiento propio de quien no tiene fe en la preponderancia de la comunicación icónica, y con referencia, por otra parte, a la imagen en la sociedad actual como parte de los sistemas y elementos de comunicación verbal.

Educación Secundaria.

Ha parecido importante presentar una selección de los textos más importantes que exigen la Formación en y con Tecnología Educativa: *"El currículo se propone incorporar las Nuevas Tecnologías de la Información como contenido curricular y también como medio didáctico"* (DCB-ESO:10).

El tercer Objetivo General de la ESO es *"utilizar de forma autónoma y crítica las principales fuentes de información existentes en su entorno (prensa, radio, TV, revistas especializadas, enciclopedias...) con el fin de planificar sus actividades (trabajo, ocio, consumo, etc...) confrontar informaciones adquiridas previamente y adquirir nuevas informaciones"* (DCB-ESO: 78).

"La segunda medida de desarrollo curricular se refiere a la necesidad de ofrecer al profesorado una amplia gama de materiales curriculares que ayuden a pasar desde el Diseño Curricular Base a la elaboración progresiva de los Proyectos Curriculares de Centro y de las Programaciones de Ciclo" (DCB-ESO: 59)

"El uso de recursos próximos de material no sofisticado que los alumnos puedan usar directamente, la proyección de audiovisuales, películas, etc.. es de gran importancia para aproximar el mundo a un alumno que pronto deberá integrarse en él como ciudadano" (DCB-ESO: 99)

▪ *Expresión Visual y Plástica.*

Introducción.- Orientaciones sobre la importancia de la imagen como vehículo de comunicación.

Bloque 1.- "Formas e imágenes": la forma como objeto representable y la imagen como representación de la forma.

Bloque 2.- "Lectura de imágenes": con atención a las características comunes y distintivas en los lenguajes de la fotografía, el cómic, la televisión, el cine, la publicidad...

▪ *Geografía, Historia y Ciencias Sociales.*

Bloque 12.- "Arte y cultura actuales": hace referencia a las nuevas artes visuales (fotografía, cine, vídeo, cartel...) y a su relación con la industria y a la cultura, como posible acercamiento a la cuestión medular de las industrias culturales.

Bloque 14.- "Poder político y participación ciudadana": incluye entre sus puntos de atención los medios de comunicación y las nuevas tecnologías de la información en las sociedades democráticas y su papel en la creación y canalización de las opiniones colectivas y entre los procedimientos el análisis, interpretación y síntesis de distintos medios de comunicación social (prensa, radio, televisión, etc...) en relación con cuestiones políticas de actualidad.

▪ *Lengua y Literatura.*

Bloque 5.- "Sistemas de comunicación verbal y no verbal": análisis de las diferencias, semejanzas y relaciones entre los lenguajes verbales y no verbales, atendiendo expresamente a interpretación, manipulación y creación de distintos tipos de mensajes propios de los medios de comunicación, en busca de recepción activa y actitud crítica,

así como de interés y apertura ante las nuevas tecnologías y actitud crítica ante su uso. Se hace una llamada a trabajar de forma interdisciplinar con las áreas de Expresión Visual y Plástica, Geografía, Historia y Ciencias Sociales, Música y Tecnología.

Orientaciones Didácticas.- Amplia insistencia en la importancia de la imagen y los medios de comunicación en relación con los lenguajes verbales y no verbales (puntos del 93 al 103)

▪ *Música.*

Bloque 6.- "Música y medios de comunicación": con atención al sonido y la música en los medios de comunicación, la música en los medios de comunicación, la música en los audiovisuales y su dependencia de la imagen...

▪ *Tecnología.*

Bloque 9.- "Tecnología, ciencia y sociedad": contiene llamadas a la vinculación entre electrónica, el tratamiento de la información y el desarrollo de las comunicaciones.

A todo esto añadimos la conocida la preocupación por una educación integral de la persona que este presente en todos los planteamientos pedagógicos, sin embargo, en la práctica, el sistema educativo se ha centrado con frecuencia en aspectos académicos y disciplinares, olvidando otros planteamientos y perspectivas globales y directamente relacionadas con la vida diaria.

Así, por ejemplo a la hora de organizar el conjunto de contenidos existía la alternativa de hacerlo en torno a las ciencias, como ha sido habitual hasta ahora, o hacerlo en torno a cuestiones "más vivas" que conectasen mejor con la experiencia del alumnado y lo que puede encontrar en su entorno, en los medios de comunicación y en su propia experiencia personal.

Esta decisión de organizar las áreas, vertebrando los contenidos en torno a las ciencias, no niega otras perspectivas, cada día más vivas en la sensibilidad colectiva, así surge la idea de las líneas transversales al currículo como dimensión siempre presente en la toma de decisiones respecto de cualquier elemento curricular.

Estas líneas no tienen por qué aumentar los contenidos educativos que se proponen en las áreas lo que sí implican es una nueva forma de ver relacionados contenidos distribuidos en distintas áreas que adquieren un peso específico distinto del conjunto. Las líneas transversales incitan a toda la Comunidad educativa a reflexionar sobre la posición que mantiene respecto a los valores y actitudes que manifiestan y transmiten a su alumnado, también pueden ser uno de los hilos conductores para dar un enfoque globalizador o interdisciplinar a determinados contenidos que se imparten en diferentes áreas. Lo que sí parece evidente es que las líneas transversales al currículo han de tratarse en tres niveles básicos:

- (a) Nivel teórico que permitan conocer la realidad y sus elementos (conceptuales, procedimentales)
- (b) Nivel personal, donde se analicen los comportamientos y actitudes personales y se sometan a un análisis crítico.
- (c) Nivel social, en el que se consideren valores y compromisos. (Romero, 1995, 87-88)

2.3.2. Proyectos para integrar los medios en el curriculum.

La importancia de los medios, viene por una parte, como señala Olson y Bruner (1974) porque la escuela es una instancia mediada donde el alumno aprende sobre la realidad, pero por medio de transformaciones vicariables de la misma, de forma que la adquisición y procesamiento de información no es sólo una cuestión de eficacia, sino también del análisis de los elementos que intervienen, ya que ellos lo configurarán de una forma determinada, a partir de sus sistemas simbólicos y pragmática de uso.

Y por otra, la significación que los medios están adquiriendo como instrumentos de aprendizaje en instancias menos formales de educación que los centros escolares, independientemente del nivel al que nos referimos. Su importancia se percibe también por el incremento de planes y programas que desde la Administración Central o las Autonómicas, se han puesto en funcionamiento para la introducción de los medios: Plan Alhambra, Proyecto Atenea, Proyecto Mercurio, Programa Prensa-escuela, Orixe. (Cabero, 1994a)

El diseño o la planificación de la acción educativa no es único, así como tampoco los ámbitos educativos de aplicación, según sus contenidos, sus propósitos, destinatarios, objetivos, ámbitos de aplicación. etc... Los contenidos o temáticas de los programas educativos son tan amplios como los aspectos educativos que se puedan tratar.

Además de los difundidos programas de enseñanza-aprendizaje de los distintos niveles educativos. Es decir, fuera del ámbito estrictamente escolar podemos mencionar programas que entran de lleno en la intervención pedagógica. Los programas pueden variar en virtud de la extensividad de destino.

Los niveles de planificación son interdependientes y sus relaciones se ponen de manifiesto cuando se analiza su aplicación al sistema educativo (figura nºº).

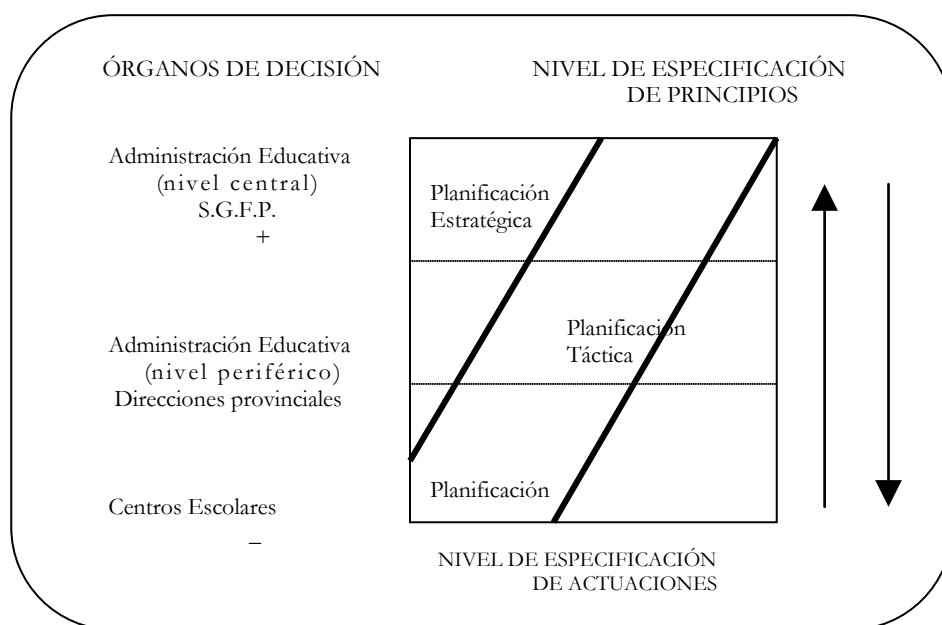


Figura nº 9.- Niveles de planificación en el sistema educativo. Ferreres (1997:43)

Las administraciones central y autonómicas, a través de sus servicios centrales, focalizan su esfuerzo en la definición de líneas de actuación y en la delimitación de objetivos de acción. Pero, para evitar caer en la utopía o en fundamentaciones falsas, consideran o tienen que considerar los medios disponibles e incluso las necesidades que las actuaciones concretas exigen (información derivada, en gran parte, de los resultados de planes experimentales).

La planificación de servicios periféricos se orienta fundamentalmente a la ordenación de los medios existentes con vistas a la consecución de los objetivos planteados por el sistema educativo. La planificación de los centros escolares u otras unidades de servicio se enfoca hacia la ordenación de sus actuaciones, de manera que sea posible la consecución de los objetivos del sistema educativo en función de los medios disponibles. (Ferreres, 1997)

Así existen programas como Atenea y Mercurio que cubren el territorio nacional en temática de tecnología educativa, otros, tienen proyección internacional o local. Por tanto, los programas pueden variar según la demarcación que abarcan. En términos generales se distinguen tres niveles:

- a) Programas Macroestructurales, aquellos que se desarrollan a nivel nacional.
- b) Programas Mesoestructurales, se plantean y realizan en contextos regionales.
- c) Programas Microestructurales, referidos a contextos locales.

Los proyectos Atenea (informática) y Mercurio (vídeo) que surgen en 1985 como iniciativa oficial de carácter nacional, con la finalidad de reflexionar acerca de las repercusiones de las nuevas tecnologías en el ámbito escolar y que se han centrado básicamente en dotar de material a los centros seleccionados. En 1987, el MEC puso en marcha el Programa de Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (PNTIC) con el que pretende unificar las líneas de acción de los proyectos anteriores Atenea y Mercurio así como propiciar la presencia institucional española en los programas europeos es el caso en 1990 del proyecto europeo "Olympus" de emisiones educativas vía satélite.

También las distintas comunidades autónomas han ido incorporando los medios a través de distintos proyectos; así en Canaria en 1985 se puso en marcha el Proyecto "Abaco" para introducir la informática en los centros de EGB, BUP, Formación Profesional y Escuelas de Artes y Oficios. En Cataluña en 1983 aparecen experiencias aisladas de introducir la informática en los centros y uno de los logros más recientes en esta comunidad es la creación de la Red Telemática de Cataluña dentro del Programa d'Informática Educativa (PIE). En Galicia se trabaja la informática a través del Proyecto "Pórtico" cuya primera fase se dedicó a la formación de profesores y en 1990 el proyecto "Estrela" de software. En el País Vasco la experiencia oficial de informática comienza también en 1984 y en 1986 fue presentado el "Plan Vasco de Medios Audiovisuales". En Cantabria en 1986 en denominado proyecto "Tecla".

En Andalucía, el plan "Alhambra" iniciado en 1987 en el que se hizo un gran esfuerzo por la formación de los profesores en el uso de la informática educativa con el desarrollo de proyectos experimentales en los centros. Estas acciones han sido completadas con numerosas convocatorias dirigidas a programas EAO (Enseñanza Asistida por Ordenador), material de apoyo y utilidades educativas etc... En 1990 en Andalucía se lanzó el plan "Zahara XXI" cuyos objetivos fueron:

- a. Extender el uso y conocimiento de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación
- b. Introducir en el currículum los elementos teóricos/prácticos necesario sobre el uso de las NTIC
- c. Delimitar modos de integración de NTIC en las diferentes áreas y niveles, potenciando aspectos interdisciplinarios
- d. Mejorar cualitativa y cuantitativamente la organización escolar de los centros.

- e. Favorecer el papel de los Centros educativos como agentes de desarrollo comunitario.
- f. Articular programas de Investigación, Experimentación e Innovación Educativa y Formación del profesorado en torno a los objetivos del plan. (Camacho, 1995:424-5)

3. EL USO DE MEDIOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA.

3.1. JUSTIFICACIÓN DEL USO DE LOS MEDIOS.

El uso de muchos medios no significa por sí mismo un aumento de la calidad de la enseñanza, el criterio no es cuántos medios, sino cómo se usan y cómo se interrelacionan entre sí. Muchos medios lo único que aportan en principio es más complicación, mayores costos y más trabajo al profesor. Preparar, impartir y evaluar, una clase con medios es mucho más complicado, requiere mucho más trabajo por parte del profesor, que una clase magistral.

"No existe el medio perfecto y único, los medios son limitados y requieren de otros medios para poder cubrir la totalidad de las necesidades de los docentes". (Martínez, 1991:134)

El impacto educativo de los medios de comunicación, en especial la televisión, y su enseñanza en los contextos escolares (véase Ballesta, 1991; Bazalgette, 1991; Brow, 1991; Campuzano, 1992; García, 1992; Cebrián, 1993b, Masterman, 1993a; Younis, 1993; Corominas, 1994, Ferrés, 1994; Pérez, 1994; Rico, 1994; entre otros), son razones para justificar la presencia de una educación de los medios de comunicación en las aulas y centros educativos tanto de la educación primaria como secundaria.

Kupisiewicz afirma desde hace muchos años que los equipos y materiales didácticos modernos, junto con la televisión educativa, sólo pueden desempeñar un papel auxiliar en la enseñanza tradicional. Pueden ayudar al maestro en su quehacer, haciéndolo más atractivo y productivo para los alumnos, pero jamás sustituir al maestro o relegarlo a un oscuro trasfondo pedagógico. Seis años después escribe:

"Cuando se exponen los principios de la metodología de las reformas actualmente en curso, se suele afirmar que nunca ha habido y que no existen medios didácticos, incluida la computadora, que se puedan considerar como una panacea para resolver el gran número de deficiencias de la enseñanza" (Kupisiewicz: 1985: 552)

Sevillano (1994) que cuando hablamos de nuevas tecnologías también dice que conviene tener presente que no son la panacea que vayan a resolver todos los problemas de enseñanza. Pueden ser útiles por ejemplo para un contexto determinado, para un nivel singular y no serlo para otro. Más todavía, pueden significar una gran aportación para un momento concreto y no representarla para otro dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.(p.51)

Desde esta perspectiva, hemos de tener presente que los medios de comunicación están ganando posiciones en su función compartida con el sistema educativo por ser:

- Fuentes de información hegemónicas e inevitables; no se puede estar informados de la actualidad sin contar con ellos.
- Generadores mayoritarios de conocimientos previos; cuando tratamos un tema en clase es probable que los alumnos/as ya conozcan algo sobre él a través de la televisión, por ejemplo.
- Propagadores de actitudes y valores; el problema surge cuando dichas actitudes y valores entren en contradicción con los del currículo oficial.
- Estimuladores de ciertas capacidades cognitivas que favorecen determinadas formas de percibir y entender la realidad. (Campuzano, 1995:28)

Así la aproximación que Blázquez (1995) nos ofrece sobre las conclusiones extraídas de los estudios realizados sobre los medios en la enseñanza nos muestran que:

- (a) Un medio no es tan relevante por sí solo considerado, sino en el contexto de las variables curriculares de las que forma parte.
- (b) Su valor pedagógico dependería más del contexto metodológico en el que se usa que de sus propias cualidades y posibilidades intrínsecas.
- (c) Los recursos, además de “mediar” en el aprendizaje desarrollan habilidades cognitivas.
- (d) Los contextos y las predisposiciones que profesores y alumnos tengan ante los medios afectan a la significación que ellos mismos producen.
- (e) Sobre todas las variables que intervienen en la relación profesor-alumno-medios, parece ejercer un papel determinante la figura del profesor que es quien los concreta en la intervención curricular. (p.88)

La incorporación de los medios de comunicación a la enseñanza lleva, por tanto, a un replanteamiento global del discurso, del acto y de los procedimientos didácticos (Mena y Marcos, 1994). No se trata de una metodología en la que todo cambia para que todo siga igual, sino de buscar nuevas estrategias, nuevos modelos de investigación a partir de una tecnología que lleva a los educadores a cuestionarse a sí mismos y el entorno que les rodea. Un individuo que no haga una reflexión será sobre sí mismo y sobre su trabajo va a repetir trucos, clichés y estereotipos docentes semejantes a los adoptados antes de usar los medios de comunicación. No se resuelve sólo con incorporar cacharrería tecnológica en el ámbito escolar, sino con cambios profundos de actitudes que impliquen a toda la comunidad educativa.

Como ya hemos expresado en una ocasión la utilización de diversos medios de comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje no sólo es factible sino también deseable; pero su utilización no los convierte en medios de enseñanza, sino en recursos o estrategias o incluso en complemento de enseñanza, pudiendo facilitar un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje, en tanto en cuanto pueden facilitar la ampliación del campo de explicación docente.

Este planteamiento requiere la planificación didáctica conveniente y pormenorizada del acto didáctico, de tal forma que exista una estrecha coordinación y organización entre los medios de comunicación y las características de los medios de enseñanza.

“Los medios de comunicación pueden convertirse en medios de enseñanza desde el mismo momento en que su manipulación permita la conversión de cualquier mensaje en un mensaje didáctico que permita la representación y expresión de contenidos curriculares”. (Romero y otros, 1995: 85)

Por ello, creemos necesario un enfoque globalizador y sistémico de todo el proceso de inserción de los nuevos medios, ya sean el cine y el vídeo, el ordenador o cualquier otro medio.

Este enfoque nos hace reflexionar sobre la aplicación al sistema escolar de las observaciones que Dobrov (1979) hace sobre la tecnología en cuanto a su organización, en cuanto sistema estructurado. Según Dobrov, para asegurar el éxito no es suficiente con disponer de los medios técnicos necesarios (equipo técnico o "hardware"), ni es suficiente tampoco con disponer además de los secretos tecnológicos, es decir, del conjunto de conocimientos y competencias profesionales necesarios para dirigir los procesos correspondientes.

En otras palabras, no es suficiente con tener a nuestra disposición proyectores de cine o magnetoscopios en abundancia para que se integren en el sistema escolar. Ni tampoco basta con formar a los profesores para que conozcan su manejo técnico y sus posibilidades de empleo didáctico, por bueno que todo ello sea. Hoy podemos afirmar, a la vista de los resultados obtenidos, que todo lo anterior son *"condiciones necesarias pero no suficientes"*.

Siguiendo con Dobrov, podemos afirmar que sin una organización social que asegure la utilización racional y el desarrollo de los sistemas tecnológicos, éstos son poco útiles. Este tercer componente estructural de todo sistema tecnológico es lo que él llama "orgware" por analogía con los anteriores. Se trata del conjunto de medidas socio-económicas, de organización y de gestión destinadas a asegurar la identificación y la utilización eficaz de una técnica y de unos conocimientos científico-técnicos dados, que permita además desarrollar la capacidad potencial del sistema para adaptarse y autoperfeccionarse.

“Si se dotaran de medios todas las aulas de un centro, los aparatos no se utilizarían a pleno rendimiento y quedarían obsoletos antes de conseguir una amortización razonable. Es mejor lograr una buena organización, que permita optimizar el acceso a ellos, e ir adquiriendo equipos renovados a medida que se van necesitando. Porque afectan a la organización del centro, a los criterios de gasto, y porque el modelo organizativo que se elija tiene importantes implicaciones metodológicas, deberían de tenerse en cuenta en el Proyecto Curricular del Centro”. (Campuzano, 1996: 221)

Lefranc (1969), Goodwin (1972), Norbis (1972)... afirman que los beneficios de los medios residen, en buena medida, en el uso que se haga de ellos. Esta importancia de los

modos de utilización de los medios lleva a cuestionarnos por la forma como se seleccionan esos recursos en la enseñanza. Los primeros planteamientos orientaron la selección de medios con unos criterios de disponibilidad, económica y por los posibles procesos que quieren poner en funcionamiento.

Unas perspectivas más sistemáticas orientan la selección de medios desde unos procedimientos o algoritmos que tienen presentes los objetivos definidos en términos de conducta, los estímulos, las posibles respuestas de los alumnos; la gestión planificada por el profesor. Muchos de ellos, según Gimeno (1981) se olvidan que el contexto es quien da el valor a los medios y que, dependiendo de estas situaciones de enseñanza, un mismo medio puede tener una u otra función.

Así, otras funciones de los medios además de la de comunicar informaciones, son el uso que hacen los alumnos para resolver problemas, desarrollar proyectos de trabajo... Estos planteamientos en la selección de medios son limitados, señala Bautista (1992), pues no tienen presente el contexto físico, social y cultural donde se usa el medio, ni los efectos secundarios o previstos en la enseñanza interactiva, ni las ventajas que posiblemente tienen los sistemas de representación. Es preciso, pues, plantear un modelo de selección de usos de medios que contemple estas dimensiones de la enseñanza, y, consecuentemente evita las posibles dificultades y limitaciones que puede ocasionar una mala utilización de los mismos. (p.80)

“La introducción de una tecnología en el contexto educativo puede tener apariencia pedagógica pero, a veces, no es otra cosa que una estrategia de marketing. Y nosotros, los educadores que nos suponemos críticos y progresistas, nos convertimos de la noche a la mañana en agentes de venta”. (Aparici,1995:11)

La enseñanza escolar que recurre a los medios de comunicación, puede contribuir a mejorar algunos aspectos de la educación, pero para alcanzar esta finalidad el maestro debe querer y saber utilizar los equipos y materiales didácticos modernos. Todos estos medios ocupan un lugar en el proceso de enseñanza únicamente como instrumentos y no como entidades independientes. Su valor depende de quién los emplee:

“Por ejemplo, su utilidad depende de la actitud negativa o positiva del maestro hacia las innovaciones educativas. No es, pues, una casualidad si yo me refería a la enseñanza escolar que recurre a los medios de comunicación, y no simplemente a la enseñanza mediante los medios de comunicación”. (Kupisiewicz: 1985: 553)

Como estamos viendo el estudio de los medios, por tanto, debemos hacerlo desde fuera de los medios, para ello proponemos estos requisitos:

- Conocimiento de la realidad, de nosotros mismos y de nuestro entorno
- Conocimiento de los medios audiovisuales.
- Disponer de un conocimiento útil sobre ellos
- Relacionar los medios con el currículo y su práctica.

Tenemos que ser conscientes de que más investigación no significa mejores investigaciones y posibilidad de aplicación práctica y directa de los resultados que se originan. En los últimos años, el conocimiento teórico que manejamos sobre los medios se ha ampliado y variado, de manera que frente a las perspectivas teóricas e instrumentales que durante bastante tiempo han imperado en nuestro contexto científico y cultural, otras que hacen más hincapié en dimensiones curriculares y didácticas, han ido adquiriendo terreno y fundamentos, ejemplo de ello son los trabajos de Bautista (1989), Gimeno (1991), Area (1991), Cebrián (1992), Martínez (1992), Cabero (1992)... Estos trabajos han permitido consolidar algunos principios nuevos:

- Los medios no son más que unos elementos curriculares más
- El aprendizaje no está en función del medio, sino del método y estrategia instruccional que apliquemos sobre los mismos.
- El profesor es el elemento más significativo en la concreción del medio
- Antes de pensar en términos de qué medio, debemos plantearnos para quién, cómo los utilizaremos y qué se pretende con él.
- Y que para innovar, cambiar y mejorar los centros no es suficiente con la incorporación de medios, por muy sofisticados que sean y por muchas posibilidades y expresiones que permitan. (Cabero, 1994c:110)

Si ponemos como ejemplo la propuesta que nos ofrece Campuzano (1992) sobre los requisitos para que un documento audiovisual sea didáctico tenemos:

- ⇒ que la información sea relevante y acorde con los contenidos del currículo.
- ⇒ que la estructura y presentación de la información sea adecuada al propio contenido y a la forma de aprender de los destinatarios. Es decir:
 - que los contenidos estén claros y bien estructurados de forma lógica y no se vaya saltando continuamente de un tema a otro, porque esto obliga a los alumnos a cambiar de esquema conceptual.
 - que se vea lo que tiene que ver y en el tiempo necesario.
 - que se oiga lo que se tiene que oír.
- ⇒ que incluya mecanismos y recursos que faciliten el aprendizaje.
- ⇒ que incorpore sugerencias de actividades, bibliografía, videografía etc.. (Campuzano, 1996: 24)

Sin entrar en más justificaciones, señalamos por último, los beneficios que aportan según Stirzinger (1987) las Nuevas Tecnologías cuando son bien aplicadas los siguientes:

- La potencialidad de activar la participación de los estudiantes en los procesos educativos.
 - Facilitar la memorización conceptual.
 - La aplicación de lo aprendido a la resolución de problemas reales o simulados.
- Prosigue el mismo autor resaltando otras ventajas en su integración:

- La individualización de la instrucción
- La diversidad de los recursos y tiempos.
- Los diagnósticos de problemas.
- La selección de recursos.
- La previsión de ejercicios y prácticas.
- La facilitación de la memorización
- La clase permanece abierta las 24 horas del día con festivos incluidos.
- La flexibilidad de horarios a las posibilidades individuales, etc...

3.2. LA INTEGRACIÓN DE LOS MEDIOS.

Quisiera destacar dos argumentos que justifican sobradamente la urgencia y necesidad de incorporar al curriculum escolar español programas educativos dirigidos a preparar y capacitar a nuestro alumnado a interactuar con los mass media. El primero, según Pérez (1992) es la cantidad de horas de consumo que cualquier niño/a o joven realiza de este tipo de productos culturales: ir al cine, jugar con videojuegos, escuchar música en un equipo musical, etc.... la cantidad de horas que invierte a la semana consumiendo los mass media es igual o superior al número de horas que permanece en la escuela. Se ha generado la necesidad, la dependencia de estas tecnologías y medios para nuestra vida social, económica, política y cotidiana.

“Más que transmitir información, la función educativa de la escuela contemporánea debe orientarse a provocar la organización racional de la información fragmentaria recibida y la reconstrucción de las preconcepciones acríticas”. (Pérez, 1992:32)

Segundo, según Area (1995:8) es que los medios de comunicación son cada vez más poderosos en el sentido de presentarnos una perspectiva concreta de la realidad unificando la mirada y controlando la mayoría de los ciudadanos sobre cualquier acontecimiento creando una opinión única.

“La integración puede pensarse como un proceso complejo de asimilación y acomodación entre las nuevas tecnologías y el sistema escolar siendo este último el que ejerza las operaciones de reconstrucción, remodelando algunas de sus estructuras y esquemas de funcionamiento”. (Area, 1995:8)

Y desde una perspectiva más amplia, la integración de las nuevas tecnologías (Escudero, 1995b) en la educación bien puede ser considerada como un proyecto y un proceso de innovación, del que ya hicimos referencia en el apartado anterior, dentro del sistema escolar que, dada la complejidad que comporta, lleva a poner en relación teórica múltiples aspectos y a decidir simultáneamente sobre parcelas o dominios educativos de diversa naturaleza.

Sigue haciendo algunas reflexiones sobre los factores implicados en la integración entorno a tres cuestiones generales. La primera de ella afecta a la legitimación y establecimiento de ciertos valores educativos que no pueden ser obviados al plantearnos la utilización educativa de las nuevas tecnologías. La segunda se refiere a un supuesto según el cual hemos de pensar en programas educativos que incorporen nuevas tecnologías, programas de nuevas tecnologías para ser aplicados en la educación. Y la tercera la creación de ciertas condiciones y procesos que parecen necesarios para una adecuada integración. (p.403)

“La integración de las nuevas tecnologías como problema que sobrepasa ampliamente el mero afán de modernizar la enseñanza y el funcionamiento del sistema escolar implantado, exige una argumentación propiamente educativa centrada en reflexionar sobre qué cuestiones ideológicas y valorativas entrar en juego al utilizar en la educación ciertos medios”. (Escudero, 1995:401)

Salinas (1996) nos ofrece una clasificación sobre los posibles contextos en los que se pueden integrar los programas de/con los medios didácticos:

- a) *Contexto socio-afectivo* que el alumno encuentra en el ambiente escolar. El ambiente de clase, el rol que el profesor representa dentro de este contexto, la percepción del papel que el alumno desempeña, afectarán al impacto que pueda tener el material para este último.
- b) *Contexto de los otros elementos pedagógicos* que intervienen en el proceso global de enseñanza-aprendizaje.
- c) *Contexto de la vida fuera del aula*; en este contexto no sólo se encuentra la familia o el entorno social o ambiental, el alumno vive inmerso en una sociedad de consumo, en una sociedad caracterizada por las nuevas comunicaciones.

También señala que hay otro elemento importante para la integración de los medios es en el contexto institucional de los centros escolares. El contexto específico de la integración y uso de las nuevas tecnologías en educación está representado por las interacciones que con las mismas mantengan profesores y alumnos en la enseñanza.

Hemos de tener en cuenta, por tanto, que el centro escolar representa el contexto más inmediato en el que tendrá lugar o no la relación de los alumnos con las nuevas tecnologías, De no prestar debida atención a este contexto institucional y organizativo de la integración de los medios y nuevas tecnologías podemos correr el riesgo de convertir la supuesta integración en algo muy distinto a lo deseable, entre otras razones por su utilización ocasional y marginal en la enseñanza.

Escudero (1995b) afirma la existencia de condiciones que llevan a reducir sus posibilidades educativas sólo a ciertas áreas o ámbitos del conocimiento que se enseñan en los centros; esto provoca una discriminación entre los alumnos en razón en que tengan o no la ocasión de operar con estos medios solo en las aulas y materias de algunos profesores, más o menos entusiastas y preparados para su explotación pedagógica.

“La integración de las nuevas tecnologías requiere su inserción en programas pedagógicos adecuados, así como la ineludible mediación de los profesores entre los mismos y los procesos de aprendizaje de los alumnos”. (Escudero, 1995b: 408)

Añade que la integración de los medios, puede servir para incorporar innovaciones valiosas en los modos de representar, expresar y operar, conocer y cuestionar el conocimiento sobre el que trabajan en las aulas los profesores y alumnos. Y, por que no decirlo, puede ser una vía ineludible para que la escuela no olvide ciertos retos y demandas sociales y culturales que la sociedad plantea y requiere del sistema escolar. (Escudero, 1995b)

El proceso integración de la informática en la escuela, señala Fullan (1992b) no es fácil, ya que cada vez los centros se enfrentan con más problemas de carácter técnico y organizativo, paralelos a los aspectos financieros.

“Por eso la perspectiva de implementación es valiosa para el examen de innovaciones y políticas específicas, y la introducción de ordenadores en las aulas es al mismo tiempo un fenómeno político y un problema de innovación” (Fullan, 1992b:28)

Es la tecnología educativa y sus potenciales contribuciones escolares e instructivas la que necesita de una profunda recomposición de los centros, del currículum, de las condiciones de trabajo y ejercicio de la profesión docente, como condición y contexto necesario para su adecuada integración escolar y educativa. (Escudero, 1992a; Carbone, 1995).

“Los medios son utilizados como elementos de análisis, reflexión crítica y transformación de prácticas de enseñanza y de mensajes e informaciones que son portadoras de valores no deseados o presentaciones de posturas del saber/vida que no responden a la verdad/realidad” (Gallego, 1995:203).

Como señala Aparici y Davis (1992) en el uso crítico se utilizan los medios para reflexionar sobre la sociedad y su entorno y que se preocupa de las formas de transmisión de mensajes y sus significados manifiestos ocultos. (Ferrerres,1996)

Por tanto, para un planteamiento adecuado de la integración educativa de las nuevas tecnologías hay que destacar:

1. La elaboración integral de un programa o proyecto educativo, que ha de incluir sus correspondientes criterios y principios de valor, así como las bases epistemológicas, sociales y psicológicas que fundamenten sus metas, contenidos, metodología, modelo de relación social, componentes organizativos y temporales. Un medio o tecnología no constituye por sí misma un programa pedagógico defendible.
2. Que los programas o proyectos son la expresión y traducción de las concepciones pedagógicas en las que los profesores hemos de basar nuestro quehacer docente. La incidencia de las nuevas tecnologías en la educación no ocurre de forma independiente de la construcción personal que de la misma

realizan los profesores con sus alumnos en el seno de las tareas escolares que conjuntamente desarrollan. (Escudero, 1995b: 407-8)

Otros aspectos que pueden contribuir a una adecuada integración de los medios:

- Evitar la utilización mecánica de los medios.
- Procurar que el alumno sienta deseos de acudir a otras fuentes de información
- Desarrollar variadas estrategias didácticas, lo que implica usos alternativos al de transmisión de los medios.
- Otro importante aspecto a la hora de considerar y preparar la intervención del profesor en relación a los medios lo constituye la organización de esos medios.(Salinas, 1996)

3.2.1. Elementos a tener en cuenta en la integración.

Como se reflejan en las líneas anteriores existen una variedad de factores o elementos que influyen en la integración de los medios. Estos elementos, como veremos más adelante, no se dan de forma aislada sino más bien depende unos de otros de tal forma que la alteración de uno conlleva la de otro u otros.

Así consideramos que toda institución docente, toda escuela, viene a ser como un ecosistema humano que al arrastrar una larga historia de intereses, estructuras, propuestas y opciones nunca neutras, y al estar enclavado en lo social y lo cultural en su sentido más amplio (científico, tecnológico, artístico,...), resulta enormemente complejo. Este ecosistema humano y social (Lorenzo, 1996) trata de crecer en una heterogénea población de edades, preocupaciones y niveles de responsabilidad diferentes, integrada por los alumnos, profesores, padres, representantes de la Comunidad Local y, ahora, hasta voluntarios que interactúan críticamente con su medio ambiente, con su entorno, para absorber esa cultura propia del grupo facilitando su asimilación y no sólo eso, sino también su desarrollo.(p.10)

Martínez (1991) señala que de forma reiterada se ha dicho que no existe un medio mejor que otro, que los medios, en todo caso, son complementarios, que la integración de medios dentro del diseño curricular debe conllevar transformaciones de éstos etc...

“La realidad cotidiana nos pone de manifiesto que lo que sucede en las aulas dista de estos criterios generales. Se continúa ignorando que los medios por sí solos, aislados no producen cambio en la enseñanza”. (p.120)

Como hemos dicho, existe una profunda implicación de cada elemento con todos los demás. Por tanto, cualquier cambio en uno, supone repercusiones en los

demás; así por ejemplo poner en marcha una actividad complementaria supone una colaboración (alumnos, padres, y no sólo profesores) la racionalización de los recursos didácticos del centro (tecnología) producen evidentes repercusiones en el ambiente, no sólo desde el punto de vista del conocimiento a transmitir sino del contexto físico como problemas de espacio o de tiempo generados. (p. 13)

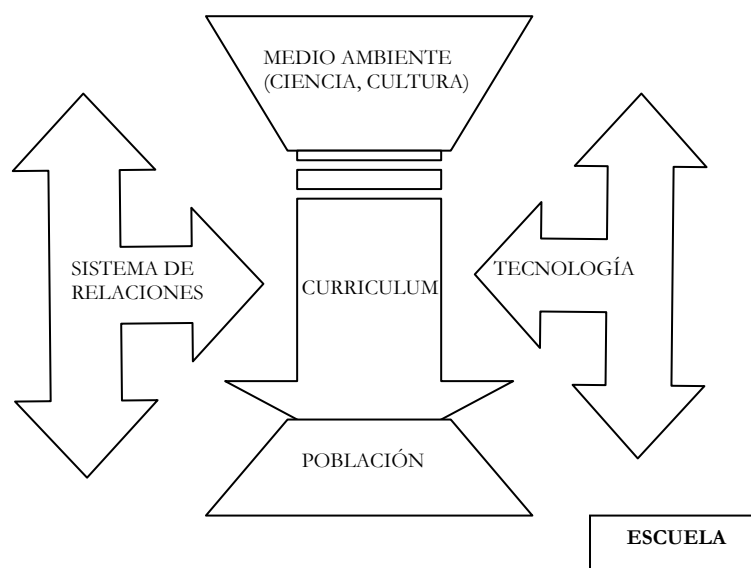


Figura nº 9.- Relaciones de implicación entre elementos. (Lorenzo, 1996:13)

Con relación a esta ideas McLugan (1994) se pregunta: ¿es lo mismo organizar una clase tradicional que una proyección de cine? ¿qué consecuencias tiene para un establecimiento escolar el hecho de que sus profesores decidan presentar un vídeo un contenido de su asignatura?.

A partir del conocimiento que hoy poseemos sobre cómo funcionan los medios en contextos educativos y sus posibilidades didácticas tampoco se puede sostener que la facilidad de utilización técnica de un medio pueda redundar favorablemente en el aprendizaje. Es preciso considerar otras variables como: profesor, estructuras cognitivas de los alumnos, sistemas simbólicos utilizados por el medio, tipo de currículum en el que es insertado. (Blázquez, 1995: 88)

Las hipótesis ofrecidas por Newman (1992) respecto a las variables que pueden entrar en juego: el número de alumnos por ordenador, el grado de movilidad entre las aulas y el laboratorio y las estructuras de las actividades del currículum. Mediante el análisis de la intervención, podremos comprender mejor el proceso

educativo, viendo cómo la tecnología ayuda a sostener las zonas de desarrollo próximo que servirán tanto a los estudiantes como a los profesores en la consecución de sus objetivos educativos.

“Cualquiera que sea la teoría pedagógica que motive el experimento, el resultado que ha de ser observado debe incluir cómo cambia la organización del ambiente a medida que aparece la tecnología y otros recursos”. (Newman, 1992:28)

Sigue diciendo que cualquier propuesta educativa en forma de medio, material, currículum o programa de enseñanza, o llega aun territorio vacío, a un lugar por construir. No parte de cero. Llega a un contexto creado por interacción inmemorial de un conjunto de personas, situaciones, decisiones tomadas y prácticas interiorizadas. Cada individuo o grupo, desde el director/a a las familias, desde el profesorado al último alumno, desde el editor de materiales de enseñanza hasta el bedel y las señoras de la limpieza de un centro, tienen su visión explícita o implícita sobre él para que, el qué, el cómo, el dónde y el cuándo de la educación.

Los cambios que se producen cuando la tecnología es apropiada para el medio ambiente pueden parecer mínimos si el ordenador sólo se encaja en la estructura existente (Cuban, 1986). Por ejemplo, Mehan (1988) describe aulas de grado elemental, organizadas en "centros", que no hacían más que convertir el ordenador del aula en otro centro. La escuela tiene que apropiarse la tecnología para hacer uso de ella, pero en algunas condiciones, puede apropiarse una tecnología que ayuda, a su vez, a cambiar el ambiente educacional. Este proceso puede tener como resultado una nueva interpretación del ordenador, así como un cambio constructivo de la actividad en el aula. Las nuevas tecnologías, ideadas para facilitar nuevas formas de organización social, representan un desafío interesante para las escuelas.

“Los cambios en la organización provocados por el soporte tecnológico pueden entenderse también como cambios en el soporte para la cognición, es decir, como nuevas zonas de desarrollo próximo que aumentan las posibilidades para las interacciones educativas”. (Newman, 1992:28)

Del mismo modo, añade Sancho (1997) los factores políticos, culturales y sociales junto con los elementos que informan las actuaciones de los individuos, los grupos y las propias instituciones mediatizan de manera fundamental el conjunto de toma de decisiones y prácticas posible.

“De este modo, cada nueva propuesta pedagógica, cada nuevo medio, cada nuevo material, pasa por un proceso de resituación contextual que informa su consideración o no en los entornos de enseñanza, plural, abierta y multiforme, dialéctica y controvertida”. (Sancho, 1997:36)

Zabalza (1994) hace referencia a que la tradicional penuria en la que se mueven los centros escolares impide cualquier tipo de opción en la búsqueda de un equipamiento de medios acorde con el deseo de los profesores y las necesidades de los programas. Desde luego no son posibles inversiones fuertes, de choque, que permitan resolver los problemas si se actúa siempre improvisando y dedicándose a poner parches.

“...por eso es preciso hacer planes a medio plazo que permitan rentabilizar mejor los recursos invertidos y mantener una línea de crecimiento sostenido en una dirección”.
(Zabalza, 1994:20)

Lorenzo (1995) defiende la posibilidad de que existan en los centros diversos tipos de Departamentos: Departamentos Didácticos, Departamentos de Orientación y Departamentos de Infraestructura y Organizativo. En el Departamento Organizativo se integran la Biblioteca, Medios Audiovisuales, Mediateca, Actividades Extraescolares, Relaciones Públicas, Publicaciones etc... están más abiertos que los Departamentos Didácticos a la colaboración de alumnos y padres.

Esta idea se ha ido manteniendo hasta la promulgación de los vigentes Reglamentos Orgánicos de 1993 donde los Institutos de Educación Secundaria tendrán: Departamento de Orientación, Departamento de actividades Complementarias y Extraescolares y Departamentos Didácticos. La organización de los medios (Aula de Recursos, Sala de usos múltiples o polivalente, Mediateca etc..) quedaría integrada entre las competencias de los Departamentos de Actividades Complementarias.

Estas unidades organizativas deben ser espacios (VV.AA, 1986) donde:

- Están ubicados los recursos del centro con visitas a su mayor racionalización y aprovechamiento.
- Se hace un uso adecuado de los mismos (visibilidad, sonoridad...)
- Posibilitan el trabajo del alumno en situaciones flexibles de agrupamiento (Trabajo autónomo, pequeño grupo, grupo coloquial o gran grupo).
- Los profesores enseñan activamente.
- Se diseñan y producen impresos y actividades necesarias para los objetivos educativos del centro.

Desde este punto de vista el Coordinador del Aula de Recursos tiene las mismas funciones que desempeñar que cualquier otro director de Departamento. En nuestro país, los Centros de Recursos nacen bajo la denominación CAR (Centros de Apoyo y Recursos) CERES o Centros de Recursos en 1983 al amparo del Decreto regulador de la Educación Complementaria (R.D 1174/1983 de 27 de Abril) con este programa se llevará a cabo actuaciones bien definidas, que van desde la constitución de Servicios de Apoyo Escolar y Centros de Recursos hasta la realización de

inversiones en obras y equipamiento (Lorenzo, 1996). Este tema será tratado con mayor profundidad en el apartado 3.3.2 dedicado al elemento organizativo de los medios.

Resumiendo y con palabras de Fullan (1992a):

“...aunque a primera vista la tarea parece enorme, compleja y desalentadora, lo cierto es que ocurre en una escuela, en ella la gente (profesores, sus asesores locales, director, estudiantes, padres) hará lo que puedan hacer en sus propios términos. Si lo que ellos hacen está apoyado, valorando, evaluando y puesto en común con otros, se fomentará la calidad y cantidad (extensión) de la implementación de ordenadores.” (p.56)

Muchas iniciativas se están desarrollando en los últimos tiempos tendiendo a buscar esas fuentes alternativas de financiación de las escuelas que permitan ir haciéndose con un equipamiento acorde con los nuevos restos didácticos que la Reforma pide a la escuela que asuma: laboratorio de idiomas, aulas de tecnología, incorporación de los audiovisuales y la informática a la enseñanza, aula de música etc.. Todas esas nuevas dimensiones de la formación que se han incluido en el currículum generan necesidades importantes con respecto a la disponibilidad de medios.

Por otro lado, nos recuerda Sancho (1995) que los desarrollos cada vez más elaborados, de los soportes físicos y lógicos de las tecnologías multimedia y las redes telemáticas están volviendo a dejar obsoletos los equipos con los que cuenta la escuela. Las inversiones realizadas incluso durante los últimos cinco años son totalmente insuficientes para integrar los avances experimentados por estas tecnologías.

3.2.2. La Planificación de los medios.

“Sería más procedente pensar bajo la perspectiva de programas educativos que incorporan nuevas tecnologías que hacerlo, como sucede en ocasiones, bajo el supuesto de aplicar a la educación programas de nuevas tecnologías” (Escudero, 1995b: 406)

Con la educación tecnológica se pueden garantizar actividades variadas por parte del alumno además se ha podido constatar que le ayudan a consolidar un proceso de aprendizaje interdisciplinar y a formar unos esquemas de conocimientos que lo prepararán para aprender a aprender. Para tener muy claro el porqué de los que estamos haciendo, Mena y Marcos (1994) nos ofrecen cuatro núcleos fundamentales a tener en cuenta de cara a la planificación:

- *¿Qué enseñamos y qué se aprende?* Se incluyen los contenidos y programas, sin perder de vista los objetivos pero centrándonos en la realidad concreta que tenemos;

planificaremos de la forma más precisa posible el conjunto de conocimientos, experiencias, actitudes, destrezas, valores y normas que pensamos han de adquirir los alumnos.

- *¿A quién se dirige esta enseñanza?* Es necesario conocer qué tipo de alumnos tenemos, es fundamental indagar las características de la personalidad de los adolescentes, así como los determinantes culturales.
- *¿Cómo la llevamos a cabo?* Como técnicos de la enseñanza hemos de planificar y llevar a término procesos de interacción y estrategias didácticas que ayuden a progresar a los alumnos (Mena y Marcos, 1994) para asumir los objetivos no hay un camino único, podemos llegar a través de estrategias diferentes.

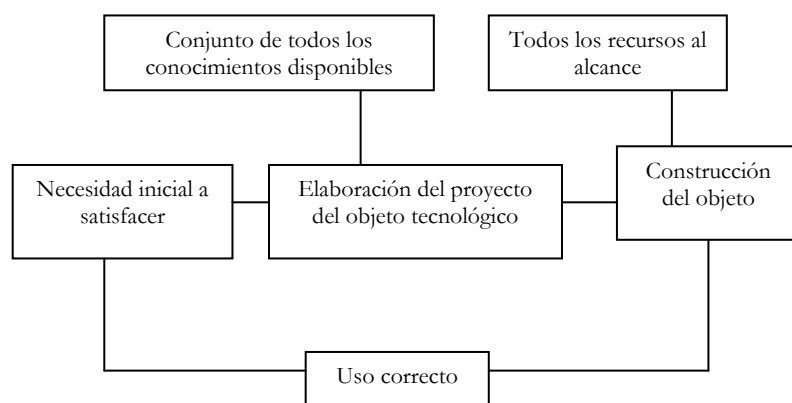


Figura nº 10 .- *Esquema didáctico.* (Mena y Marcos, 1994: 65)

Siguiendo a Mena y Marcos (1994) tenemos la propuesta metodológica que nos ofrecen, sabiendo que son necesarios unos requisitos para que se produzca el aprendizaje como: tener cubiertas unas necesidades previas, un cierto nivel de motivación y que haya coherencia entre el aprendizaje propuesto y los niveles de maduración y de conocimiento de los alumnos.

- Información.*- Adquisición de información operativa explicaciones, consultas bibliográficas, visitas, proyecciones etc.. responden la actitud receptiva de los alumnos pero se ha de controlar porque puede fácilmente generar pasividad. Implica la observación sistemática y, en algunos casos, la experimentación. Con esta metodología se favorece la participación y la espontaneidad de los alumnos.
- Análisis.*- Ejercitan además la actividad del pensamiento convergente, al establecer las relaciones interdisciplinarias, favorece la observación metódica, sobre la búsqueda de funciones, justificación de formas y dimensiones, así como los materiales empleados. Conviene que el profesor prepare minuciosamente las

preguntas para conducir al alumno a contactar con la realidad, a analizar correctamente, a aprender a observar y a ejercer la visión crítica.

- c) *Proyecto.*- Se trata de proyectar o diseñar objetos tecnológicos partiendo de un problema o necesidad material que se quiere resolver, buscando soluciones anticipada y teórica al problema que queremos resolver: recopilación de ideas aprovechables, selección de las que responden mejor al problema a resolver, esquema proyecto del objeto tecnológico, para poderlo construir a continuación, prevención del proceso práctico de construcción y de la verificación.
- d) *Construcción.*- La vía más indicada es el método de fabricación teniendo en cuenta que no se trata de una manualidad más sino que la realización del objeto propuesto debe responder a un estudio reflexivo.
- e) *Verificación.*- Comprobar que el objeto que se ha llevado a término con las funciones previstas. Utilizando una metodología de experimentación y detectando errores.
- f) *Valoración.*- Valoraciones para analizar en qué medidas se han asumido los planteamientos iniciales, la operatividad de la programación hecha en cada situación, su adecuación a la realidad y han funcionado las interacciones y la organización de los recursos. (Mena y Marcos, 1994: 54-56)

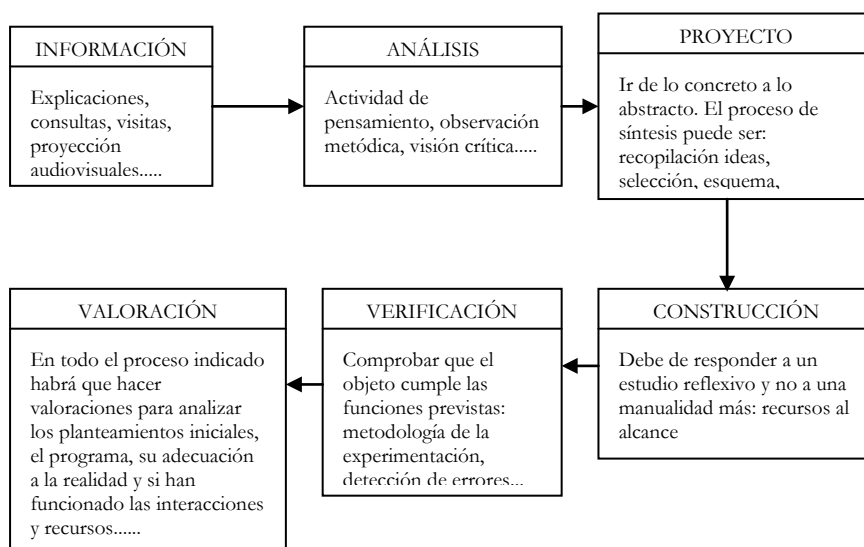


Figura nº 11.- *Actividad Clase Tecnológica.*(Mena y Marcos, 1994:56)

Si nos movemos entre la práctica escolar y los contenidos temáticos propuesto por el Diseño Curricular Base tienen que tender puentes de unión que el propio documento normativo contempla de manera muy clara, como los denominados niveles de concreción curricular. El primero de ellos es la intervención de las Comunidades Autónomas para completar, modificar o ampliar las prescripciones de partida. El segundo corresponde efectuarlo a los equipos docentes lo que llamamos el Proyecto Curricular de Centro.

Y el tercero es donde se planifica y temporaliza los contenidos y las actividades de aprendizaje y evaluación; de tal manera que el carácter abierto y flexible del currículo plantea nuevas necesidades en el trabajo de los equipos docentes. Estas necesidades implican una serie de operaciones básicas de especificación y ajuste y constituyen la gran oportunidad y la gran apuesta para desembocar en una organización innovadora y progresiva de las actividades de enseñanza/aprendizaje. Pero no lo es menos la dificultad que entraña para los centros y para sus profesores llevar adelante esta tarea. No podemos olvidar la influencia que sobre las programaciones ejercerán prácticamente siempre los materiales didácticos. (D.C.B:54-56)

“soy de los que creo que el aprendizaje que se consiga con un medio no dependerá tanto del medio en sí, sino de la estrategia instruccional que apliquemos sobre el mismo, y el contexto físico, cultural y organizativo en el cual lo introduzcamos. Sin olvidar que tan importante puede ser lo que el medio hace sobre el sujeto, como lo que el sujeto es capaz de hacer cognitivamente con él. (Cabero, 1998b:133)

Siguiendo en la línea anterior el D.C.B contempla esta circunstancia, recuerda que los materiales curriculares deben estar siempre al servicio de las intenciones educativas del profesor y muestra la intención de potenciar la producción y confección pudiendo existir equipos técnicos dedicados a ello, de manera que se vaya marcando una línea clara de concreción curricular, y que los hará llegar a los Centros de Profesores para que se difundan a través de las actividades de formación permanente del profesorado (p.59-61)

El proceso de reforma educativa diseñado por el MEC basado en un diseño curricular abierto y flexible, que se concreta a diferentes niveles, entre ellos el PCC y las Programaciones de aula, ofrece por tanto a los centros escolares la posibilidad de integrar las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (NTIC).

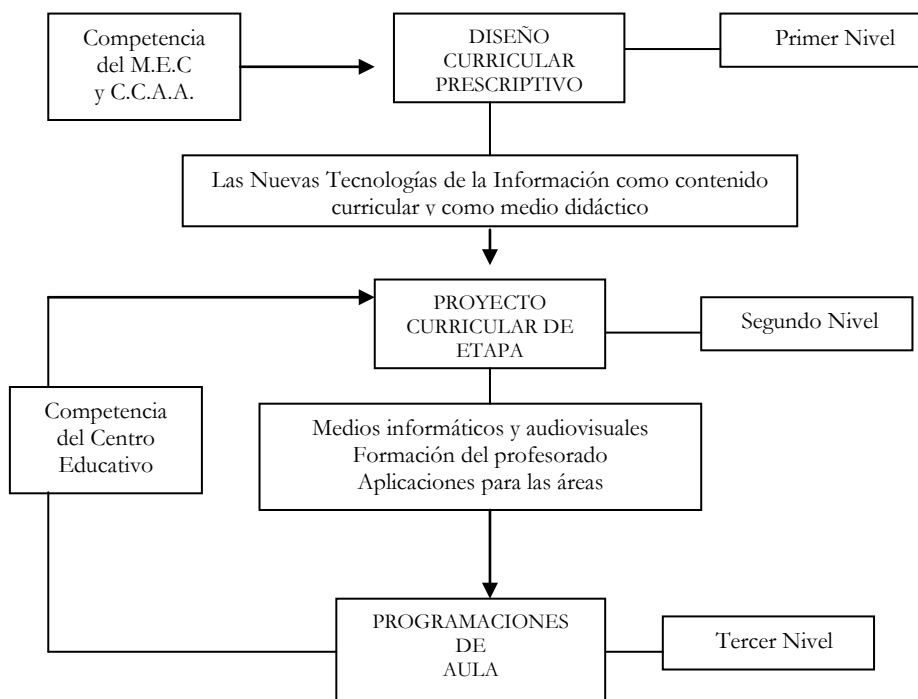


Figura nº 12.- Las NTIC en los niveles de concreción del currículo. (Fernández, 1997:83)

A todo esto, Escudero (1995b) añade que la integración escolar de las nuevas tecnologías va más allá del simple hecho de modernizar la enseñanza y el sistema escolar en su conjunto con la mera adición, instalación o aplicación de nuevos y sofisticados medios.

“El tema, por contra, exige una línea de argumentación propiamente educativa, esto es, centrada en reflexionar y debatir sobre qué cuestiones ideológicas y valorativas entran en juego al utilizar en la educación ciertos medios; qué representan con respecto a lo que enseñan las escuelas y al modo de crear oportunidades para el aprendizaje de los alumnos y el trabajo de los profesores; qué habilidades y actitudes pueden promover en los estudiantes, o qué facetas del gobierno de los centros escolares o de la formación del profesorado han de ser consideradas” (p.401)

Con relación a la idea ya señalada de Lorenzo (1996) las relaciones en un centro escolar difícilmente resultan asépticas. Siempre responden a alguna de estas tres finalidades en el ecosistema:

- La concurrencia de esfuerzos, ideas, ideales, intenciones, afectos.
- La complementariedad en la que ya suele haber una parte que da y pone más que otra, o
- El antagonismo, cara inversa de las anteriores, y cuya expresión más radical es la depredación, que en ocasiones también hace acto de presencia, por lo menos “simbólica”, en el escenario ecosistémico.
- Esas relaciones acontecen en pequeños espacios de actividad, en unidades concretas de acción que integran la escuela (departamentos, ciclos, órganos colegiados, aulas, seminarios, etc.).
- Unidades organizativas engarzadas y unidas unas con otras forman el esqueleto, el armazón visible, es decir, la estructura del centro educativo. (Lorenzo, 1996:11)

Si seguimos en la línea de nuestro sistema educativo es en el Proyecto Curricular de Centro donde se planificarán los aprendizajes sobre los medios de comunicación que se abordarán en cada ciclo de la etapa, asegurando que al final de la enseñanza obligatoria, los alumnos y alumnas lleguen a alcanzar las capacidades que se proponen. Para ello, y dentro del marco metodológico general, el centro, deberá elegir y planificar las actividades más apropiadas a los/as alumno/as y al medio que se quiera trabajar. Como línea transversal que es, no se trata de hacer otra área específica con los medios de comunicación, lo importante es que sea un tema presente en las otras áreas para que así impregne el currículo. (Romero y otros, 1995)

Campuzano (1990) señala que en el PCC se recogen los contenidos correspondientes a cada nivel. Ello implicaría disponer de algunas ideas sobre qué habría que enseñar y cruzarlas con algunas hipótesis de la psicología del aprendizaje sobre las diversas capacidades o funciones cognitivas. Hay que pensar en qué medios son los más aptos para cada edad, qué actividades se pueden realizar con ellos, qué aprendizaje conllevan.... Hay una labor importante que realizar en el sentido de identificar los verdaderos contenidos en los que se rebaja cuando se emplean las tecnologías audiovisuales.

Recordamos además que los medios a parte de transmitir información externa, deben servir de medios de expresión de las propias ideas y experiencias para los protagonistas del proceso didáctico, profesor y alumnos (Martínez, 1992).

Se trata de utilizar las tecnologías de la información como otros medios de relación más. Las relaciones profesor-alumno, alumno-profesor y alumno-alumno, han de tener la posibilidad de establecerse a través de estos medios (Salinas, 1999). Los medios cobran su significación en cuanto el maestro/profesor desde su propia práctica, reflexión y decisiones sobre el desarrollo del currículo introduce un medio integrándolo con los contenidos, estrategias, actividades, actividades con el objetivo de alcanzar los objetivos pretendidos (reflexión, información, ejercitación, evaluación etc.). Figura nº 13.

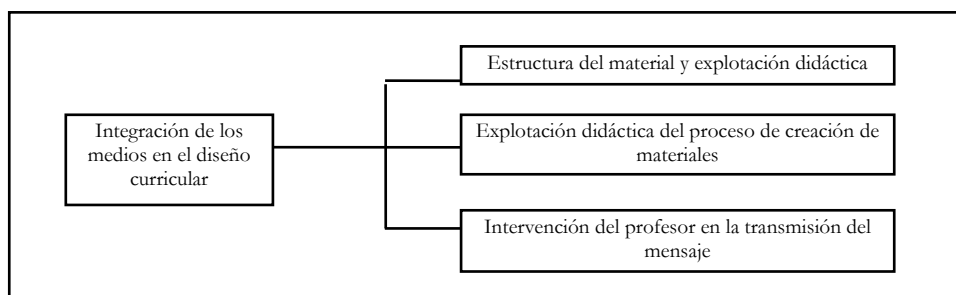


Figura nº 13.- Elementos en la integración de los medios en el desarrollo curricular. (Salinas, 1999a:122)

El diseño (PCC, PCA etc..) consiste en un proceso de toma de decisiones para la elaboración del currículum, que se realiza previamente a la práctica de manera que configura de forma flexible un espacio instructivo concreto, significa hacer un boceto, bosquejo o esquema de un proyecto. Las fases de diseño tienen diversas etapas:

- Análisis de la situación donde aparece la selección del tema y los contenidos sobre los que se tratará el material, identificación y delimitación de la audiencia, determinación del medio/s en los que se concretará el mensaje, objetivos que se pretende alcanzar, revisión de materiales similares ya producidos y existentes en el mercado y determinación del equipo humano y técnico necesario.
- Plan y la temporalización se refieren a la concreción de los diversos momentos en los cuales se tiene previsto llevar a cabo la realización del medio y los materiales de acompañamiento.
- Documentación se persigue la localización de información sobre el tema objeto del medio, éste no se limita a la información conceptual, sino que también abarca otros aspectos, como la documentación visual y auditiva.
- Guionización o secuenciación organizada de la información y su plasmación en un modelo estándar utilizado. Fase de producción y postproducción se refieren a la concreción técnica de las decisiones anteriores adoptadas tanto en la captación directa de la realidad de la imagen y el sonido, como a su posterior manipulación técnica. Fase de evaluación en líneas generales se refiere a la emisión de un juicio sobre la calidad científica-técnica-estética del medio, posibilita determinar con sus resultados el uso e incorporación al aula y mercado, o su revisión y nueva realización en las etapas o fases previas. (Gimeno, 1992: 338)

Etapas en el diseño de medios.

Las etapas del desarrollo varía según el medio en cuestión, en el caso del vídeo lo normal es el guión literario, aunque si se trata de un reportaje podría contener sólo un esquema de personas a contactar; en otros medios como las presentaciones colectivas. En general podemos seguir el esquema elaborado por Bartolomé (1999a) y que nos muestra la figura nº14:

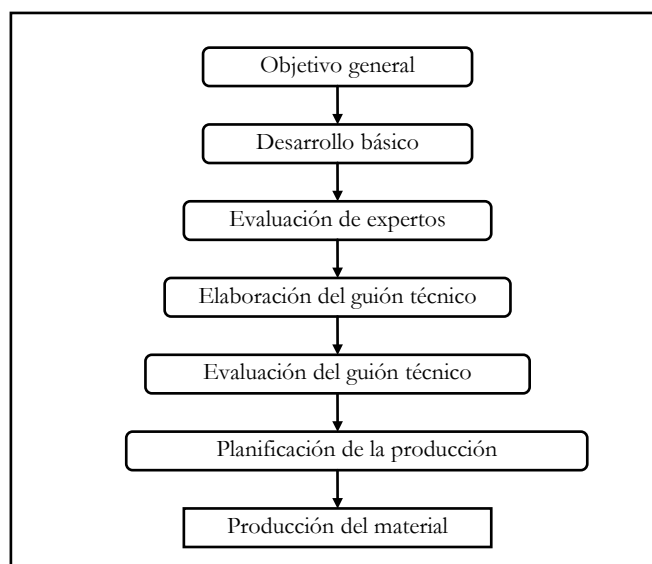


Figura nº 14.- *Etapas generales para el diseño de un medio.* (Bartolomé, 1999a:78)

Al hablar de diseño de medios se deben considerar dos tipos de diseños subyacentes: comunicativo y de aprendizaje. El primero se refiere a la planificación y diseño de los procesos de comunicación (hombre-máquina) que se van a producir. Y el segundo se refiere a cómo conseguir que se produzcan los aprendizajes previstos. En el primero se harán preguntas del tipo: qué tipo de información queremos transmitir, cuál es el canal, más adecuado para una determinada información o cómo combinar los diferentes canales. Mientras que en el segundo se preguntará: qué objetivos se pretenden, a qué contenidos corresponden, o cómo organizar el aprendizaje. (Bartolomé, 1999a:85)

Por otro lado, tendríamos que tener en cuenta los principios generales que marcarían el diseño de los programas audiovisuales, informáticos y multimedia para la enseñanza, que se resumen en la figura nº 15 y especificamos a continuación:

- *Motivación.*- la necesidad o el interés o el deseo de aprender por parte del sujeto.
- *Diferencias individuales.*- las personas aprenden a velocidad y de modo diferente.
- *Objetivos de aprendizaje.*- la planificación de la enseñanza a partir de objetivos de aprendizaje es actualmente objeto de críticas (Gimeno, 1988)

- *Organización del contenido.*- el aprendizaje es más fácil cuando el contenido y procedimientos o las destrezas a aprender están organizadas en secuencias con significado completo.
- *Preparación del aprendizaje.*- Se trata de establecer previamente el nivel del grupo, de los individuos, para el que estamos diseñando un proceso de aprendizaje.
- *Emociones.*- No hace falta decir que los medios, especialmente los audiovisuales, son poderosos instrumentos capaces de generar emociones. Es curioso, sin embargo, que algunos realizadores traten de huir precisamente de las emociones en sus programas “formativos”.
- *Participación.*- aprender supone incorporar la información al archivo de la propia experiencia, y para esto no basta ver y oír. El aprendizaje requiere actividades.
- *Feedback.*- informar periódicamente del progreso realizado incrementa el aprendizaje.
- *Refuerzo.*- cuando el alumno el informado de su aprendizaje mejora o que ha acertado en un aspecto determinado, es reforzado animándole a continuar aprendiendo.
- *Práctica y repetición.*- raramente algo se aprende con una única exposición a la información.
- *Aplicación.*- Un objetivo final del aprendizaje es que el sujeto pueda aplicar posteriormente lo aprendido en diferentes. (Bartolomé, 1999a:73-77)

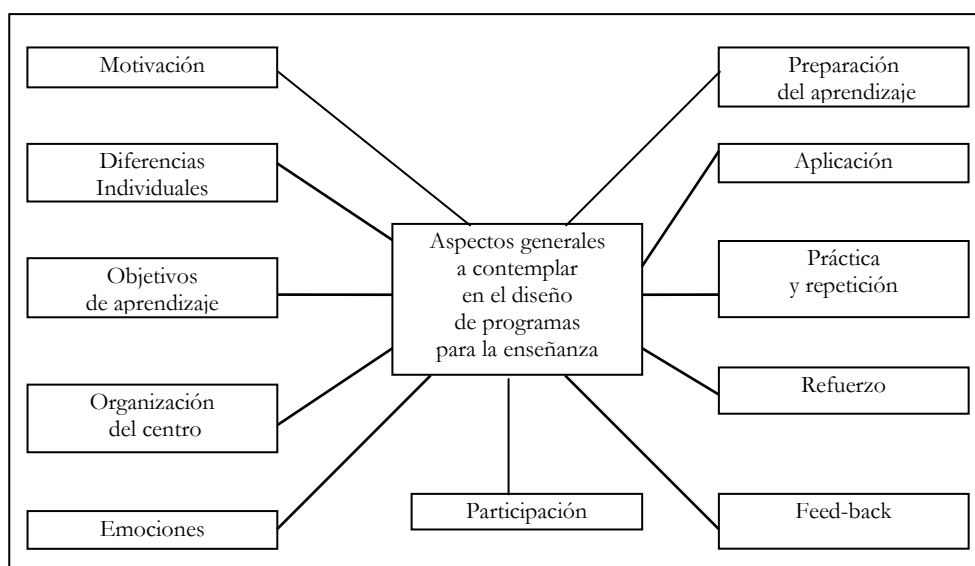


Figura nº 15.- Aspectos generales a contemplar en el diseño de programas para la enseñanza. (Bartolomé, 1999a: 74)

Teniendo en cuenta lo aportado por Gimeno (1992), Salinas (1999a) y Bartolomé (1999a) retomamos sus ideas de planificar a través de los proyectos curriculares que, como hemos visto; pueden ser uno o varios (se elabora uno para cada etapa) elaborados por el profesorado de cada etapa, y en ellos se concretarán y adaptarán al contexto socio-económico, cultural y a las necesidades de los alumnos/as de ese centro. Siendo la elaboración de este Proyecto curricular una de las principales claves de la autonomía de los Centros. Si pasamos al siguiente nivel de concreción y de autonomía docente, llegamos al profesorado y a su programación de aula, y al llegar a este punto el DCB se expresa de la siguiente forma:

“Los profesores, en función de las decisiones que se hayan tomado en el Proyecto de Centro, tendrán que elegir aquellos materiales que mejor les sirvan para alcanzar los objetivos señalados. Sin embargo, esto no quiere decir que necesariamente tengan que elaborar ellos mismos esos materiales, aunque en algunos casos serán los de elaboración propia los que mejor respondan a las necesidades concretas de cada centro”. (DCB:12)

Pero antes ese profesorado ha de conocer los motivos que legitiman la integración de los audiovisuales en el aula como instrumento para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ferrés (1996) señala tres y cada uno de estos motivos tiene su justificación y sus implicaciones didácticas:

▪ **Una enseñanza multimedial.**

La introducción de medios audiovisuales, informáticos etc... en la escuela es el hecho de que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuanto más numerosas y diversificadas sean las capacidades sensoriales y mentales implicadas en el proceso de aprendizaje, más posibilidades existen de optimización del proceso.

▪ **Una enseñanza motivadora.**

Es el aprovechamiento del carácter motivador de lo audiovisual cuando se asume como forma de expresión diferenciada, cuando se explotan sus mejores potencialidades expresivas. Nunca en el interés que suele despertar en el usuario una tecnología cuando le resulta novedosa, porque entonces se caería en una contradicción: se utilizaría la tecnología audiovisual porque resultaría motivadora para el alumno y se iría destruyendo su capacidad de motivación. En este sentido podemos hablar de dos niveles de motivación:

- a) *La potenciación de la sensorialidad.* Las nuevas generaciones han nacido y crecido en una cultura que potencia extraordinariamente lo sensorial. Esto hace particularmente sensibles a los alumnos ante todo aquello que supone una gratificación de los sentidos.
- b) *La motivación como función didáctica.* No sólo de aprovechar las dimensiones motivadoras de lo audiovisual como forma de expresión, sino de convertir la motivación en la función única

que se le puede exigir a un audiovisual educativo. La capacidad de impacto emotivo que caracteriza a lo audiovisual lo hace especialmente indicado para usos exclusivamente motivadores, sobre todo de cara a esos contenidos curriculares que por su abstracción no se prestan a un tratamiento audiovisual.

▪ **Una enseñanza activa y participativa.**

Esta condición depende más que del material audiovisual o informático en sí mismo, del uso que se haga de ellos. La ventaja de una adecuada integración de los audiovisuales en la enseñanza es que permite aprovechar lo mejor de la televisión (o de otro medio) y lo mejor del proceso de enseñanza-aprendizaje, eliminando a un tiempo lo peor. Pero una adecuada integración de lo audiovisual en la enseñanza puede y debe saber aprovechar también lo mejor del proceso de enseñanza-aprendizaje, aquello que constituye a su vez el déficit más notable del medio: la capacidad personalizadora, la capacidad de distanciamiento, de reflexión, de sistematización y de análisis crítico. En algunos casos lo audiovisual se limitará a ser el elemento desencadenante de un proceso de comunicación, un elemento que facilite el diálogo, la confrontación, el intercambio, el debate, la investigación, etc.... (Ferrés, 1996: 32-34)

Si pensamos que todavía no es posible una plena integración de los medios audiovisuales, por lo menos hay que prepararla. Y para ello se podría tomar varias medidas como:

- Iniciar al profesorado y alumnado en la comunicación audiovisual por medio del aprendizaje y de los lenguajes específicos que utiliza.
- Fomentar el conocimiento técnico y práctico de los medios.
- Fomentar las experiencias multi-media sobre cortas secuencias de una materia.

Para facilitar este trabajo, parece necesario la actuación de los poderes públicos (mediante diversas medidas liberales, relativas a los programas, horarios, separación de los alumnos en las clases) tanto a nivel del profesorado, como de los alumnos.

“El sistema escolar está incorporando medios a las aulas sin que exista una justificación clara para ello y con el agravante de que estos medios, no están aportando las posibilidades metodológicas que aportan fuera de él. Se incorpora el instrumento, mejor se consume el medio pero no se integra”. (Martínez, 1991:129)

La carencia de materiales suficientes es uno de los factores que pueden dificultar las intenciones del proyecto curricular en los centros y de profesores con intención renovadora y suponiendo una nueva marginación de este tipo de actividades por parte de quienes no son proclives a modificar sus rutinas. Existen además

aspectos técnicos (instalaciones, equipamiento, horarios flexibles, reconocimiento del valor etc...) de gran importancia para la puesta en marcha del tratamiento que el D.C.B diseña para los medios.

Blázquez (1995) recuerda que la función de currículum es facilitar experiencias, provocar encuentros y problemas, dotar al alumno de capacidad de aprendizaje etc... cualquier momento de la intervención curricular debería venir definido o clasificado en función de esas virtualidades.

“El currículo es el espacio en el que los medios deben ser pensados, contruidos, usados y evaluados; fuera de él ni las tecnologías más potentes ni materiales modernos tienen sentido”. (p.84)

Sabemos que la aplicación debe hacerse congeniando unas indicaciones teóricas y optimistas con unas condiciones reales de trabajo (organización, horarios, equipamiento, apoyos, estímulos...) que distan de las que serían necesarias y adecuadas para la puesta en marcha efectiva de las reformas. Si este encuentro no se cuida desde la Administración, las directrices innovadoras pueden quedar en papel mojado.

Gallego (1994) destaca la necesidad de adecuación del currículum y materiales curriculares al planteamiento de la integración de la informática como medio en primaria, así como de cara a la consideración de la informática como asignatura en la etapa de la enseñanza Secundaria Obligatoria.

“En cuanto al desarrollo organizativo, destacamos la importancia de la consideración de las experiencias de utilización de ordenadores en el Plan de Centro, así como en el Proyecto Curricular de Centro, haciendo hincapié en la necesidad de adaptaciones organizativas globales y su relación con la integración espacio-temporal de los ordenadores en el centro. (Gallego, 1994: 239)

A esa planificación es necesario responder a cuestiones tales como las referidas a las metas y propósitos educativos para el uso de las nuevas tecnologías, cuándo y a qué alumnos, en qué tipo de contenidos y en cómo trabajarlos en el aula, pero descuidamos los cómo, las condiciones y los procesos a través de los que realizar la innovaciones de este tipo. (Escudero, 1995b)

Añadimos a todo lo expuesto la idea que señala Blázquez (1995) de:

“Nuestra concepción del currículo obliga a considerar los medios no sólo a disposición del profesor sino también, y en la medida que sea posible, como vía de expresión de los alumnos. La expresión de ideas, la creatividad y la libertad son propiciados por los medios, dejando de ser así mediatizados o vehículos de todo el proceso al estilo tradicional y convirtiéndose en instrumentos al servicio de un ideario pedagógico compartido. La realización por parte del profesor y del alumno de materiales tiene un valor educativo incalculable independientemente de la calidad técnica del producto”. (p. 89)

El éxito de la integración de los medios audiovisuales dependerá de la facultad de cada uno de los grupos sociales afectados (alumnos, padres de familia, científicos y profesionales de todos los campos y, claro está, profesores y administradores) por crear nuevas estructuras adecuadas para una educación permanente.

“Cientos de estudios de investigación atestiguan el aprendizaje significativamente mayor que puede conseguirse cuando se integran los medios adecuados en el programa educativo de cada profesor” (Moldstad, 1984:390)

3.2.3. Propuestas para trabajar en algunas áreas con los medios.

Algunas de las propuestas curriculares oficiales, que a estas alturas ya conocemos (apartado 2.4.1), suponen un modelo curricular que se caracteriza por prescribir estableciendo un marco mínimo obligatorio para todos los centros y aulas de nuestro país y propicia la posibilidad y la necesidad de adaptación de dicho currículum al contexto y necesidades de cada centro. Este modelo semiabierto deja caer sobre el docente la máxima responsabilidad en el tema de los posibles recursos o instrumentos tecnológicos para desarrollar las actividades con los alumnos, aunque no conviene olvidar que al diseñar se tiende a que sea un conjunto de profesores quienes planifiquen la enseñanza.

Un empleo de materiales para la enseñanza de contenidos, en consonancia con el desarrollo de actividades tendría sentido dentro de un modelo didáctico que posibilite un aprendizaje dando respuestas a la diversidad de estudiantes con diferentes formación de partida y ritmos de aprendizaje, que la mayoría de los casos está relacionada con un desigual acceso a medios materiales.

Ya que el conocimiento escolar (Ballesta, 1996) debería facilitar que los estudiantes operen intelectualmente con gran variedad de datos, informaciones, soportes comunicativos y materiales curriculares para la adquisición y construcción de conocimientos. El aprovechamiento de las diferentes fuentes de información que sean accesibles por los alumnos, tanto de las que proceden del entorno (recursos humano e instituciones) como las vinculadas con las diversas tecnologías de la comunicación (vídeo, prensa, televisión, ordenador, cine, radio etc..) deberá ser un objetivo constante a tener en cuenta para el desarrollo de contenidos.

En este apartado se recogen algunas propuestas (Enseñanza Secundaria) para trabajar con los medios por áreas de conocimiento ejemplificándolos bien con referencias de autores o con líneas del D.C.B.

▪ *Área de Geografía, Historia y Ciencias Sociales.*

La mayor parte de los datos procesados e interpretados en el curso de las investigaciones que llevan a cabo estas disciplinas se encuentran de antemano organizados y codificados en distintas fuentes y medios de información y comunicación “*Actitud crítica ante la promoción del consumo masivo de productos mediante la publicidad*” (DCB-ESO:274)

“Es necesario destacar la presencia que deben tener los distintos Medios de Comunicación de Masas en el tratamiento de estos contenidos. La prensa, la radio, la televisión, preferentemente, pero también el cine, el vídeo, los distintos instrumentos por excelencia para conocer nuestro mundo de hoy. Por ello su presencia en la clase debe llegar a ser algo habitual y permanente. La utilización de la información que esos Medios proporcionan habrá de convertirse en la base sobre la que iniciar la discusión y apoyar las distintas argumentaciones y opiniones. La formación en el manejo de estos Medios, el conocimiento de sus claves y códigos, es requisito necesario para la educación de los ciudadanos en una sociedad democrática” (DCB-ESO:359)

Es preciso dedicar una atención especial al empleo de distintos materiales y recursos didácticos. El énfasis puesto en la enseñanza de procedimientos, en especial los relativos al tratamiento de la información y la causalidad múltiple, abogan por la utilización en el aula de materiales y recursos didácticos ricos y variados...

“Los materiales audiovisuales tienen también una gran relevancia para la enseñanza, puede afirmarse que los documentos gráficos y las imágenes en general han de ocupar un lugar creciente entre los materiales didácticos. Debe ser un objetivo propio del área enseñar “leer” esos documentos...” (DCB-ESO:337)

El proyecto “INCLINA” que consistió en un programa de adiestramiento de computadoras multimedia para instruir a los profesores sobre cómo preparar su enseñanza de artes, geografía, e historia utilizando herramientas tecnológicas. Hubo 2 semanas de entrenamiento tecnológico durante el verano para 20 profesores. Después de completar el entrenamiento, los participantes desarrollaron sus multimedia para representar sus áreas de especialidad. Los participantes completaron un instrumento de evaluación que examinó si ellos habían sentidos la infusión de tecnología; según los datos jugó un papel importante en (1) calidad creciente de materiales instructivos, (2) en el desempeño académico de los alumnos, y (3) en la preparación de profesor. (Omoregie y Coleman,1997)

▪ *Las Ciencias Naturales, la Biología y el Medio Ambiente.*

Dependerá de estas consideraciones el papel que en el aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes, relacionados con las ciencias naturales, la biología y el medio ambiente desempeñen los distintos medios didácticos.

La importancia de los tradicionales y nuevos audiovisuales, de los diferentes tipos de aplicaciones informáticas, de los medios de comunicación en el aprendizaje de los procedimientos científicos, en el desarrollo de una actitud científica y de una actitud hacia la vida y a favor del medio.

“Los medios utilizados suelen ser, por tanto, un fiel reflejo del modelo curricular que orienta la acción docente. Ha sido frecuente hasta el momento apoyarse en el libro de texto o en los materiales impresos como intermediarios curriculares e ir incrustando en las lecciones del libro de texto las posibles aportaciones de los otros medios. Adecuarnos a las nuevas directrices supone asumir la responsabilidad en la selección de una variedad de medios a ofrecer a nuestros alumnos”. (Salinas, 1996:216)

El conocimiento del medio, el acercamiento a los problemas ambientales, la toma de conciencia sobre los mismos, requiere el contacto constante con la realidad, sea directa o indirectamente. Y ello exige disponer de una gran variedad de recursos y medios para proporcionar ese contacto. Las Ciencias Naturales (Salinas, 1996) constituyen una de las áreas que más materiales audiovisuales específicamente producidos para la enseñanza y procedentes de las productoras comerciales y las instituciones disponen. Esta es un área donde la reproducción de imágenes de la realidad ayuda a la comprensión de los fenómenos y procesos que se dan en la naturaleza y donde nos ocupamos de procesos que se dan en la naturaleza y donde nos ocupamos de procesos que se dan en la naturaleza y donde nos ocupamos de procesos relacionados con las actitudes donde el elemento motivador de las imágenes tiene una gran importancia.

Con relación a las aplicaciones informáticas relacionadas con la naturaleza y la educación ambiental, nos enfrentamos, de nuevo, a las opciones que combinan las competencias informáticas y pedagógicas: por un lado instrumentos totalmente fijados, ante los cuales profesores y alumnos sólo pueden actuar como consumidores; y por otro, con sistemas programables, que permiten a los docentes y aplicar sus iniciativas y creatividad gracias a los lenguajes de autor (Salinas, 1996:226)

▪ *Área de Lengua Extranjera.*

“Un seminario de idiomas debe procurar tener a su disposición algunos materiales básicos, como los que se mencionan a continuación: pizarras, suficientes aparatos de cassette, vídeo, retroproyector, cintas grabadas y blancas...revistas, folletos, pósters, periódicos y un banco de actividades de diversos tipos...Las nuevas Tecnologías de la Información, aunque todavía en uso minoritario, el vídeo y ordenador, la Tv vía satélite, plantean un nuevo reto en la enseñanza de un idioma” (DCB-ESO:466)

▪ *Área de Lengua y Literatura.*

“Reconocer y analizar los elementos y características de los Medios de Comunicación (prensa escrita, radio, televisión...) desarrollando actitudes críticas ante sus mensajes y valorando la importancia de sus manifestaciones en la cultura contemporáneas “ (DCB-ESO:380).

“Análisis y exploración de las posibilidades comunicativas de algunos Medios de Comunicación (prensa, radio, televisión...)” (DCB-ESO: 393)

“Los materiales audiovisuales tienen cada vez más incidencia en la educación y han de tener un papel relevante en Lengua y Literatura, objetivo y contenido del área es que se aprenda a diferenciar y leer los diversos mensajes de la imagen, la música y el gesto, ya que conforman otra manera de comprender y expresar la realidad...Las aportaciones de los Medios Audiovisuales provienen tanto de los contenidos y características propias de los distintos mensajes, como de la dinámica de las discusiones y debates que se pueden generar en el aula; además brindan al docente la posibilidad de grabar y observar su comportamiento y el de sus alumnos durante el desarrollo de las clases, convirtiéndose, como se dice tantas veces, en instrumentos esenciales para la evaluación en Lengua y Literatura”. (DCB-ESO:404)

“Ante la insistente presencia de los medios de Comunicación de masas, el niño, el joven e, incluso el adulto se enfrentan a discursos nuevos, muchas veces opuestos a aquellos con los que han sido educados. Los actuales aprendizajes deben tener en cuenta no sólo la realidad, sino la interpretación que otros hacen de esa realidad.” (DCB-ESO:466)

Se debe contemplar por un lado el aspecto instrumental del medio y, por otro, el aspecto de los materiales diseñados para su utilización por el instrumento correspondientes (Guerra, 1993, Cabero, 1989, Villar y Cabero, 1997). Los recursos tecnológicos son y actúan como auténticas herramientas. Entre los recursos más utilizados en esta área se encuentran los tradicionalmente conocidos como medios audiovisuales que introducen unos nuevos lenguajes, que hacen necesario su aprendizaje para poder codificarlos y descodificarlos correctamente, del mismo modo que sucede con la lengua oral y escrita. Los audiovisuales adquieren gran importancia al contemplarse en las dos vertientes: propiciadores de información y vías de expresión y comunicación.

En el área de las Lenguas y la Literatura como se ha indicado anteriormente son muchas las experiencias realizadas por profesores en las aulas, investigaciones realizadas por especialistas y las ofertas editoriales existentes en el mercado del sector. La informática es una herramienta útil para el aprendizaje de las lenguas con programas para mejorar la ortografía y selección y clasificación de verbos o programas para aprender idiomas. (Guerra, 1996)

▪ *Área de Matemáticas.*

“Las características específicas de la imagen, y el hecho de que los alumnos se encuentren desde su más temprana edad en un mundo dominado por ella, hace de los Medios audiovisuales instrumentos de primer orden en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las aportaciones que hacen a las Matemáticas se derivan tanto de los distintos tipos de producciones y lenguajes que se pueden presentar como de la dinámica de discusiones y debates que generan en el aula. Además ofrecen al profesor la posibilidad de recoger y observar su propio comportamiento, y el de sus alumnos, durante el desarrollo de las clases convirtiéndose en instrumentos muy útiles para mejorar la práctica docente” (DCB-ESO:532)

“Las producciones audiovisuales pueden servir como punto de unión entre los contenidos del aprendizaje matemático y la experiencia cotidiana del entorno, los contenidos de otras disciplinas y los mensajes que se reciben a través de los Medios de Comunicación” (DCB-ESO:532)

Un modelo constructivista basa el proceso de aprendizaje en la experimentación del alumno sobre objetos de su entorno, en la utilización de materiales didácticos apropiados, en las actividades de laboratorio. El ordenador, según los temas del currículum que queramos trabajar, podrá o no ser los instrumentos más idóneo para potenciar procesos de aprendizaje. Si tenemos en cuenta, por ejemplo, la geometría tendremos que resaltar la potenciación de la experimentación y de la visualización como proceso para la comprensión y el descubrimiento matemático. La visualización es un proceso muy presente en el aprendizaje de las Matemáticas ya que se pueden construir modelos visuales que describen una buena parte de las estructuras matemáticas subyacentes a un concepto. La aparición de los ordenadores en las clases ha motivado el creciente interés por el desarrollo de la capacidad de representación visual. (Yábar y Esteve, 1996)

▪ *Área de Música.*

“Para acceder al complejo mundo de los Medios de Comunicación, en este caso audiovisuales y sonoros, hay que empezar a familiarizarse con los soportes y aprender a utilizarlos de forma creativa y crítica sabiendo emplearlos en el momento preciso...valorar el papel que juega la música como soporte de la imagen, y a conocer la relación entre música, palabra e imagen para obtener una idea de lo que significan los Medios de difusión de la música en nuestra sociedad” (DCB-ESO:595)

▪ *Área de Tecnología*

“La pizarra debe estar acompañada de otros Medios Audiovisuales de comunicación de grupo, para que sus exposiciones hagan uso de ellos los alumnos y, en su caso, el profesor”
(DCB-ESO:649)

De los ejemplos recogidos podemos establecer dos razones que justifican la importancia de los medios tecnológicos en este contexto. Por un lado aspectos culturales, que obligan a la enseñanza a sintonizar con la sociedad de nuestros días y capacitar a los alumnos/as para integrarse en un medio social en el que información y comunicación son hilos conductores del progreso y del desarrollo. En este contexto aspectos científicos y tecnológicos, apoyados en gran medida en las Nuevas Tecnologías, obligan a contar en la esfera educativa con recursos y materiales parejos a los utilizados en los procesos que impregnan las actividades productivas.

3.2.4. Los medios como área transversal.

Ya hemos justificado en apartados anteriores la posibilidad de utilizar los medios como transversal, pero hemos de incidir que en el ámbito educativo es preciso hacer una llamada de atención a que la inadecuada utilización de estos medios puede provocar efectos negativos. Tanto el tecnicismo a ultranza como el uso de los recursos de forma residual, no integrado en la práctica habitual o el rechazo total de los mismos (con justificaciones como el hecho de estar de moda o tener que usar todo lo que se envía al centro) es contraproducente.

Es igualmente inadecuado esperar que determinado material resuelva las dificultades de los alumnos, careciendo de una evaluación previa de las necesidades, el estudio de las prestaciones de aparato y su adaptación a los objetos deseados. La utilización exhaustiva e inadecuada de los recursos técnicos puede llevar al alumno a cierto pasivismo no esforzándose en ejercitar determinados procesos mentales o desarrollar habilidades de forma autónoma, en lugar de ofrecerle una ayuda, están limitando sus posibilidades.

“De ningún modo se puede pretender que la máquina sustituya al profesor, los recursos a los que nos hemos referido son, todo caso, instrumentos compensadores de handicaps y facilitadores para el alumno de experiencias de aprendizaje compartidas con el profesor y sus propios compañeros”. (Romero y otros, 1995: 86)

Siguiendo en esta línea los materiales didácticos (Romero y otros, 1995), pueden situarse con frecuencia en clave transversal. Una de las pretensiones de las transversales, es precisamente, romper las áreas académicas y acercar la sociedad al aula. Estas formas de tratar los temas corren paralelamente al modo de expresión que tienen los audiovisuales; es decir, integran en un mismo mensaje diferentes naturalezas de conocimientos, contrastan diferentes áreas de conocimiento, presentan el problema con todas sus dimensiones. La transversalidad de la Comunidad Social y

su adecuación como recurso de aprendizaje y técnica de trabajo demanda a una mayor implicación de la comunidad educativa y el mundo de los medios de educación.

Área (1995) señala que lo que sí puede y debe ser discutido son las formas, los fines, enfoques y procesos de incorporación de los medios de comunicación a la realidad escolar.

“Reivindicar que el estudio de los medios de comunicación se incorporen al currículum oficial del sistema educativo español como un tema o área transversal. Que el profesorado generalizase de forma habitual la utilización en el aula de los productos mediáticos como recursos de apoyo en el estudio de los contenidos de las restantes áreas curriculares”. (Área, 1995:6)

El alumnado tiene que llegar a saber utilizar los medios de forma responsable y crítica para lo que tendrá que conocerlos. Esta línea transversal (Romero y otros,1995) ofrece a las distintas áreas unos campos de aprendizajes susceptibles de ser incorporados a ellas. Así, los contenidos fundamentales podrían rondar en torno a:

1. Los productos para la comunicación: Tecnología (procesos tecnológicos para la realización de un periódico, de un programa de radio o de TV...) Procesamiento de la información (agencias, periodismo de calle, enviados especiales, corresponsales...) Lenguajes y códigos de los medios (visual, oral, escrito, audiovisual...) Géneros periodísticos y sus características en los distintos medios (noticia, reportaje, entrevista, artículos, teatro, telenovelas...) Formato de presentación en los distintos medios (diarios, revistas, anuarios, noticieros...) Distribución de espacios y elementos dentro de un programa o de una publicación periódica y su influencia en el mensaje. Información y opinión.
2. Influencia de los medios en la sociedad: valores que transmiten, potencian, marginan y/o combaten. Estrategias de los medios para crear corrientes de opinión. manipulación de la opinión pública. Responsabilidad de los países y de los dueños de los medios de comunicación en la colonización cultural. Consumo, consumismo y medios de comunicación. La publicidad y sus influencias.
3. Derecho a la información.
4. La empresa periodística (prensa, radio y TV) desde el punto de vista:
 - Organizativo (organigrama, profesionales, acceso al mundo laboral...)
 - Empresarial (proceso de fabricación, distribución, comercialización, venta, publicidad y marketing).
 - Económico (propiedad de los medios, relaciones con otras empresas, costes de producción: coste papel, reciclado del

papel, reparto del espacio de emisión) (Romero y otros, 1995: 89)

3.3. LA INTEGRACIÓN DE LOS MEDIOS EN EL AULA.

En el contenido de investigaciones, publicaciones y discusiones sobre medios de enseñanza nos encontramos que, en general, se refieren al conjunto de utensilios (libros, diapositivas, vídeo, ordenador...) utilizados por el profesorado y alumnado en el proceso docente.

Pero es la escuela, sobre todo, quien debe liderar este tipo de iniciativas e incorporar a la enseñanza una correcta y eficaz pedagogía de los medios. García (1994) señala que desde el recinto del aula hay que dar a los niños y a los jóvenes las claves necesarias para que conozcan los mecanismos de la información. Hay que enseñarles a valorar, a desmitificar, a analizar contenidos, a elegir libremente; en definitiva, a leer la prensa, a escuchar la radio y a ver la televisión. (p.9)

Un docente debe preparar oportunidades de aprendizaje para sus alumnos. Esto significa otorgar libertad de itinerario mental, preparar fuentes y recursos para el aprendizaje, ofertar alternativas: materiales escritos, audiovisuales, informáticos, ejercicios de aprendizaje etc...

"El profesor debe estimular el deseo de aprender de los alumnos, saber fomentar el interés y la participación. Los recursos tecnológicos interactivos pueden convertirse en importantes ayudas para la motivación. En cualquier caso el docente debe guiar el proceso de aprendizaje y con más cuidado cuando intervienen elementos tecnológicos". (Gallego y Alonso, 1997:90-91)

3.3.1. El profesorado en la integración de los medios.

Es posible que los intereses de los investigadores y de los docentes hayan ido por caminos diferentes y que ello, unido a que las investigaciones realizadas no han tenido una continuación temática y cronológica, que no han tenido una difusión apropiada y que las preguntas que se han planteado posiblemente no eran las adecuadas o interesantes, hace que lleguemos a este momento y a esta realidad.

"Al profesor que está en su aula, estos trabajos, no le son útiles y tiene que improvisar sobre la base de su experiencia, a su capacidad o a su intuición". (Martínez, 1991:116).

Muchos profesores/as han intentado el salto desde la nada hasta la enseñanza asistida por ordenador o a través del videotexto interactivo sin haberse introducido progresivamente desde recursos más sencillo. Ello les ha privado de conocer:

- (a) Los principios que guían su empleo;
- (b) su utilidad específica para aumentar la experiencia de los alumnos y
- (c) una cierta orientación hacia sus características técnicas.

Si nos preguntamos ¿qué cosas deberían cambiar en las aulas? la respuesta pasa por cubrir al menos tres aspectos o dimensiones de cambio para el profesor en el aula. En primer lugar, el uso de nuevos materiales de hardware y software, en segundo nuevas actividades (incluyendo las agrupaciones) comportamientos o prácticas; y en tercer lugar cambios en creencias y comprensiones.

Gallego (1998) señala que las dos últimas problemáticas comprenden cambios en lo que los profesores hacen (prácticas y destrezas) y piensan (creencias e intuiciones); son aspectos que implican por un lado cambios en las creencias y asunciones que subyacen en los programas, lo que exige conocimiento y comprensión de la innovación y por otro nuevas prácticas o acciones por los agentes que intervienen en el cambio como las estrategias de enseñanza. La puesta en práctica de un cambio consiste en alteraciones de las prácticas vigentes por unas nuevas o revisadas.

De ahí que los educadores deban adquirir las bases técnicas y conceptuales que les sirvan para elegir los medios específicos que sean adecuados a cada método educativo y a cada materia a impartir, para tener un buen conocimiento de las afinidades entre medios, enseñanza y aprendizaje, sin caer en el puro mecanismo.

Sin embargo, en materia de recursos tecnológicos, el uso discriminado de hace dos o tres décadas los hizo caer en el descrédito; de la misma forma que las reticencias, e incluso el miedo a la tecnología, priva a la enseñanza de una enorme potencialidad formativa e informativa. Sáenz y Mas (1995) nos proponen los siguientes criterios para asegurar un uso didáctico eficaz son:

- **Criterio de necesidad.** En el campo de los medios sigue siendo válido el principio de que no se aprende con éxito aquello que no satisfaga una necesidad en los estudiantes; para ello los recursos tratan de despertar una expectativa o un deseo en el estudiante que ha de ser cubierto con una situación motivacional.
- **Criterio de eficacia.** Los recursos han de conseguir plenamente lo que pretenden
- **Criterio cultural.** Han de proporcionar una información específica que no se consiga por otros medios o por la experiencia directa.
- **Criterio estimulante o de actividad.** La ayuda que la tecnología educativa proporciona a la enseñanza no termina en el último fotograma; su valor didáctico radica en que tiene que crear un saber abierto aun nuevo horizonte

de iniciativas, saberes, experiencias, proyectos, prácticas y observaciones. (Sáenz y Mas, 1995: 119-120)

Por otro lado, y siguiendo a Gallego (1998) es necesario tener en cuenta los usos didácticos de las nuevas tecnologías que relacionan nuevas prácticas y nuevas comprensiones de los docentes; pero ¿qué factores influyen en el uso de la nuevas tecnologías?. Primero, la ya mencionada referente a las alteraciones en materiales, prácticas de enseñanza y creencias acerca del profesor/aprendizaje; la segunda la implementación del medio y tercera que los factores operan como un sistema de variables en el transcurso del proceso entre las que se produce un refuerzo recíproco.

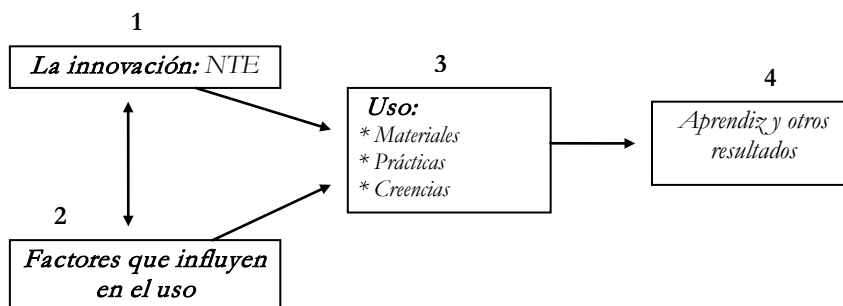


Figura nº 16.- Enfoque de implementación de la informática educativa.(Gallego, 1998: 9)

Cabero (1996b) añade que la introducción en la escuela de los medios audiovisuales, además de ampliar los recursos e instrumentos y por tanto las experiencias mediadas de la realidad con que el profesor podía contar para desarrollar su actividad profesional, introducía un nuevo problema referido a la baja calidad de las instalaciones escolares (problemas de oscuridad, acústica, instalaciones eléctricas, visibilidad...) para su utilización de estos medios.

“A estas dificultades técnicas se incorporaban otras, claramente relacionadas con la escasez de estos medios en los centros, que impedía a todos los profesores pudieran disponer en su aula de los recursos audiovisuales necesarios para su actividad profesional”. (Cabero, 1996b:409)

Por otro lado, no podemos olvidar que todo programa destinado a facilitar el aprendizaje ha de surgir de un proyecto didáctico, en el que se estructuren los contenidos a transmitir de acuerdo a los objetivos que con el programa se pretenden conseguir; que los contenidos se adapten a la estructura interna de la materia de que trata, y, que se adapte a la audiencia a la que se dirige. Y tampoco olvidamos los aspectos relacionados con la utilización en el aula, la elaboración de una guía didáctica que acompañe, describa y complemente al programa, se convierte en una fase importante dentro del proceso de diseño y desarrollo de programas didácticos en vídeo.

“Nuestra propuesta se dirige a una mayor participación del alumno en el programa. A un mayor control de éste sobre el material etc, es obvio que el profesor requerirá una visión clara de los objetivos a conseguir, y una descripción de nuestras propuestas de trabajo. La elaboración de una guía didáctica, no se reduce a presentar una sinopsis del comentario y los datos identificativos. Una guía didáctica debe constituir un documento de trabajo para el profesor, donde encuentre riqueza de sugerencias y guía clara para el desarrollo de las posibles alternativas de explotación del material”.(Salinas, 1997:90)

Hemos señalado en este apartado aquellos elementos relacionados con la integración de los medios que pueden alzar o hacer fracasar el uso de los medios en la dinámica del aula. Es el profesor como vemos el elemento indispensable y sus decisiones fundamentales para que el proceso de integración se realice satisfactoriamente.

3.3.1.1. La predisposición del profesor ante los medios.

Poco a poco estamos viendo como el talante con el que el profesor se enfrenta a los medios se convierte en la pieza fundamental para que la máquina empiece su funcionamiento. En función de esto Mena y Marcos (1994) nos muestran las dos concepciones que ven en el profesor cuando está ante los medios:

- El medio educativo se nos presenta como escenario de educación y su estudio desde la Pedagogía se ha desarrollado desde tres ópticas:
 - Historicista.*- preocupados por descifrar las claves de aparición y consolidación.
 - Óptica Utopizante.*- busca alternativas al modelo educativo basado en la escuela.
 - Tecnocrática.*- los trabajos centrados en evaluar la relación medio físico-educación.
- El medio en tanto aquello que sirve para llegar a un fin. (Mena y Marcos, 1994:75)

En los últimos años, encontramos también en el contexto español estudios como De Pablos Ramírez 1988; Vázquez 1989a; Alonso, 1992; Castaño, 1994 que al menos en parte se pueden encuadrar dentro de esta línea. A pesar de las dificultades que entraña una generalización a partir de estudios tan heterogéneos como los comentados, Castaño (1994) ofrece las siguientes conclusiones:

1. Los profesores de la enseñanza elemental parecen ser los que hacen una utilización más extensiva de los medios de enseñanza, seguidos por los profesores de enseñanza media. Los profesores universitarios parecen ser los que menos los utilizan.

2. La mayoría de los profesores que han respondido a estas encuestas declaran otorgar valor e importancia al uso de medios en la enseñanza, y la mayoría informa de, al menos, una moderada accesibilidad a los medios para su uso en su trabajo.
3. En general, los datos muestran que un pequeño porcentaje de profesores utiliza algún tipo de medio por lo menos una vez al día. Sin embargo, estos usos representan un pequeño porcentaje del tiempo de enseñanza en el aula, normalmente menos de un 6% a tenos de la información presentada.
4. Los datos de los diferentes estudios recogidos sugieren que los medios que tradicionalmente han sido los más fácilmente accesibles y sencillos de producir y utilizar continúa siendo los más utilizados en la escuela elemental.

Gallego (1998) tras uno de sus estudios afirma que las creencias de los profesores determinarán tanto la aproximación didáctica como su propio rol en el aula de informática. Ambas son parte importante que influye y determina los tipos de usos de los ordenadores que los profesores adopten y pongan en práctica para desarrollar su enseñanza, con lo que queda esta idea representada por este sistema original.

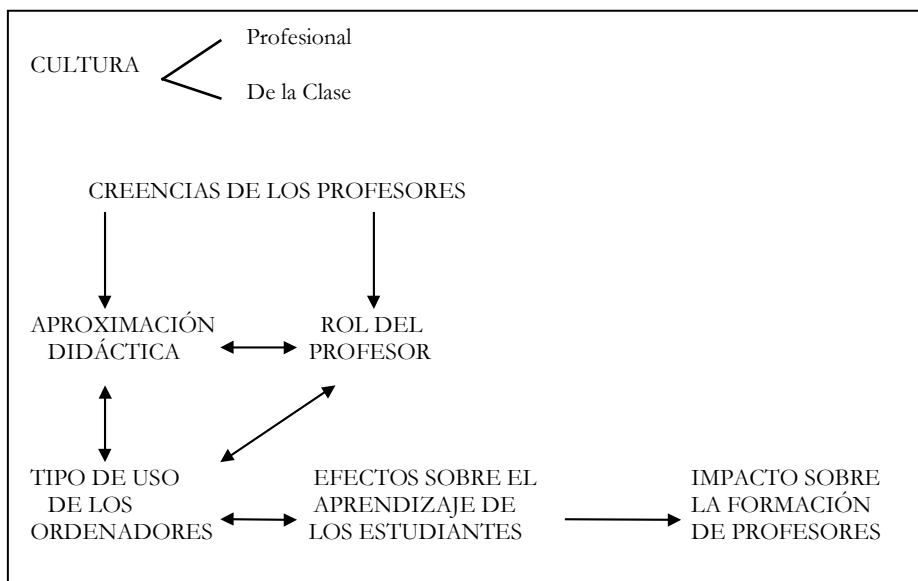


Figura nº 17.-Sistema original para el estudio de la informática en la enseñanza. (Gallego, 1998:28)

Además, dependiendo del grado de implicación personal con que se acepten los medios como agentes educativos se pueden tener dos posturas intermedias como alternativas a la pasiva e hipercrítica:

- La de aquellos enseñantes que tratan de sacar el mayor provecho posible, postura que llamaremos pragmática.
- La de quienes aceptan el cebo sin que ello les impida ser conscientes de las verdaderas intenciones del ladrón. La llamamos la postura crítica.

Pérez y otros (1998) señalan que las concepciones del profesorado, sus teorías y valores, las expectativas e intereses etc...regulan su comportamiento así como las orientaciones que se definen en relación a cómo se intenta dar respuesta a los interrogantes de ¿qué hacer?, ¿cómo hacer? y ¿para qué hacer?, cuando se asume la tarea de diseñar y desarrollar el currículum. Los valores y actitudes de los futuros profesores con relación al proceso de integración e implementación de las NNIT en el diseño y desarrollo del currículum.

“La utilización de estrategias metodológicas y recursos educativos dependen en buena medida del grado de dominio o destrezas que tenga el profesor para su implementación en las rutinas cotidianas de su hacer pedagógico.” (p.53)

Efectivamente, autores como Knowlton y Hawes, 1962, Abu-Jaber, 1985; Kabli, 1986 y Henry, 1987 etc... concluyen en sus resultados que las dos variables más directamente relacionadas con la utilización de los medios por parte de los profesores son las actitudes positivas hacia los mismos y los planes de formación en este terreno. (Castaño, 1994).

Actitudes de los Profesores.

De la investigación realizada por Castaño (1992) sobre las actitudes de los profesores/as hacia los medios de enseñanza recogemos los siguientes resultados:

- Los profesores consideran por lo general que la utilización de los medios repercute positivamente tanto sobre el aprendizaje y formación de los alumnos, como sobre la mejora del sistema educativo en su conjunto. Las actitudes de recelo, de angustia provocadas en muchos casos por el miedo a una hipotética sustitución del profesor por las máquinas (Akinyemi, 1986).
- La variable sexo en este estudio influye en la actitud hacia los medios, manifestando que las mujeres tienen una actitud menos positiva que los varones. Variable que parece controvertida por los resultados diferentes extraídos de otras como Vázquez (1989a); Watson (1990) etc..

- La variable edad no manifiesta alguna asociación con la actitud hacia los medios; al igual que el nivel educativo. Si se han encontrado algunos patrones de uso de los medios en los diferentes niveles.
- Los profesores que trabajan en áreas de enseñanza de letras tienden a manifestar actitudes menos positivas hacia los medios que el resto de sus compañeros, mientras que los profesores de informática y relacionados con las ciencias tienden a manifestar actitudes más positivas.
- Los profesores que tienen experiencia e instrucción en medios tienden a mostrar actitudes más positivas hacia los mismos. Los profesores que ha realizado cursos específicos de formación en medios tienden a manifestar unas actitudes más positivas que aquellos que manifiestan haberse formado a través de otras modalidades.
- Los profesores que disponen de recursos en sus centros, tanto de aula informática como de vídeo o medios simples, manifiestan actitudes menos favorables hacia los medios de enseñanza. (Castaño, 1994: 74-76)

Camacho (1995) dice que la formación de actitudes positivas hacia las tecnologías están relacionadas con estos tres factores:

1. Una nueva relación entre el profesor y la disciplina a enseñar. El predominio del lenguaje oral en la expresión de los contenidos se está reduciendo visiblemente en beneficio de sistemas de comunicación diversificados. Las nuevas tecnologías permiten adaptar distintos lenguajes expresivos a contenidos y objetivos específicos.
2. Una nueva relación profesor-alumno. Ya hemos hecho referencia a que el profesor pierde, ante los alumnos, su carácter de "fuente de la información" para convertirse en gestor de la información. Ya no es un erudito, sino un técnico. El problema se traslada desde "qué enseñar" a los alumnos a "cómo enseñar" y más concretamente, qué medios soportará y canalizará la información.
3. Una nueva relación entre profesor-máquina. Con las nuevas tecnologías puede suceder lo que acontece frecuentemente con los modernos libros escolares: el profesor se siente subyugado ante el acabado despliegue de objetivos, contenidos, actividades y modos de evaluación y se convierte en un consumidor acrítico de un producto sumamente elaborado. La formación del profesorado tendrá que proponerse la desmitificación de la máquina y su subordinación a las exigencias del currículo. (Camacho, 1995: 422)

Además nos ofrece la figura nº 17 en la que podemos ver con claridad la diferentes barreras que el docente ha de ir abordando a medida que avanza en su trayectoria para la integración y/o incorporación de los medios en el aula. Estas barreras como vemos van desde los planteamiento conceptuales sobre los medios y la

enseñanza, a barreras de tipo estructural en la que se recogen desde los problemas organizativos de espacio, horarios, agrupamientos etc... también aparece la barrera actitudinal propia del docente e incluso a veces de los alumnos y por último las barreras relacionadas con la formación en la que nos encontramos con unas necesidades formativas sobre el uso y funcionamiento didáctico de los medios en el aula.

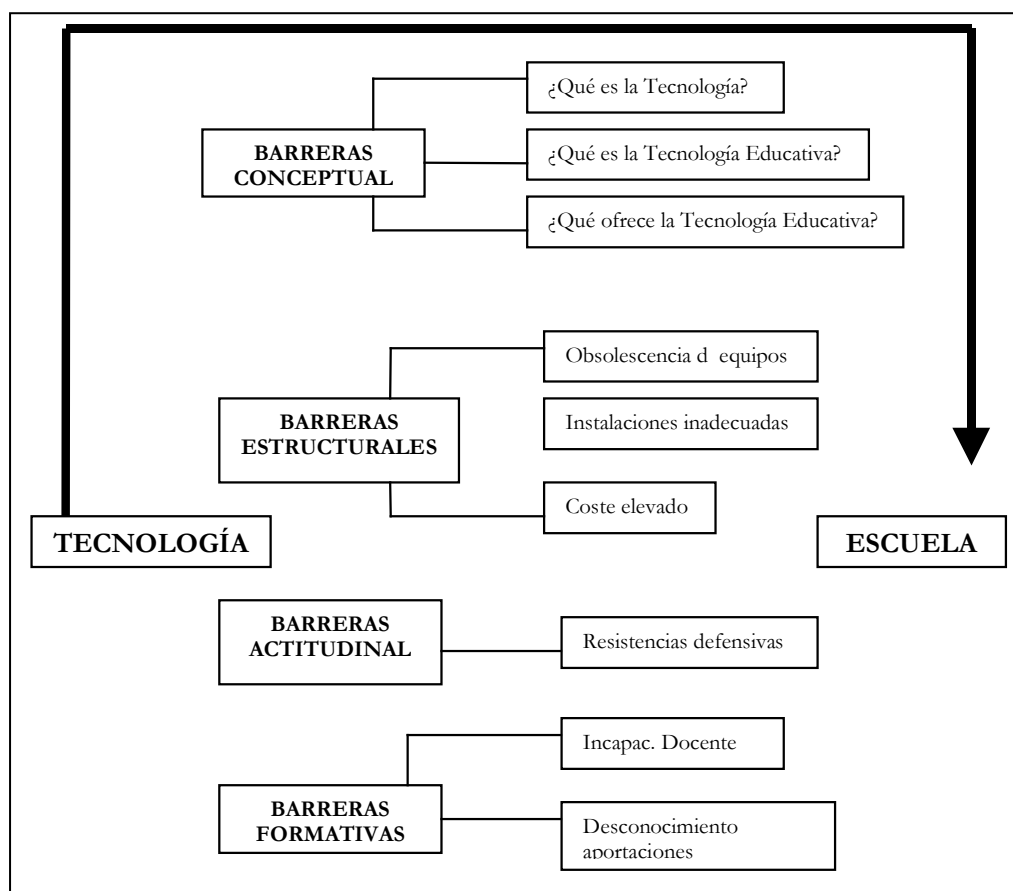


Figura nº 17.- Barreras que dificultan la integración de la tecnología. (Camacho, 1995: 423)

Desde el punto de vista de Mena y Marcos (1994) la resistencia a utilizar los medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe a diversas causas. A nivel académico, los profesores han sido formados de una determinada forma y suelen reproducir ese mismo esquema; el profesor teme ser sustituido por una serie de

programas y medios que hagan innecesaria su presencia. La televisión, la radio, el vídeo, son recursos pedagógicos que le van a permitir innovar, pero los medios no bastan para asegurar la renovación, nunca podrán por sí solos el cambio si no cuentan con la ayuda de los propios docentes. Al desconocimiento y falta de motivación de los propios docentes hay que sumarle el miedo de los profesionales de la enseñanza a ser desplazados por la NNTT.

En el apartado anterior recogíamos que un cambio en la educación no era posible sin un cambio en el curriculum y en la mentalidad del profesorado; un cambio cognitivo no es posible sin un cambio de actitud en el profesorado frente a los retos que requieren siempre los procesos de reforma.

“Se ha comprobado que las actitudes hacia las nuevas tecnologías son más positivas cuanto antes se introducen en la formación y cuanto mayor respuesta ofrecen a los verdaderos problemas del aula”. (Castaño, 1994:410).

Hay que insistir, por tanto, en la necesidad de enfocar la formación hacia aquellos aspectos que se conocen exitosos en la introducción de las nuevas tecnologías. Reflejo de ello es la propuesta de Cebrián (1999b:139)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• En la motivación de los estudiantes.• La capacidad de adaptación a las necesidades individuales.• Su adaptabilidad a los ritmos de aprendizajes.• La posibilidad de elaborar trabajos colaborativos.• Su capacidad para elaborar otras formas de organización laboral.• Aprovechar las posibilidades de los espacios virtuales y capacidades de simulación.• La posibilidad de almacenar, recuperar y acceder a grandes cantidades de información.• Los elementos comunicativos de los sistemas tecnológicos (interactividad, telecomunicación, etc..)• Creación de realidades y simulaciones difícil de realizar.• Las posibilidades de transformación, manejo, accesibilidad etc.. de los contenidos y mensajes cuando están en formatos digitales. |
|--|

Cuadro nº 6.- *Aspectos a contemplar en la formación de los medios.* (Cebrián, 1999b:139)

Otro miedo que subyace en el docente constantemente, es la idea de ser sustituidos por los medios, tratando de terminar con esta polémica estéril, dice Martínez (1991)

“...que aquel profesor que piense que puede ser sustituido por un medio, sea éste el que sea, lo mejor es que se le sustituya cuanto antes, pues considera que lo que hace puede ser realizado igual o mejor por otros medios”. (Martínez, 1991:131)

Camacho (1995) afirma que para muchos profesores los nuevos medios se convierten en competidores que arrebatan su hegemonía informativa y resultan perturbadores porque alteran el equilibrio tradicional sustentado en la palabra. Más concretamente, se afirma que

“...el profesor teme ser sustituido por programas y medios que hagan innecesaria su presencia, que toda reducción de la situación dominante del profesor o alteración en la comunicación tradicional entre profesores y alumno, produce hostilidad que los profesores advierten que se les escapa el monopolio de la transmisión cultural, que los docentes innovadores no suelen ser recompensados por sus esfuerzos etc...” (Camacho, 1995: 421)

Y García (1994) añade que muchas veces, los profesores muestran cierta hostilidad hacia los medios de comunicación. Y en la mayoría de las ocasiones, esa actitud es consecuencia del temor a la competencia.

“Los educadores son conscientes de que la televisión, especialmente, les está quitando protagonismo e influye más que la escuela a la hora de impartir conocimientos, valores o criterios. Se encuentran desconcertados ante la invasión de unos medios cuyos códigos les resultan desconocidos. Por eso reaccionan censurándolos cuando no rechazándolos o tratando, al menos, de limitar su consumo”. (García, 1994:11)

Ahora (Alonso y Gallego, 1996) ya no parece tener que convencer a los profesores/as que los medios mejoran el aprendizaje, no hay que animarles tanto a que utilicen diferentes recursos en su docencia. La importancia de dominar diversas estrategias tecnológico-didácticas para utilizar eficientemente los recursos, los medios.

El conocimiento técnico elemental y el hábito en el manejo de estos medios pueden ser factores decisivos para lograr un cambio de mentalidad necesario que conduzca al cambio de los métodos y medios de enseñanza.

Gallego (1998) recoge una idea de Cox (1993) que tras un análisis más pormenorizado señala como evidencia que el modo en que sea usado e integrado el software dentro del área depende completamente del entusiasmo y destrezas del profesor, como factor determinante del aprendizaje de los estudiantes, y que en escuelas tecnológicamente enriquecidas el rendimiento en las diferentes clases es desigual, dependiendo asimismo del profesor que guíe la actividad del grupo de estudiantes.

“Las actuaciones del profesorado no son sólo una cuestión de mera voluntariedad (voluntad de hacer), sí es esta una condición necesaria, que se considera esencial y ligada al proceso de una formación en valores y actitudes que necesariamente han de orientar esa voluntad hacia un modo de entender y dirigir su acción educativa”. (Pérez y otros, 1998:148)

Las creencias previas y los valores asumidos son referentes que suele utilizar el profesor para interpretar y reinterpretar las situaciones así en un proceso de planificación y predicción de las consecuencias o efectos de su conducta

Por otro lado, no podemos olvidar un aspecto muy importante en la relación medios-centro que es la conveniencia de ir integrando la progresiva producción de medios dentro de la escuela como parte del equipamiento del centro, como algo, que está disponible para sucesivos profesores y/o alumnos que pasan por experiencias similares. Lo que se ha hecho durante un curso debería entrar a formar parte del patrimonio colectivo de manera tal que se pudiera contar con esos materiales para cursos siguientes. (Zabalza, 1994:22).

Volvemos a la idea de Proyectos de Centro vinculada a la función de continuidad curricular dimensión básica de que lo curricular afecta también a los medios.

Siguiendo a Media (1993) Fernández (1997) señala que:

"La práctica realizada en equipo y con base en la indagación colaborativa facilita más la realización del sujeto en una doble dimensión individual y social. Desde la perspectiva individual y social. Desde la perspectiva individual se genera un proceso de autoafirmación y búsqueda de los elementos esenciales de la profesionalización y desde la vertiente socializadora se propicia la elaboración de proyectos comunes, que van configurando líneas de intercambio y afianzamiento de los miembros del centro, incidiendo favorablemente en la consolidación del claustro como equipo de trabajo" (Fernández, 1997:98).

3.3.1.2. Integración en el diseño curricular. Decisiones de planificación del profesor respecto a los medios.

También se requiere un conjunto de decisiones en la fase interactiva o de aplicación que suponen los ajustes constantes a la situación concreta de aprendizaje. Desde la perspectiva del profesor y de las decisiones que respecto a los medios debe poner en práctica, no todos ellos presentan las mismas características; en esta línea Colom, Salinas y Sureda (1988) y tal como hiciera Ellington (1985), recogen:

- Medios entendidos como ayudas instructivas; que entre sus características encontramos que no facilitan la interacción; son de estructura lineal y son utilizados, en general, para promover la eficacia de los mensajes que el profesor intenta transmitir.
- Medios entendidos como sistemas instruccionales, que se caracterizan principalmente por su interactividad y por no necesitar de la relación directa profesor-alumno. (Salinas, 1999a:109)

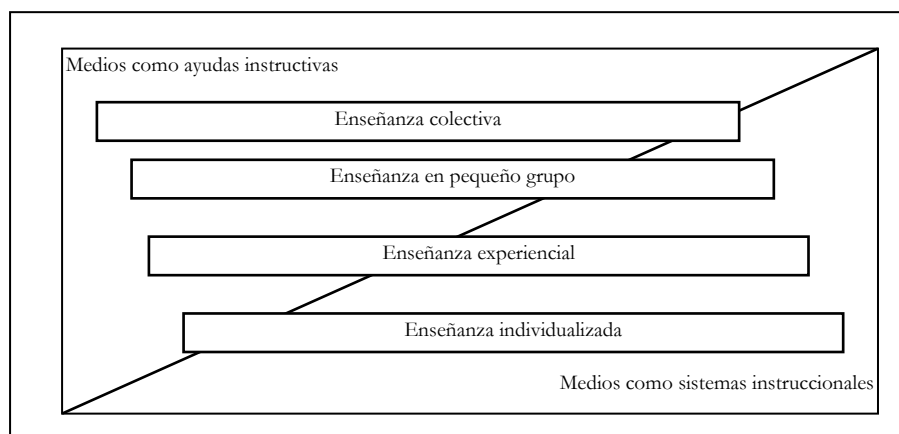


Figura nº 18.- Tipos de medios y situaciones didácticas. (Salinas, 1999a: 109)

El papel del profesor en las situaciones didácticas de enseñanza colectiva, el de transmisor de información y controlador de las condiciones ambientales en las que tiene lugar la relación educativa. La comunicación es de forma directa y mediatizada. En la enseñanza en pequeños grupos (Ellington, 1985) el profesor motiva el trabajo en grupo de los alumnos mediante una exposición. En la enseñanza individualizada los medios son de una gran importancia capital, en los recursos empleados susceptibles de interactuar con los alumnos sin la presencia directa del profesor (sistemas interactivos, hipertextos, entornos virtuales etc.). En estrategias no centradas en el profesor como la enseñanza experiencial como son las salidas fuera del aula y que pueden ser utilizadas como sistemas para el desarrollo de una simulación mediante ordenador. (Salinas, 1999a: 111)

“ Si aceptamos que la finalidad de la acción docente consiste en diseñar entornos en los que la riqueza de las interacciones (docente-alumno, alumnos entre sí, alumno-contenido) posibilite la apropiación del conocimiento, el aprendizaje significativo, sustantivo a nivel personal y socialmente relevante, la tecnología es entonces un componente esencial, ya sea como perspectiva orientada al saber hacer, como contenido y como recurso didáctico”
(Grau, 1995:91)

Como ya hemos dicho en varias ocasiones no existen medios buenos ni malos, el valor pedagógico de los medios tienen su origen en el contexto metodológico más que en las cualidades y posibilidades intrínsecas. La variable fundamental respecto al valor didáctico de los medios la constituye el profesor, de forma que un mismo medio técnico puede tener distinta función didáctica en una situación didáctica o en otra, dependiendo de lo que con él haga dicho profesor.

La integración de los medios, no siempre ha sido asumida de la misma forma; en un principio los medios fueron percibidos como elementos periféricos al currículum, considerando su potencialidad en el componente técnico o instrumental otorgándole un sentido mágico (causa-efecto); en la actualidad el papel que se les atribuye en la educación pasa por asociarlos con objetivos, contenidos, estrategias instruccionales, atendiendo a su finalidad práctica de mejora del proceso educativo.

Como otros elementos curriculares, los medios condicionan la organización del proceso de instrucción, desde la relación profesor-alumno hasta aspectos más insignificantes y no por ello importantes como la concreción de espacios, tipos de uso, control, mantenimiento y desempeño por parte del profesor de las nuevas fundamentaciones didácticas y extradidácticas. Los pasos que seguirá el profesor en el momento de la planificación de un curso de un curso, una unidad didáctica o una clase.

“Para que las altas tecnologías se instalen en la escuela, el profesor tiene que conocer el potencial de los distintos medios, estar persuadido de su utilidad como ayudas instrumentales, ser capaz de decidir cuál o cuáles de ellos son los más adecuados en las diferentes situaciones didácticas, conocer sus modos de aplicación y evaluar su eficacia” (Camacho, 1995:432-433)

De este modo y tras haber hecho un repaso, seguiremos a Salinas (1999a) en su propuesta de que la integración de los medios es el conjunto de decisiones de planificación curricular, en el que no sólo se han de considerar las estrategias didácticas como marco para los medios, sino que es necesario atender a la función o funciones que los medios desarrollarán en los procesos didácticos, a las posibilidades de integración en el contexto donde se va a aplicar, a las estrategias de selección de los medios y las decisiones sobre utilización por parte del profesor. Esta figura muestra las dimensiones a tener en cuenta a la hora de integrar los medios:

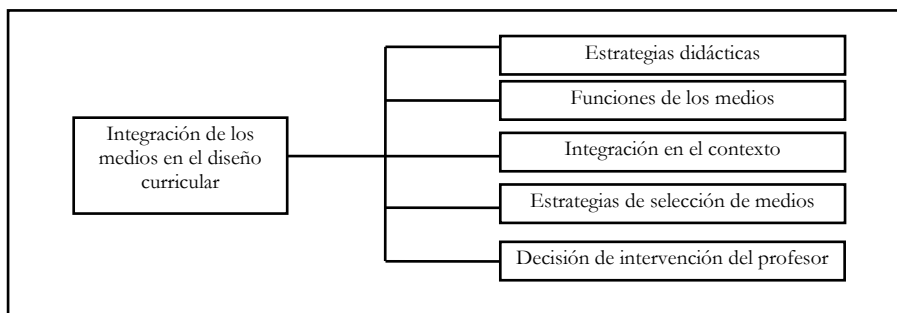


Figura nº 19.- Elementos en la integración de los medios en el diseño curricular. (Salinas, 1999a:114)

Resumiéndola podemos decir en primer lugar que una estrategia es un conjunto de actividades con coherencia interna a realizar por el profesor y por los

alumnos para conseguir algún efecto educativo. El diseño de esta estrategia llevará consigo señalar la actividad del profesor, la actividad de los alumnos, la organización del trabajo, el espacio, los materiales, el tiempo de desarrollo etc... una ordenación de elementos personales, interpersonales, de contenido etc.. que al ponerlos en práctica desencadenan una actividad en el grupo de alumnos y en cada alumno. La estrategia es de propiedad del profesor, aun cuando en ella se integren enfoques metodológicos y técnicas didácticas pertenecientes al conocimiento pedagógico.

Segundo que la funcionalidad didáctica de los medios ha sido motivo de preocupación para muchos autores, definida como portadora de contenido, motivadora y estructurante por Gimeno (1981) estructuradora de la realidad, motivadora y solicitadora u operativa por Zabalza (1987) o Rodríguez Diéguez (1977, 1985). Salinas (1992b) señala que desde una observación de situaciones reales de uso de los medios, los profesores les atribuyen las funciones de: ilustrar o concretar ideas, introducir un tema o concepto, individualizar la enseñanza. Estas funciones fluyen de la triple función de los medios dentro de las situaciones didácticas: informativa, motivadora e instructiva.

Tercero que el profesor debe presentar contenidos que, surgidos del currículum en vigor, se integren en el medio afectivo, social y cultural del alumno destinatario (Integración en el contexto educativo). Si se entiende que cada centro va a elaborar y desarrollar un proyecto formativo parece lógico pensar que los medios curriculares han de ser situados siempre en el marco de dicho proyecto.

El cuarto elemento lo desarrollaremos en el apartado 3.3.1.3. y finalmente la decisión de intervención del profesor que va a depender de factores que también conoceremos más adelante.

3.3.1.3. Papel del profesor en la evaluación y selección de medios.

Sancho (1995) denuncia que en España sólo los libros de textos son examinados por la Administración con el fin de asegurar si responden a la filosofía general de las finalidades educativas estipuladas y las prescripciones curriculares establecidas; el resto de los materiales se realizan en función de la visión de la enseñanza de quienes lo realizan, las más de las veces mediatizados por los imperativos económicos de la política editorial. (Sancho, 1995: 55)

Si consideramos los medios como un elemento curricular más, entonces se definirán, considerarán y aplicarán dependiendo de las corrientes y perspectivas curriculares en las que nos estemos desarrollando.

“Junto a esta perspectiva curricular, un dominio amplio de una gran variedad de medios permitirá al profesor la selección del medio más adecuado a cada situación y la utilización

permitirá al profesor la selección del medio más adecuado a cada situación y la utilización más provechosa". (Salinas, 1999a: 109)

Salinas (1999a) añade que cada profesor dispone de una estrategia propia de selección. Han descrito estrategias genéricas y orientaciones que pueden ayudar al profesor a diseñar o mejorar la suya propia. Existe una necesidad de intervención del profesor en la integración y utilización del medio hace que tome importancia la guía didáctica en la que se señala las condiciones técnicas y orientaciones de uso y las posibilidades, características y cualidades didácticas del medio.

Si ponemos un ejemplo de dimensiones a tener en cuenta a la hora de evaluar un determinado medio como puede ser el material impreso. Así Gros (1987) habla de cuatro grandes dimensiones transmitidas, la forma de transmisión, el marco social de la relación educativa y la manejabilidad y accesibilidad del programa. La misma autora con Spector (Gros y Spector, 1994) especifica estas cuatro dimensiones en 22 variables, Marqués(1995), por otro lado, elaboró una plantilla para la evaluación externa de los profesores, que contemplaba las siguientes grandes dimensiones: gráficos, efectos sonoros, textos, comunicación con el programa, su buen funcionamiento y fiabilidad, objetivos, contenidos, actividades de aprendizaje, versatilidad de las actividades, utilidad del programa y documentación del programa.

Prendes (1997a) presenta una guía de evaluación de manuales escolares que están formada por tres grandes dimensiones: formato del libro, análisis de contenido y aspectos. La segunda dimensión la subdivide al mismo tiempo en: información, texto, ilustraciones y ejercicios y actividades.

Salinas (1992b) para la elaboración de los vídeos didácticos contempla tres grandes apartados: datos generales (título, autores, productor, etc...) contenidos y audiencia. Como podemos observar las dimensiones a contemplar son diversas pero se puede resumir en el cuadro siguiente:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Contenidos• Aspectos técnicos-estéticos• Características y potencialidades tecnológicas• Aspectos físicos y ergonómicos del medio• Organización interna de la información• Receptores• Utilización por parte del estudiante: nivel de interactividad• Coste económico/distribución. |
|--|

Cuadro nº 7.- *Dimensiones generales a contemplar en la evaluación de los medios de enseñanza.* (Cabero, 1999c:91)

La evaluación es una de las etapas más significativas a la hora de producir cualquier tipo de medio y material de enseñanza. A partir de los datos que

obtenemos en ella podremos determinar la validez del medio para alcanzar los objetivos prefijados para los mismos. Debe abarcar diferentes perspectivas que pueden ir desde económicas a educativas-didácticas; por lo que los elementos a tener en cuenta pueden ser: contenidos, aspectos técnicos y estéticos, características y potencialidades tecnológicas, aspectos físicos y ergonómicos, organización interna de la información, receptores, utilización por parte de los estudiantes, y su coste de producción y distribución etc... (Cabero, 1999c:105).

“Evaluar hace referencia a cualquier proceso por medio del que alguna o varias características de un alumno, de un grupo de estudiantes, de un ambiente, reciben atención del que evalúa, se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia para emitir un juicio que sea relevante para la educación”. (Cabero,1994b)

Gunter y otros (1990) dicen que el proceso de selección y de evaluación de un material de enseñanza son muy parecido al de elegir un coche, ya que al no existir el coche perfecto tenemos que reflexionar y valorar sus elementos más significativos para nuestras necesidades y localizar aquellos aspectos que pueden plantear algún problema o limitación.

“Los profesores han hecho uso de diversas ayudas visuales y auditivas para sus explicaciones; han ampliado su repertorio de materiales y procedimientos de enseñanza incluyendo algunas de las nuevas ayudas que han ido apareciendo. El cine, la televisión, los ordenadores, el vídeo, la comunicación por satélite etc... son esos nuevos instrumentos de los educadores, pero antes de utilizarlos deberían de conocer sus funciones”. (Moldstad, 1992:3847)

Desde esta perspectiva nos conviene recordar las funciones de estos medios que las resumen Gimeno y Fernández (1980) en tres y a las que Martínez (1996) añade una más:

- a) Un recurso para mejorar y mantener la motivación del aprendizaje
- b) Una función informativa de contenidos, y
- c) Ser guías metodológicas del proceso de aprendizaje, a lo que añade
- d) Ser medios de expresión del propio alumno/a. (Martínez, 1996)

Otros autores como Zabalza (1987) habla de seis funciones:

1. Una función innovadora ya que cada medio debe conllevar un nuevo tipo de interacción,
2. Una función motivadora aproximando la realidad al que aprende,
3. Estructuradores de la realidad
4. El medio establece un tipo de relación determinado con el alumno, condicionando el tipo de operaciones mentales a realizar.

5. Función solicitadora u operativa, a través de los medios se debe facilitar y organizar las acciones de los alumnos.
6. Función formativa global unida a los valores que el medio en sí mismo transmite.

Además Salinas (1992b) apunta que de la observación del uso real de medios, se desprende que los profesores atribuyen a los mismos funciones de ilustrar, introducir el tema, individualizar la enseñanza, promover la discusión, transmitir un contenido, evaluar el aprendizaje, divertir, criterios que no coinciden en su totalidad con los teóricamente apuntados.

De esto se desprende que un profesor es un profesional de la enseñanza que es capaz de diagnosticar, diseñar, desarrollar y evaluar situaciones de enseñanza-aprendizaje en base al conocimiento técnico surgido de la Pedagogía y de su experiencia personal.

“Es en cada una de estas funciones donde debe estar la intencionalidad y el compromiso del profesor en la integración de los medios; el problema se puede plantear desde dos aspectos: con relación a la formación y disponibilidad de los profesores y con relación a las peculiaridades de los medios”. (Martínez, 1991:121)

Por tanto, la selección de medios por parte del profesor se ve condicionada por tres grupos de factores:

1. *Factores históricos:* conocimientos, creencias del profesor sobre las ventajas e inconvenientes de los medios
2. *Factores prácticos:* disponibilidad, mercado, costes, facilidad-dificultad de realización.
3. *Eficacia de los medios:* posibilidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Mena y Marcos, 1994:78).

Entonces, en función de lo que hemos ido señalando hemos optado por la siguiente estrategia para la selección de los medios:

1. Es conveniente distinguir los diversos elementos que intervienen en todo proceso didáctico y que se califican de medios.
2. Clasificar los medios en dos categorías: Medios como ayudas instructivas y Medios como sistemas de instrucción.
3. Considerar el contemplar el tema de la selección de medios en distintos momentos de diseño instructivo.

Un modelo que podríamos seguir es el de Mena y Marcos (1994) recogido en esta figura:

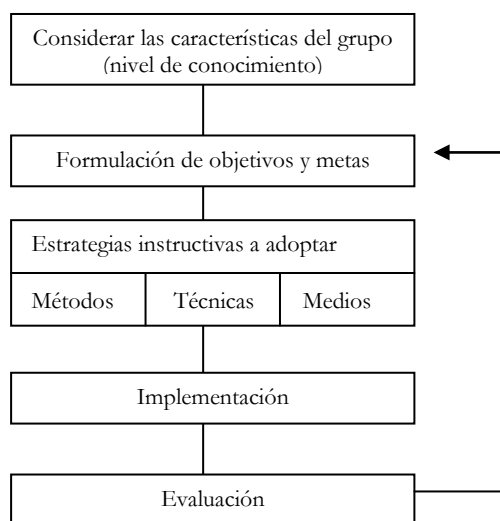


Figura n° 20.- *Modelo para selección de medios.* (Mena y Marcos, 1994:79).

Sin pretender culpabilizar a los educadores, hay sobrados motivos para pensar que se trata de excusas con las que se pretende escamotear los verdaderos motivos de un uso deficiente. Es cierto que en el mercado del audiovisual didáctico abundan los programas deficientes. Es cierto que el mercado no anda sobrado de vídeos que estén a la altura de los que cabe esperar del audiovisual didáctico. Pero si los educadores tuvieran interés, creatividad y sentido de la iniciativa serían capaces de aprovechar la multiplicidad de posibilidades que se les ofrecen, por ejemplo, desde la televisión. Adecuadamente integradas en las unidades didácticas, estas imágenes dinamizarían el proceso de enseñanza, innovando y optimizando sustancialmente el aprendizaje.

Esta claro que sin la participación y aceptación consciente del profesor (Martínez, 1991) es imposible cualquier tipo de integración de medios en la enseñanza reglada. También podemos afirmar que el diseño y producción de medios para la enseñanza debe realizarse desde el conocimiento pedagógico, o de lo contrario sus posibilidades en este campo serán anecdótico, pero a renglón seguido hay que añadir que son los profesionales de los diferentes medios quienes tienen que llevar a cabo estas realizaciones.

“Si el profesor debe implicarse en los procesos de integración de los medios, estos deben de requerir y permitir esta implicación, por lo tanto, un aspecto que considero fundamental para dicha integración es: el profesor, su implicación y su compromiso. La implicación que desde mi punto de vista se debe demandar del profesor es técnica, como profesional que conoce su campo y que va mucho más lejos que el simple compromiso de utilizar unos determinados medios dentro de su aula. Alguien ha escrito que un profesor es quien es capaz de diseñar y desarrollar situaciones de enseñanza”. (Martínez, 1991:121)

Ferrés (1996) añade que habría que pensar, por tanto y como justificación del actual estado de cosas, en una cierta rutina por parte de los educadores.

“Las múltiples exigencias de la tarea docente, la saturación de los currícula y de los horarios escolares y las exigencias de los alumnos llevan a los educadores a instalarse en una cierta rutina en el hacer y en el decir, una rutina que les impide perpetuar sistemas y métodos de enseñanza. Incluso las novedades tecnológicas son domesticadas, es decir, son integradas al sistema sin permitir que lo modifiquen”. (Ferrés, 1996: 32)

3.3.2. El elemento organizativo en la integración de los medios.

Junto con mesas y sillas van acomodándose los proyectores, monitores o pantallas de televisión, ordenadores y en muchos casos cámaras de vídeo, pequeños equipos de edición y demás medios producto de las nuevas tecnologías; estos últimos van abriendo espacios como la mediateca tanto de hardware como de software o material de paso. Blázquez y Martínez (1995) señalan que la utilización de estos materiales exige nuevas ideas en la distribución de los espacios escolares. Bajo esta realidad subyacen dos principios:

- a) *de carácter pedagógico-metodológico.*- que resalta la importancia de los medios y los métodos para plantear y solucionar problemas, que defiende la preparación para el acceso a las fuentes de información y su adecuado tratamiento,
- b) *de carácter organizativo.*- que propugna un aprovechamiento más racional de los recursos, que con el menor costo de tiempo y dinero satisfaga las necesidades de profesores y alumnos explotando al máximo los recursos disponibles. (Blázquez y Martínez, 1995: 446)

“la organización de los recursos tecnológicos en los centros posee... mayor importancia de lo que pudiera parecer. Muchas veces se frustra su utilización, su inserción y explotación en la intervención curricular por no contar con esta importante condición” (Blázquez y Martínez, 1995:447)

Cada vez se percibe con mayor claridad que uno de los grandes problemas a resolver para la implantación de estos elementos curriculares es el de las decisiones organizativas que adoptemos para que funcionen dentro del contexto escolar.

En una investigación destinada (Cabero, 1993) a conocer cómo se estaba introduciendo los ordenadores en nuestras escuelas, y dónde, entre diversos objetivos se propuesto conocer los problemas organizativos más destacados que facilitaron o dificultaron la inserción; los datos indicaron una ausencia relevante de decisiones organizativas para introducir los ordenadores. Las preocupaciones fundamentales se centraban en la introducción física de los aparatos y en mejorar la calidad técnica de los mismos. En otro trabajo (Cabero, 1994a) cuando se les preguntó a los asesores de medios audiovisuales e informáticos sobre la formación y la importancia que le daban al estar formados para la organización de los medios en los centros, reconocieron que era muy importante pero que ellos se confesaban como poco formados en la misma.

“Los artefactos tecnológicos rompen los límites geográficos y jurídicos de la escuela” (San Martín, 1995:22)

Ya que como continua señalando están afectando no sólo al acceso de la información o diseño de las prácticas

“...sino a lo que es más sustantivo como los criterios de autoridad y verdad, sistema de control, relaciones de poder, distribución de los espacios y tiempos, apertura al entorno, entre otros elementos propiamente organizativos e instaurados en su cultura” (San Martín, 1995:34)

Cabero (1999d) resalta que posiblemente una de las repercusiones fundamentales de las nuevas tecnologías de la información y comunicación cuando se aplican al campo de la formación y el aprendizaje radica en la posibilidad que ofrecen para romper las variables clásicas en las que se apoya el modelo de enseñanza tradicional, es decir, la coincidencia de las dimensiones espacio-temporales entre la persona que aprende y la que enseña. (Cabero, 1999d:174).

Por otro lado, Salinas (1995) afirma que en la enseñanza presencial:

“...nos movemos en la creencia de que el sólo contacto visual entre el profesor–alumno proporcionan una comunicación didáctica más directa y humana que a través de cualquier sistema de telecomunicaciones. Ni la enseñanza presencial presupone comunicación efectiva y apoyo al estudiante, ni la enseñanza a distancia deja enteramente todo el proceso de aprendizaje en manos del estudiante.” (Salinas, 1995:96)

Siguiendo este autor con relación a los cambios que introducen las tecnologías de la comunicación en el marco en el que se desarrolla la comunicación educativa, hay tres claves organizativas que resultan fuertemente afectadas:

1. Las coordenadas espacio-temporales que se configuran y que determinan muchas de las variables del proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Las instituciones o organizaciones que administran la enseñanza en cuanto que la utilización de las telecomunicaciones requieren nuevos sistemas de distribución de los materiales, nuevas estructuras de comunicación de usuario con la organización y, en consecuencia, nuevas fórmulas de diseño y producción de los materiales y cursos.
3. La implantación de estos nuevos sistemas, sobre todo en los que al acceso y utilización por parte del usuario se refiere, dejan paso a nuevos escenarios de aprendizaje surgidos de nuevas situaciones, determinadas por las coordenadas espacio-tiempo. (Salinas, 1999c:136)

Lorenzo (1996) propone tres soluciones significativas al problema de la organización de los recursos didácticos:

- Los Talleres y Rincones
- Departamento de Actividades Complementarias y Extraescolares.
- Los Centros de Recursos.

Cada uno de estos sistemas organizativos se sitúa en un nivel de incidencia diferente: los Talleres suelen funcionar a nivel de aula o de ese conjunto de aulas que se llama “ciclo”. El Departamento es una estructura de todo el centro y los Centros de Recursos tiene una incidencia comarcal o de intercentros.

CRITERIOS	TALLERES/ZONAS	DEPARTAMENTOS	CENTRO RECURSOS
Incidencia	Aulas	Centro	Comarca-Intercentros
Complejidad	Mínima	Similar a otras unidades	Máxima
Participación	Profesor Alumnos	Profesores Padres Alumnos	Profesores de varios centros. Padres. Alumnos y otros
Apoyo/Asesoramiento	Interno	Interno	Externo
Representación del Profesorado	Total	Cuasi Total	Parcial
Usuarios	Alumnos	Alumnos-Profesor	Alumno-Profesor-Comunidad
Dependencia Institucional	Equipo Docente	Jefe de Estudios-Director	Director Territorial - Delegado de Educación.

Cuadro nº 8.- *Síntesis de criterios que caracterizan a las diferentes organizaciones.*(Lorenzo, 1996:15)

Las barreras entre los tres procedimientos no son rígidas ni inmutables; los talleres queden expandirse hasta llegar a coincidir con el campo de acción prioritario del Departamento de Actividades Complementarias y Extraescolares superponiéndose por tanto a él. Los Talleres y Rincones constituyen un

procedimiento sencillo, asequible, pero bastante progresista de organizar materiales didácticos porque además:

- Obliga a flexibilizar espacio, tiempos y grupos en las aulas.
- Provoca unas relaciones más implicativas, cercanas y democráticas entre usuarios, sean Profesores o los alumnos entre sí.
- Exige un uso planeado, eficiente y económico de los materiales.
- Convierte el recurso didáctico en vehículo para aprender haciendo, aprender a aprender.
- Facilita la unión “in situ” de teoría y práctica para los niños.
- Implican las dimensiones creativas, a la vez que pueden ser magníficos espacios de reflexión-acción.
- Vehiculan con facilidad la investigación en el aula, la individualización y personalización en el aprendizaje, etc..

El Taller o la Zona se convierte no sólo en recursos asequibles, sino en definidores del trabajo a realizar y, sobre todo en, un elemento de selección y ordenación del material. El trabajo de Rincones exige también una disposición específica de los materiales, pero están más ligados al movimiento de la Educación Personalizado. Los Talleres aparecen recogidos por la Orden de 22 de Agosto de 1995 (BOJA 2-9-95) en la que se regulan las enseñanzas complementarias, proponiéndose como una posibilidad sustitutiva de la enseñanza religiosa. Incide en la visión de taller como técnica didáctica:

“Una modalidad de estructura organizativa docente que permite la flexibilidad de agrupamiento y que resulta sumamente atractiva cuando se desean desarrollar contenidos y actividades que promuevan la colaboración y el planteamiento de temas y proyectos que exigen una respuesta colectiva y solidaria”.

Algunos de los talleres propuestos en cada nivel y que figuran en el siguiente esquema (ver cuadro nº 9). Los Talleres o Rincones constituyen un procedimiento de selección, organización y distribución de materiales y recursos que es sencillo, fácilmente disponible para los alumnos, orientados a la actividad concreta, distribuidos en espacios cercanos por temas o áreas de conocimiento, en una doble modalidad: tutorial o intertutorial.

PRIMARIA	SECUNDARIA
Taller de radio	Taller de radio
Taller de cine y Televisión	Taller de cine y Televisión
Taller de Dramatización	La Prensa en el Aula
Taller de Ajedrez	El Periódico de mi centro
Taller de Cuenta cuentos	Taller de Ajedrez

Taller de Poesía Infantil Taller de Folklore y costumbres populares.	Taller de Teatro Taller de Danza Taller de Poesía Taller de Folklore y costumbres populares.
---	---

Cuadro nº 9 .- *Talleres propuestos por niveles.* (Lorenzo 1996:21)

El aumento de la oferta de recursos, su diversificación y los esfuerzos más o menos sistemáticos de distintos organismos por hacerlos llegar a la práctica docente, no está impidiendo que, en el aula, los medios más utilizados sigan siendo la pizarra, el libro de texto, los materiales impresos y la voz del profesor. Los medios se diseñan fuera de los contextos, existiendo una separación cada vez más evidente entre los que los producen y quienes lo utilizan. El desarrollo de aplicaciones para la enseñanza y su utilización en un contexto de aprendizaje requieren un alto grado de dedicación y bagaje profesional que los convierte, de hecho, en dos profesionales.

3.3.3. Utilidad para el alumno.

Vemos como la utilización doméstica de las nuevas tecnologías por parte del niño rompe el protagonismo educativo de la escuela y de la familia. La educación ya no es algo que se adquiere fundamentalmente en la escuela. La incidencia de los medios de comunicación en la transmisión de información es cuantitativamente muy importante y cualitativamente muy significativa.

“De ninguna manera podemos aislar la educación impartida en la escuela de esta influencia educadora de la pantalla del televisor o de la pantalla del ordenador, juegos electrónicos, vídeo interactivo etc... La educación que finalmente recibe en la escuela son informaciones transmitidas a través de diversas pantallas se puede complementar o interferir”. (Romero y otros, 1995:85)

El modelo de aprendizaje de conceptos que se desprende de las teorías del procesamiento de la información (Sierra y Carretero, 1990) pone de manifiesto la importancia de los conocimientos previos en el procesamiento de las informaciones que se van recibiendo y sus consecuencias para el aprendizaje.

Añade Campuzano (1996) que estas teorías parten de que los conocimientos previos son personales, ante una misma información distintos alumnos pueden construir aprendizajes diferentes (unos verdaderos y otros erróneos). Es decir, no basta con que la información sea correcta, sino dependiendo de su capacidad de procesamiento y de su predisposición para ello, los criterios de selección son personales y muy diferentes de los del profesor.

Además recoge que gran parte de los/as profesores/as se han formado en la cultura escrita y mientras que el alumnado actual llega al aula con miles de horas de

televisión, la forma de percibir, aprender y pensar de los docentes son diferentes. Esto debería obligarnos a estudiar estas diferencias y a establecer estrategias para reforzar las capacidades menos desarrolladas en una cultura en la que predominan los lenguajes audiovisuales. (Campuzano, 1996:20)

“Un uso correcto de los medios como herramientas para trabajar los contenidos del currículo implicaría tener en cuenta las formas de aprender del alumno y las formas de organizar la información de los medios. Esto no quiere decir que el valor didáctico de un documento dependa exclusivamente del uso que se le dé. Es muy importante la forma que tiene un documento de estructurar y presentar la información, entre otras cosas, porque facilita su uso. Parece evidente que la estructura narrativa y las características formales de estos documentos resultan eficaces para el entretenimiento (objetivo de la televisión), pero no está tan claro que consigan la misma eficacia en la enseñanza (objetivo de la educación)”. (Campuzano, 1996: 23)

Ya recogimos (Romero y otros, 1995) que el hecho de exponer a nuestros alumnos/as de forma consciente y planificada a un cambio continuo de códigos simbólicos, ya sea en el momento de codificar o decodificar los mensajes, está propiciando operaciones mentales abstractas y complejas que favorecerán en general los procesos cognitivos. Por otro lado se suele producir en el alumno una cierta fascinación por la tecnología, y entonces ésta ejerce una gran influencia sobre los comunicadores, pero más que por su utilización real, por su versatilidad potencial. La tecnología nos deslumbra por sus capacidades potenciales, más que por sus usos reales. (p.86)

Colom, Sureda y Salinas (1988) señalan que primero se consideran las características del grupo destinado para el que preparamos la actividad, poniendo especial atención en el nivel de conocimiento que tienen sobre el área. En segundo lugar señalan la importancia que tienen determinar aquello que se quiere conseguir una vez finalizada la intervención. La siguiente etapa consiste en elegir las estrategias que se pondrán en práctica para lograr estos objetivos. En cuarto lugar, se encuentra la puesta en práctica de los planificado y que implica toda una serie de decisiones ya mencionadas. Una estrategia de aprendizaje por descubrimiento en la que deben proporcionarse al alumno un conjunto de medio que precisa para llevar a buen fin un proceso de descubrimiento guiado etc...

Volvemos a reiterar que el uso de medios no es necesariamente innovador, puede ser todo lo contrario, por ello ha de ir dirigido no a cambiar la práctica de aula, sino a mejorarla.

“No todo cambio es innovador. El uso de los medios por parte de los alumnos mientras aprenden a usarlos, lo que éstos implican, y selección y el tratamiento de la información, es una parte importante de este proceso”. (Campuzano, 1996: 223)

La realización de diversas experiencias curriculares de educación de los medios a nivel internacional (Aguilar y otros, 1992; Bazalgette y otros, 1992), nos permiten obtener algunas conclusiones, provisionales, por su puesto, que pueden servirnos como grandes marcos de referencia a la hora de poner en funcionamiento prácticas y alternativas de la formación en medios de comunicación. Así, en Estados Unidos, por ejemplo, se ha enfocado desde varias perspectivas:

- (a) Currícula para el aprendizaje y análisis crítico de la TV empleando lecciones escolares que incluyen vídeos con secuencias de programas televisivos así como material impreso e ilustrado.
- (b) El currículo sobre la enseñanza de TV para niños pequeños. (simplificación del anterior)
- (c) Currícula industrial y de proceso para la formación de habilidades de exposición crítica; se pretende decrementar el grado de realidad con que los niños perciben los programas de TV e incrementar las habilidades de análisis del niño mediante la comparación del contenido televisivo con información de otras fuentes.
- (d) Estrategias de generación de preguntas de comprensión para el aprendizaje de contenidos televisivos a través de comentarios explicativos y escalas de preguntas destinadas a mejorar la comprensión de mensajes audiovisuales.
- (e) Estrategias de aprendizaje de contenidos televisivos empleando mediación de adultos y cambio de actitudes.

En Israel se han llevado a cabo a través de estrategias de discusión, análisis y experiencia personal aplicadas al análisis crítico de noticias. Este estudio demostró la posibilidad de modificar actitudes de los adolescentes hacia los medios mediante estrategias adecuadas (los métodos de análisis fueron casi dos veces más exitosos que el método de experiencia real y juego de roles). En Chile se llevó a cabo a través de la elaboración de un currículum que partió de un marco psicopedagógico desarrollado por educadores, comunicadores y teólogos.

De todas las experiencias recogidas se puede concluir que hay que:

- (a) Elaborar estrategias de aprendizaje que favorezcan tanto la adquisición de conocimientos sobre medios y mensajes, como la modificación de actitudes y comportamientos sobre medios, y la gradual toma de conciencia de los sujetos frente a los usos que hacen de los mensajes masivos.
- (b) Elaborar objetivos educativos específicos para cada una de las unidades o módulos que integren el currículum.
- (c) Sistematizar y detallar la secuencia metodológica del currículum previamente al desarrollo de este último.

- (d) Diseñar estrategias acordes con el nivel de desarrollo y aprendizaje de la población destinataria.
- (e) Elaborar una estructura curricular flexible que permita un cierto grado de transformación e interpretación por parte del conductor de grupo. (Romero y otros, 1995: 84-85)

La tecnología audiovisual consolida y enriquece la propia experiencia del alumno al poder presentar aspectos controlados y significativos de dicha experiencia. Pero al mismo tiempo poseen la virtualidad de poder ampliarla mucho más allá de los límites del tiempo y del espacio. Los alumnos creen con más convicción la verdad que poseen las ideas cuando son presentadas con ayuda de algún documento que si sólo se exponen de forma oral. Los recursos tecnológicos permiten potenciar tres valiosos aspectos:

- a) Presentar el objeto con mayor intensidad
- b) Permiten controlar la extensión o amplitud del número de estímulos
- c) Posibilitan dosificar la duración de la atención.

Datos sobre el grado de dependencia de lo que aprendemos respecto a las vías de acceso de la información:

Según <i>Weber</i> 40% por la visión 25% por la audición 17% por el tacto 15% sensaciones cenestésicas 3% por el gusto y el olfato	Según <i>Zankov</i> 83% mediante la vista 11% mediante el oído 3,5% mediante el olfato 1,5% mediante el tacto 1% mediante el gusto
<i>Sáenz y Mas (1979)</i>	
10% de lo que se lee 20% de lo que se escucha 30% de lo que se ve	50%de lo que se ve y se escucha 70% de lo que se dice y se discute 90% de lo que se dice y luego se realiza.

Cuadro nº 10 .- Porcentaje de vías de acceso de la información según autores. (Sáenz y Mas, 1995: 117)

Tenemos que ayudar, capacitar al alumnado, es decir, a los ciudadanos más jóvenes a tomar conciencia del papel de los medios en nuestra vida social; a que conozcan los mecanismos técnicos y de simbología a través de los cuales los medios provocan la seducción de espectador; a promover criterios de valor que permitan a los alumnos a discriminar y seleccionar aquellos productos de mayor calidad cultural; sacar a la luz los intereses económicos, políticos e ideológicos que están detrás de toda empresa y producto mediático. En definitiva el papel de la escuela, sería ayudar a crear ciudadanos más libres ya que el conocimiento es una condición necesaria para el ejercicio de la libertad. (Area, 1995:9)

“Se trata de buscar procedimientos que permitan a nuestro alumnado desarrollar su autonomía. Esto significa ofrecerle formas de pensar, reflexionar y criticar los medios, extrapolables a cualquier otra experiencia audiovisual”. (Aparici,1995:12)

Area (1995) señala que los alumnos aprendan mediante una metodología de investigación y construcción del conocimiento, lo que implica que éstos deben desarrollar tanto tareas y actividades de lectura de los mass media, como la realización de actividades que requieran aprender a expresarse y comunicarse en los distintos lenguajes (sonoros, icónicos y alfabetización) de los medios. (p.13-14).

Y según Gallego y Alonso (1997) también habría que tener en cuenta las nuevas capacidades que necesitan nuestros/as alumnos/as en el siglo XXI. Tradicionalmente se habla de tres disciplinas básicas: lectura, escritura y matemáticas; hoy hay que añadirle otras tres: comunicación, creatividad y gestión de cambio. (p.96)

Por último, la investigación llevada a cabo por Whitworth, (1998) narró las experiencias de un instructor y sus estudiantes a través de un curso de distancia que utilizó diversas tecnologías. Ambos el instructor y los estudiantes no tenían ninguna experiencia con e-mail, uso de Internet, o el software suplementario. El desafío estuvo en utilizar la tecnología sin el contenido reductor de curso. Cada clase tuvo que ser bien planificada y organizada, especialmente por el instructor. Había menos discusiones improvisadas. Los estudiantes vieron como positivo y a favor de sus experiencias, citando las razones como: accesibilidad, la oportunidad de trabajar con tecnologías nuevas, la oportunidad de compartir desde ubicaciones diferentes y sentirte más activamente involucrar en sus propio aprendizaje. Los estudiantes que usaron e-mail tuvieron más interacción y retroalimentación sobre los contenidos que en las clases tradicionales

Finalizamos con la lista propuesta por Burrus y Gittines (1994) sobre las destrezas que necesitan tener los estudiantes del siglo XXI:

1. Capacidad para demostrar adaptabilidad en un ambiente que se modifica rápidamente.
2. Capacidad para comunicarse oralmente
3. Capacidad para aplicar una habilidad de negociación mientras muestra responsabilidad personal
4. Capacidad para trabajar en colaboración con los demás (trabajo en equipo)
5. Capacidad para identificar y aplicar los beneficios de la diversidad cultural.
6. Capacidad para identificar y aplicar los beneficios de la observación.
7. Capacidad para identificar y aplicar los beneficios derivados del servicio a los demás.

8. Capacidad para centrarse y aplicar la creatividad en la resolución de problemas.
9. Capacidad para demostrar conocimientos tecnológicos en la resolución de problemas.
10. Capacidad para aplicar la tecnología de la información para mejorar el rendimiento de las tareas.
11. Capacidad para descubrir y comunicar información sobre papel e información digital.
12. Capacidad para aplicar las técnicas de memorización
13. Capacidad para aprender nuevos conocimientos y asimilar nuevas ideas rápidamente.
14. Capacidad para tomar iniciativas y ser independiente.
15. Capacidad para aplicar las técnicas del pensamiento abstracto.
16. Capacidad para identificar problemas y desarrollar soluciones. (p.292)

4. LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN LA INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN.

4.1. LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN MEDIOS.

La formación del profesorado ha sido siempre un tema importante, señala De Vicente (1991), a causa de la relación existente entre la calidad del profesor y la de la enseñanza; pues es el profesor quien pone en marcha, estimula y mantiene el proceso enseñanza-aprendizaje. Su conocimiento de la práctica hace que diseñe, desarrolle y evalúe el curriculum y colabore para que los estudiantes lo hagan suyo.

Los docentes de la enseñanza Primaria e Infantil han recibido una formación pedagógica y didáctica; aunque son conscientes de que les queda aun mucho por saber y ellos son los que llenan las aulas de cualquier curso de formación de profesores que se organice, nos dicen Alonso y Gallego (1996).

Continúan añadiendo que los profesores de Bachillerato y de Enseñanza Secundaria se encuentran en la misma situación, aunque hayan recibido unas horas de formación con la certificación obligatoria de aptitud pedagógica (CAP) que nunca satisfizo ni a los profesores ni a los alumnos. Ellos sienten el desamparo en sus clases, porque son conscientes que saberse los contenidos de la asignatura que imparten no es suficiente.

En función de esto, Santos Guerra (1997c) expone algunas fuentes de las cuales proviene la necesidad de un perfeccionamiento del profesorado:

- a) La sociedad está en constante evolución.
- b) La escuela es una institución cambiante.
- c) Los alumnos/as tienen una diferente situación social y una peculiar configuración psicológica ya que han nacido en un momento y en un lugar en los que la influencia de los medios de comunicación es determinante de la cultura.
- d) La ciencia es un conjunto de conocimientos que está en constante evolución.
- e) El conocimiento pedagógico avanza significativamente.
- f) Las prescripciones educativas se modifican de manera incesante y generan una dinámica de adaptación que unas veces hay que seguir críticamente y otras hay que contestar con valentía.

En el caso de los centros educativos, éstos no pueden, como cualquier otra empresa desarrollar su plan de trabajo con los mismo criterios de competitividad. Hoy, la calidad del producto educativo radica más en la formación permanente e inicial del profesorado que en la sola adquisición y actualización de infraestructuras. Sin duda, sin esta infraestructura no existiría una innovación tecnológica en los centros educativos. (Cebrián, 1997: 147)

La Nuevas Tecnologías en educación pueden ser de gran ayuda didáctica si por una parte se prepara al profesorado para éstas, se parte de una suficiente enseñanza de informática (dominio del lenguaje), aun reconociendo sus limitaciones, y se estructuran metodologías para desarrollar una auténtica animación social en la creación de una educación continua. (Mena y Marcos, 1994:53)

La formación del profesorado en las nuevas tecnologías, a diferencia de otros contenidos o problemas formativos, tiene un "valor añadido": el de la experiencia como usuario cotidiano de las tecnologías. Es improbable que un docente enseñe a desenvolverse inteligentemente a través de la cultura virtual (sea CD-ROM, sea Web etc..) si previamente este docente no es un ciudadano experimentado y autosuficiente en moverse a través de la cultura de las redes. (Area y Yañes, 1998:34)

De Vicente (1991) clasifica las estrategias de entrenamiento de profesores atendiendo a: a) El fin primordial que se persigue con su utilización y b) La actividad esencialmente requerida en su aplicación.

No pretendemos aquí recordar todos esos modelos de formación del profesorado, tarea que ya ha sido abordada por otros autores como Calderhead (1989); De Vicente (1991); Houston (1990); Hardgreaves y Fullan (1991), Katz y Raths (1991); Grimmett y Erickson (1992) etc.. que ofrecen amplias reseñas y estudios críticos de la situación.

Nosotros partimos de que cualquiera que sea el programa de formación debe articularse en torno a varios ejes fundamentales:

- 1º. Es necesario integrar la teoría y los fundamentos de la educación con la práctica educativa. Las clases de materias pedagógicas deben ser laboratorios donde se examinan las situaciones que se explican teóricamente.
- 2º. Las materias de corte tecnológico que se incluyen en el Plan de Estudios de los futuros profesores deben coordinarse entre sí y con disciplinas más comprensivas como la Didáctica General y la Organización Escolar.
- 3º. Un problema de los maestros actuales es que no han aprendido con audiovisuales cuando eran estudiantes ni han practicado suficientemente con ellos cuando se aprendían las materias y las habilidades de la profesión. Si tenemos en cuenta que muchos estudios realizados demuestran que el entrenamiento en el diseño, selección y uso de los medios, genera actitudes positivas hacia ellos y que los alumnos enseñados con determinados recursos se encuentran más fácilmente inclinados a hacer uso de

ellos en un futuro, resulta patente la necesidad de tecnificar la práctica docente de los formadores (Barron, 1989: 682).

4º. Las instituciones de formación de profesores deben constituirse en bancos de prueba de las aportaciones tecnológicas al campo de la educación. No sólo porque la innovación y la experimentación son consustanciales al quehacer docente, el uso adecuado de los recursos didácticos avanzados aunque no es una variable determinante sí lo es interviniente para una enseñanza de calidad por cuanto que posibilita: una mejor estructura del contenido, estandariza ciertas decisiones en materia educativa, hace más interesante la instrucción, rentabiliza mejor el tiempo dedicado a la enseñanza, promueve una enseñanza más interactiva, flexibiliza el tiempo dedicado a la enseñanza, cambia en rol del profesor de enseñante a facilitador. (Camacho, 1995: 431).

Los distintos momentos observados en la investigación sobre el profesorado, y las consecuencias que han producido estas concepciones en los planes de formación en medios tecnológicos. Lo podemos resumir en estos tres modelos que pasamos a estudiar:

- *Modelo Técnico.*- aquí el papel del enseñante consistía en un mero técnico que aplica el currículum de la administración, y el uso de recursos tecnológicos correspondía a una práctica diseñada técnicamente. Incluso se entendía la propia práctica pedagógica como una técnica.
- *Modelo cognitivo.*- en papel del profesorado de esta concepción es más activo y dinámico que en el anterior modelo técnico, y permite una actuación más autónoma y reflexiva sobre su práctica. Esta concepción está enfocada al desarrollo de estrategias que ofrezcan más información al profesorado para tomar decisiones.
- *Modelo crítico.*- una variable fundamental del proceso de cambio, a ser un traductor y transformador de la realidad. Ser considerado objeto y elemento dinamizador de los cambios del sistema. La investigación y la reflexión sobre la práctica con medios tecnológicos son acciones que buscan mejorar los procesos educativos, son necesarias en la enseñanza al plantear una propuesta crítica en el docente sobre temas fundamentales, como ¿qué tipo de educación con medios tecnológicos queremos? ¿qué papel tendrá la educación en una futura sociedad tecnológica? (Cebrián, 1999b:138)

Siguiendo la reflexión hecha por Martínez Bonafé (1995), la formación del profesorado no es exclusiva ni principalmente un problema técnico, sino un problema teórico y político. La utilización de las nuevas tecnologías en la educación implica enfrentarse a problemas éticos y políticos de primera magnitud. Supone repensar la profesión docente de manera que se dé solución al conjunto de problemas con que se enfrenta el profesorado. Supone, por tanto, un reto teórico y práctico incuestionable. (Area y Yañes, 1998)

Diversos trabajos han tenido como objeto de estudio la formación del profesorado como usuario cualificado de las nuevas tecnologías, ejemplo de ello son los realizados por Medina y Domínguez (1989); Bautista (1994); Cabero y otros (1994, 1996); Villar (1994, 1996, 1997); Quintana y Tejada (1995); Camacho (1995); Gallego (1994b, 1995); Martínez (1995); Medina (1995); Gallego y Alonso (1997) entre otros. Todos ellos ponen de relieve la imperiosa necesidad de desarrollar acciones formativas sobre el profesorado como una condición necesaria para facilitar la generalización del uso de las nuevas tecnologías en las escuelas. También sugieren que los planes de formación deben combinar lo que es un conocimiento tecnológico del medio con un conocimiento didáctico de utilización del mismo (organización de actividades, integración del medio en el proceso de enseñanza, evaluación de los aprendizajes del alumnado...).

La materia fundamental de la que se debe alimentar la formación del profesorado es el desarrollo crítico de su propia práctica.

“La formación, para que no sea otorgada, ni asumida debe necesariamente que coincidir con el ejercicio profesional. Desde esta línea se tendría que enfatizar la construcción de conocimientos por parte del profesorado”. (Area y Yañes, 1998:29)

El modelo de Huberman (1986b) subraya la fuerza de la práctica como eje de la elaboración teórica, insistiendo en que la teoría es el filtro interpretativo de la práctica. Este modelo consta de seis factores transferibles a la Tecnología:

1. El análisis de las modalidades contextuales en las que se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje.
2. El estudio de los factores intraescolares (aislamiento del profesor, indeterminación de los objetivos etc...)
3. Las presiones de la vida del aula (implicación personal, imprevisibilidad, simultaneidad...)
4. Las características del conocimiento del profesor.
5. La lista de incidencias sobre la utilización de conocimientos
6. Las características de los inputs eficaces (rentabilidad, disponibilidad, pluralismo etc...)(en Alonso y Gallego, 1996: 38)

Según Alonso y Gallego (1996) las funciones fundamentales y complementarias entre sí, que deberían integrarse en cualquier modelo actualizado de formación de profesores de la época tecnológica son:

1. *Favorecer el aprendizaje de los alumnos como principal objetivo.* Una línea de investigación desarrollada por Salomon (1981) sugiere que las percepciones cognitivas que los alumnos tienen de los diferentes medios como instrumentos de aprendizaje, repercuten en el esfuerzo mental que invierten para procesar la información mediada y en consecuencia los diferentes grados de aprendizaje que obtienen. El profesor cuando selecciona o utiliza un medio, debe reflexionar que no sólo está

- transmitiendo información, sino que simultáneamente está desarrollando en el alumno esquemas y procesos de pensamiento adecuados al medio.
2. *Utilizar los recursos psicológicos del aprendizaje.* La psicología del aprendizaje se orienta hoy hacia los aspectos que fomentan el descubrimiento y la construcción personal del conocimiento. Este caminar por el descubrimiento lleva consigo la necesidad de "aceptar riesgos"; el incorporar la tecnología en el aula rompe la interfaz clásica, la docencia tradicional que utiliza la clase magistral como técnica para transmitir información no implica ningún riesgo aparente. Utilizar sistemas tecnológicos en el aula implica un riesgo indudable.
 3. *Estar predispuesto a la innovación.* Promover una educación para la tecnología, no sólo una tecnología para la educación, no significa para nosotros colocar a la educación en estado de dependencia, sino formar personalidades y grupos capaces de relacionarse con el fenómeno tecnológico desde una plataforma activa e inteligente. La tecnología ha entrado a formar parte de la forma cómo el docente organiza su propia estación de trabajo, prepara su documentación personal, sus apoyaturas para la clase y diseña la acción docente para comunicarse de la forma más efectiva con sus alumnos.
 4. *Poseer una actitud positiva ante la integración de nuevos medios tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.* El docente debería superar el antiguo debate entre tecnófilos (partidarios) y tecnófobos (enemigos) de las tecnologías. Es muy importante la actitud personal de los profesores ante los medios de comunicación ya aquí que empezar con una actitud abierta.
 5. *Integrar los medios tecnológicos como un elemento más del diseño curricular.* Los medios son un elemento curricular más, que por sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización, propician el desarrollo de habilidades cognitivas de los sujetos en un contexto determinado, facilitando la intervención mediada sobre la realidad.
 6. *Aplicar los medios didácticamente.* Podemos convertir los medios de masa, subordinantes, en medios grupales, subordinados al docente. Grabar un programa de televisión y utilizarlo didácticamente en clase es cambiar el registro original dotándolo de nuevas posibilidades.
 7. *Aprovechar el valor de comunicación de los medios para favorecer la transmisión de la información.* El canal que el profesor y el alumno escojan para la comunicación, no debe ser elegido arbitrariamente, sino de acuerdo con una serie de factores: la capacidad del receptor para decodificar la información por ese canal, su eficacia para conseguir los objetivos propuestos, la evitación de las perturbaciones, el tiempo, el número de repectores (Cabero, 1989)
 8. *Conocer y utilizar los lenguajes y códigos semánticos (icónicos, cromáticos, verbales..).* Para que pueda desarrollarse la comunicación en el aula es indispensable que los que comuniquen, emitiendo o recibiendo la información, conozcan y dominen los sistemas simbólicos y reglas del código, mediante los cuales la información es transmitida.
 9. *Adoptar una postura crítica, de análisis y de adaptación al contexto escolar, de los medios de comunicación.* Las escuelas deben ser el principal instrumento para desarrollar en los jóvenes actitudes y técnicas de crítica social, política y cultural, debe fomentar expertos en la detección de engaño. El profesor debe tomar conciencia del papel

socializador de los medios de comunicación, que controlan el contexto social, transmiten la cultura, seleccionan e interpretan la información, y además nos sirven de ocio.

10. *Valorar la tecnología por encima de la técnica.* La mayoría de las veces la eficacia en la utilización de un medio no lo proporciona el medio en sí, sino el tratamiento que de él haga el profesor. Si quiere sacar rendimiento a la utilización de un recurso determinado, debe planificar bien esa situación de enseñanza-aprendizaje donde va a ser utilizado ese recurso.
11. *Poseer las destrezas técnicas necesarias.* La adquisición de habilidades instrumentales, que capaciten al profesor para su utilización, y que al mismo tiempo, rompan el temor que muchas veces tenemos hacia los medios y la inseguridad que originan.
12. *Diseñar y producir medios tecnológicos.* Una educación verdaderamente democrática debe propiciar el que sus participantes no sean sólo receptores de mensajes, sino emisores de los mismos, lo cual posibilita la interacción con el espacio sociocultural en el que se desarrollan (Cabero, 1989a).
13. *Seleccionar y evaluar recursos tecnológicos.* Cinco aspectos fundamentales para la selección de medios:
 - a) Los objetivos que se pretenden conseguir.
 - b) El grupo al que se dirige la enseñanza.
 - c) Los contenidos del aprendizaje.
 - d) El docente, sus conocimientos y actitudes.
 - e) Contextos físico-ambiental, económico y administrativo.
14. *Organizar los medios.* Lopez-Arenas (1988) señalaba que el componente organizativo es un elemento relevante que dificulta la inserción de los medios en los centros educativos.
15. *Investigar con medios e investigar sobre medios.* Si las experiencias realizadas por algunos colectivos y profesores individuales no se recogen y potencian, estamos perdiendo la oportunidad de ampliar nuestro conocimiento sobre los medios (Cabero, 1989b). La formación debe capacitar al profesor para que pueda analizar su propia actividad, contrastando y valorando en su contexto las posibilidades que le ofrecen. (Alonso y Gallego, 1996: 41-54)

Medrano (1993) señala que las nuevas tecnologías producen un modelo de formación caracterizado por:

- El autoaprendizaje según necesidades, intereses y circunstancias de cada persona.
- El paso de una comunicación unidireccional a un modelo más abierto, donde es posible la interacción de los individuos a través de los medios tecnológicos y en tiempo real.
- La diversificación de los soportes de información, quedando liberado el formador para desempeñar tareas de tutoría y apoyo. (p.11)

La implantación de las nuevas tecnologías se desarrolla en paralelo a los cambios en los métodos de enseñanza e incluso en la forma de concebir el aprendizaje y la formación,

donde cada vez más es el propio alumno el que toma el control del proceso, mientras que los materiales y recursos se adaptan a sus necesidades. Las tecnologías obligan a un replanteamiento más global del conjunto de la acción formativa. (Medrano, 1993:10)

Pérez Gómez (1990) denuncia:

"Ya es hora de integrar los programas de formación inicial, investigación educativa, innovación curricular y perfeccionamiento del profesorado en proyectos convergentes. Una escuela de Magisterio que nada tiene que ver con la investigación educativa ni con la innovación curricular, ni con el perfeccionamiento del profesorado. Unas secciones de Pedagogía en la Facultades que para nada se relacionan ni con la formación ni con la innovación, con el perfeccionamiento. Unos Institutos de Ciencias de la Educación en declive, cumpliendo con variopintas y autodefinidas funciones. Unos CEPs trabajando en la innovación curricular y perfeccionamiento del profesorado que demanda, frecuentemente sin éxito, el apoyo del resto de las instituciones. Una Administración provincial, regional-nacional y estatal, que promueve programas paralelos de investigación, innovación curricular y perfeccionamiento del profesorado" (p.87)

La formación de los profesores suele estar dominada por enfoques esencialmente tecnológicos que por su propia naturaleza tienden a marginar aquellos otros que razonablemente habrían de ser más específicamente pedagógicos. La planificación tiende a centrarse más en la familiarización y dominio técnico de los medios y suele descuidar el tratamiento del conjunto de criterios, principios y procesos que parecen necesarios para la integración curricular y educativa de los mismos. Someakl (1992) ha denunciado este fenómeno en la evaluación de las nuevas tecnologías en Inglaterra y Escudero (1992a) ha realizado algo similar al evaluar el proyecto del MEC dirigido a la supuesta integración curricular del ordenador y el vídeo.

Desde la administración educativa y con el fin de unificar las líneas de acción de los programas Atenea y Mercurio, el MEC, puso en marcha, en el año 1987, el Programa de Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (PNTIC), propiciando desde este programa la presencia institucional española en los programas comunitarios. Para la consecución de los objetivos propuestos por el MEC en sus diferentes programas, se ha prestado especial atención a la formación del profesorado, haciendo responsable a los Centros de Profesores (CEP), donde también se desempeña un importante papel en la actualización científica y didáctica del profesorado de su demarcación en todas las áreas del currículo.

Los diferentes programas de introducción a NTIC han diseñado sus propios planes de formación del profesorado, que se realizan a dos niveles:

- Formación intensiva: para los profesores liberados de sus tareas docentes, que reciben una formación especializado a lo largo de uno o varios cursos académicos consistentes en la adquisición de unos conocimientos con detenimiento sobre aspectos tecnológicos, de lenguaje, didácticos y capacitándolos hacia el desarrollo de

aplicaciones en las distintas materias y para la evaluación y seguimiento de proyectos educativos.

- Formación general: destinada a todos los demás profesores que se interesen por la utilización de las NTIC con sus alumnos. Esta formación, por lo general, se lleva a cabo fuera del horario lectivo y tiene tres modalidades: cursos de iniciación, específicos y seminarios o cursos de actualización. (Fernández, 1996:87).

Actualmente al profesor se le prepara para actuar en el aula, no para intervenir en proyectos, diseños, memorias...que no forman parte de la cultura general del profesor y que primordialmente se le demanda desde la actual reforma del sistema educativo. Nuestra reforma tiene un marcado acento burocrático, y en vez de ser facilitadora lo que promueve es una ingente cantidad de demandas e interrogantes por las exigencias que plantea. (p.86)

¿Qué nuevas destrezas y contenidos formativos deben poseer los profesionales de la enseñanza con el actual desarrollo tecnológico?

1. Una comprensión sobre las variables globales que están incidiendo en el mundo por las tecnologías de la información.- Es necesario comprender los mensajes tecnológicos con detenimiento, necesitamos saber quién es el emisor, cuáles son sus intenciones y bajo qué fórmula estructuró el mensaje. Responder a estas cuestiones es de vital importancia para desarrollar una mayor conciencia y competencia comunicativa. Saber realizar una lectura comprensiva de los mensajes que nos rodean, poseer unos criterios de buen consumidor, saber acceder y extraer la información relevante de la que no lo es. Una sociedad donde los problemas son cada vez más globales. En resumen tres capacidades o poderes que manifiesta hoy la información en nuestra sociedad son tres ejes generales desde donde la innovación educativa puede plantearse la inserción curricular de las NNIT.
2. Un dominio conceptual y técnico sobre competencias específicas.- Unido a las tres cuestiones anteriores, el profesor debería disponer de los conocimientos y las destrezas que presenta en el cuadro nº 11:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Conocimientos sobre las diferentes formas de trabajar las Nuevas Tecnologías en las distintas disciplinas y áreas.• Conocimientos organizativos y didácticos sobre el uso de NNIT en la planificación de aula y de centro.• Conocimiento teórico-práctico para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizaje con las NNIT.• Dominio y conocimiento del uso de estas tecnologías para la comunicación entre los centros y la formación permanente.• Criterios válidos para la selección de materiales, así como conocimientos técnicos suficientes para permitirles rehacer y estructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlos a sus necesidades |
|--|

Cuadro nº 11.- *Conocimientos y destrezas que sobre los medios deberían poseer los profesores.* (Cebrián, 1999b:145)

4.1.1. La Formación Inicial del Profesorado en NTIC.

Es necesario que los futuros profesores y profesoras estén preparados para entender las transformaciones que vayan surgiendo en los diferentes campos y para ser receptivos y abiertos a concepciones pluralistas, capaces de adecuar sus actuaciones a las necesidades de los alumnos, época y contexto. Para ello es necesario aplicar una nueva metodología y, al mismo tiempo, un proceso constante que les proporcione algo más que un conjunto de conocimientos y formas culturales preestablecidas e inamovibles, un proceso que tenga en cuenta tanto la perspectiva teórica como la práctica, la observación y el aprendizaje vicario mediante estudios de casos y simulaciones.

“...los alumnos enseñados con determinados recursos se encuentran más fácilmente inclinados a hacer uso de ellos en su futuro desempeño profesional, resulta patente la necesidad de tecnificar la práctica docente de los formadores” (Camacho, 1995:431)

“...los profesores no aplican los métodos que le han predicado, sino los métodos que le han aplicado, durante su período de formación” (Fernández, 1996:71)

Desde esta perspectiva, es necesario, introducir en la formación inicial una metodología que éste presidida por la investigación-acción, y que vincule constantemente teoría y práctica. En este sentido, la formación del profesorado en la etapa inicial tendría que orientarse por los siguientes puntos:

- a) Proporcionar los conocimientos teóricos suficientes y con planteamientos dilemáticos, demostrando que esta teoría puede sufrir modificaciones y desarrollos posteriores.
- b) Vincular los nuevos conocimientos de manera significativa con los ya establecidos.
- c) Incluir conocimientos, estrategias metodológicas, recursos y materiales que resulten funcionales, tanto personal como profesionalmente.
- d) Permitir la atención a la diversidad de los alumnos para que puedan avanzar en sus peculiaridades. Evidenciar la diversidad de los alumnos de opiniones, actitudes, valores y posturas, etc... que existen en la sociedad y en la comunidad profesional, favoreciendo el respeto hacia todas ellas.
- e) Considerar las prácticas no sólo como asignatura más, sino basándolas en un replanteamiento de las relaciones que el alumno en formación inicial tiene con la realidad escolar. Las prácticas han de permitir una visión integral de estas relaciones y han de conducir necesariamente a una estrecha relación entre teoría y práctica. La práctica ha de ser el eje de la formación del profesorado.

- f) Promover experiencias interdisciplinarias que les permitan integrar los conocimientos y los procedimientos de las diversas disciplinas con una visión psicopedagógica.
- g) Facilitar la discusión de temas, ya sea confrontando nociones, actitudes, realidades educativas, analizando situaciones pedagógicas, etc... que le lleven a plantear, clarificar, precisar y reconducir conceptos, incidir en la formación o modificación de actitudes, estimulando la capacidad de análisis y de crítica y activando la sensibilidad por los temas de actualidad.
- h) Promover la investigación de aspectos relacionados con las características de los alumnos, su proceso de aprendizaje en relación con algún aspecto, las del contexto, etc... ya sea de manera individual o cooperando con sus compañeros, que les lleve a vincular teoría y práctica, a ejercitar su capacidad para manipular información, a confrontar los resultados obtenidos con los previstos, con los otras investigaciones y con los conceptos ya consolidados.
- i) Analizar situaciones que les permitan percibir la gran complejidad del hecho educativo, que les conduzca a tomar decisiones, a confirmar o modificar actitudes, valores, a configurar la propia opción pedagógica.
- j) Estimular la participación en la elaboración de trabajos y propuestas de apoyo a las escuelas, que les permita mantener un contacto vivo y constante con éstas y potenciar el vínculo entre teoría y práctica.
- k) Elaborar alternativas a la cultura laboral predominante y favorecer la reflexión sobre cómo la cultura influye en las creencias y en las prácticas. (Imbernón, 1994, 53-54).

El "nuevo currículum", dicen Gallego y Alonso (1997), que se propone incluye temas no habituales en los diseños contemporáneos de formación del profesorado de enseñanza formal, aunque sí están ya contemplando, por ejemplo, en programas específicos orientados al futuro como algunos master de Tecnología Educativa para la Empresa y Dirección de la Formación en la Empresa. Este nuevo currículum replantearía los elementos claves en la formación de profesores que destacan Joyle y Showers (1980): teoría, presentación de modelos, práctica, feedback y orientaciones para la aplicación. (Gallego y Alonso, 1997:89)

La formación inicial ha de dotar de una bagaje sólido en el ámbito cultural, psicopedagógico y personal, ha de capacitar al futuro profesor/a para asumir la tarea educativa en toda su complejidad, actuando con la flexibilidad y la rigurosidad necesarias, esto es, apoyando sus acciones en una fundamentación válida. Es necesario establecer una preparación que proporcione un conocimiento y genere una actitud que conduzca a valorar la necesidad de una actualización permanente en función de los cambios que se producen, a ser creadores de estrategias y métodos de intervención, cooperación, análisis, reflexión, a construir un estilo riguroso e investigativo.

En este sentido, es importante que la institución de formación inicial se replantee tanto los contenidos de la formación como la metodología con que éstos se transmiten, ya que el modelo de formación actúa siempre como currículum oculto de la enseñanza. Respecto a los contenidos, es necesario una reconceptualización. Debe dirigirse al pensamiento práctico educativo, incluyendo los procesos cognitivos, emocionales y afectivos que inciden en la práctica individual y colectiva del profesorado; este pensamiento práctico no se enseña sino que se va asimilando a lo largo del proceso de formación. (Imberón, 1994, 51).

En 1981 durante el I Seminario Internacional de Medios Audiovisuales en el Sistema Educativo se llegó a constatar que *"no existe una formación específica, sistemática y generalizada del profesorado para el uso de los medios audiovisuales en ninguno de los niveles educativos"*. Quince años después esto ha cambiado y se han incluido asignaturas referidas a Tecnología Educativa en la mayoría de los currícula de las Facultades de Educación. (Alonso y Gallego, 1996: 33)

En un trabajo presentado por Alba y otros (1993) en las Jornadas Universitarias celebradas en Sevilla se analizaron 25 programas de Tecnología Educativa, Nuevas Tecnologías, Medios audiovisuales y otras denominaciones afines que se imparten en Facultades y Escuelas Universitarias de Profesorado, el cuadro nº11 nos muestra los objetivos y contenidos en dicha formación:

MARCO CONCEPTUAL Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Atención preferente a los relativos a la conceptualización de la TE. • Delimitación del campo; terminología propia. Alfabetización audiovisual e informática. • Procesos de comunicación. Códigos y medios. Diseño de situaciones mediadas. • Aproximación teórica al estudio de la TE y fuentes de conocimiento de la TE. • Bases psicológicas de la TE. Fundamentación psicológica del proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por la tecnología. • Las bases epistemológicas, psicológicas, sociológicas y didácticas de la TE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar, diseñar, producir, evaluar material audiovisual • Adquirir y desarrollar competencias, conocimientos, actitudes positivas, dominar procesos de producción, habilidad instrumental etc... • Integración de los medios selección, incorporación al currículo y a las situaciones de enseñanza. • Dominio de cada recurso; importancia en el contexto social actual; utilizarlos, organizarlos e integrarlos. Los recursos en los centros. • Objetivos relativos específicamente a Nuevas Tecnologías: ordenador y sus aplicaciones. Hard y soft. Evaluar calidad técnica y didáctica. • Investigación: conocer diferentes enfoque metodológicos. Plantear y desarrollar investigaciones. Analizar líneas de investigación en TE a nivel nacional e internacional.

Cuadro nº12.- Resumen de objetivos y contenidos de la formación existente en Tecnología Educativa.

Resumiendo los contenidos destacamos:

1. Se observa una gran semejanza entre los temarios de Tecnología Educativa y Nuevas Tecnologías.
2. La denominación de "Nuevas Tecnologías" ¿se corresponde con el contenido sobre medios audiovisuales?. La lectura de la descripción de esa materia en los Planes de Estudio, permite identificarla con recursos didácticos y Nuevas Tecnologías, haciendo referencia tanto a los instrumentos informáticos como audiovisuales. Esta situación resulta paradójica, ya que podría entenderse como especificidad en la denominación de la materia se contradice con la amplitud de los contenidos.
3. Esta paradoja, unida a la similitud con la asignatura de TE plantea nuevos interrogantes ¿Es conveniente diferenciarlas? ¿cómo se puede estructurar la formación en TE a través de las distintas asignaturas para evitar la mera repetición? ¿Dónde, en qué elementos debe basarse tal diferenciación? ¿Podrían no serlo los contenidos?.(Alba y Otros, 1993).

No hemos de olvidar que la evaluación forma parte del diseño de programas, es la que nos va a permitir tomar decisiones respecto al mismo, y tener información sobre su puesta en marcha. la evaluación constituye parte esencial del Sistema Educativo al considerarla elemento básico para garantizar la calidad de la enseñanza. A la hora de evaluar existe una tendencia generalizada a pensar de forma exclusiva que lo que hay que evaluar son los alumnos y al final del proceso de aprendizaje. El desconocimiento y desinformación de otras posibilidades hace que no se planteen otras opciones. La evaluación puede centrarse sobre distintos momentos del programa: diseño o planificación, ejecución y resultado o logros. (Colás, 1995:59)

El objetivo de un informe de evaluación está directamente relacionado a la función que la evaluación pretende desempeñar. Si la evaluación es formativa y su finalidad es mejorar el programa y qué cambio sería necesario hacer para mejorarlo. Si por el contrario, la evaluación juega un papel sumativo, el informe deberá aportar información sobre su utilidad a aquella persona que:

- a) pueda aplicarlo en un futuro,
- b) que pueda aportar recursos para continuar aplicándolo,
- c) tenga que tomar decisiones a partir de los datos expuestos en el informe.

Este informe tendrá carácter finalista. De cualquier forma, el propósito por excelencia es comunicar a las audiencias los hallazgos y conclusiones que resultan de la recogida, análisis e interpretación de los datos de la evaluación (Worthen y Sanders, 1987)

4.1.2. La Formación Permanente del Profesorado en NTIC.

La identificación de metas, estrategias y contenidos de formación del profesorado, con relación al uso de las nuevas tecnologías, requiere que previamente se expliciten una serie de supuestos o principios. (Area y Yañes, 1998). Reflexionar, por tanto, sobre las nuevas tecnologías y la formación del profesorado requiere analizar el problema particular de cualificar a los docentes para que sepan desarrollar la utilización didáctica de estos medios en el aula. (Villar y Cabero, 1998)

Así, por ejemplo, en 1985 expertos del campo de la didáctica del Instituto de Técnicas Educativas de Alcalá de Henares se reúnen para elaborar un plan de perfeccionamiento del profesorado en MAV. Algunas de sus ideas eran: destacar la figura de profesor como elemento constructor en el desarrollo curricular, capacitarlo para la comprensión de las decisiones que toma, su fundamentación teórica y el análisis de los resultados conseguidos. Presentado este modelo se pone en relación dos estructuras: la figura del profesor y el programa de perfeccionamiento.

Los objetivos que se persiguen con el modelo de formación elaborado, son explicitados en los siguientes: Dotar al profesor de datos conceptuales para la práctica y criterios de racionalización y fundamentación de esa misma práctica. Instrumentar dicha capacitación teórica para el análisis de los medios en situaciones concretas de aprendizaje. Facilitar al profesor procedimientos conceptuales y operativos para que pueda seguir aprendiendo sobre los medios, sea capaz de diagnosticar situaciones en relación con los mismos, plantearse problemas y establecer hipótesis de acción alternativos, atender a incidencias ocurridas en la aplicación de esos planes y reflexionar sobre los resultados obtenidos.

Medina y Domínguez (1989) la preparación del profesor en el dominio de la tecnología, debe abarcar dos aspectos básicos:

- a) La adquisición de un saber y hacer tecnológico en su tarea de enseñanza y
- b) La creación, selección, transformación de medios de enseñanza y material de paso. (p.30)

En España en el año 1989 aparece el Plan Marco de Formación Permanente; este plan se inclina por procesos de planificación descentralizados, estrategias de formación diversificadas y determinando las principales líneas de actuación y poniendo las bases para una progresiva racionalización de la oferta en modalidades.

Para la ordenación del sistema de planificación y realización de las actividades se elige un procedimiento: Los Planes Provinciales de Formación Permanente del Profesorado. Se podría afirmar que la evolución de este corre pareja

con la de la Comisión Provincial de Formación. Así, en la historia de los Planes Provinciales nos podemos encontrar con tres fases diferenciadas:

1. Una primera fase (1989-90 y 90-91) que puede caracterizarse básicamente por el diseño de los Planes Provinciales que fueron la suma de diferentes propuestas inconexas de formación, elaboradas tanto por los diferentes programas educativos como por cada uno de los CEPs. Sirvió para establecer cauces de comunicación y crear líneas de compromiso claras.
2. Una segunda fase en donde surge la elaboración del Plan Provincial de 1991-92, sigue siendo la suma de aportaciones individuales de los CEPs y de diversos programas pero se inicia el método de planificación:
 - La Subdirección de F.P del Profesorado elabora un documento para la Planificación (Plan Anual) que establece los ejes principales, programas de actuación específicas, cursos interprovinciales...
 - El Plan Provincial desarrolla de acuerdo con el diseño previsto: el análisis del ámbito de actuación en cada uno de los CEP, las comisiones comienzan a desempeñar sus funciones, la Comisión Provincial establece los objetivos, líneas prioritarias, modalidades formativas etc..
 - Los CEPs completan la oferta mediante la convocatoria de formación de grupos y seminarios.
 - Se profundiza en la difusión y publicación del Plan Provincial de Formación.
 - Desaparecen las publicaciones de los Planes de CEP.
3. La tercera fase en la que aparece elaborado el Plan Provincial 1992-93 quedando consolidada la planificación.

En cuanto a la relación con la educación y los nuevos medios tecnológicos informáticos y audiovisuales, se ve esto de tal importancia que desde el MEC se reclaman acciones de formación específicas, que requieren infraestructura tanto humanas como materiales que lo hagan posible. El Plan de Formación del Profesorado insiste en que la preparación ha de ser diseñada para que desde el primer momento se realice con herramientas y materiales informáticos y audiovisuales; ya que sin esta formación básica es impensable una enseñanza basada en estos medios que garantice la presencia sistemática de los mismos en los currículos. (Sevillano, 1995: 467)

Los programas de desarrollo y el perfeccionamiento profesional del profesorado enmarcados en procesos autónomos e institucionales son la clave para la mejora y el cambio en la educación. Fullan (1992b), mediante cuatro estudios de casos, analiza cómo los procesos de cambio educativo y de desarrollo del profesorado son dos fenómenos que aparecen fuertemente interrelacionados.

En la revisión que efectúa de la última década en formación permanente, nos indica las razones principales por las que según él fracasan las iniciativas de formación permanente del profesorado son:

1. Los programas extensivos de formación suelen ser ineficaces.
2. Los contenidos suelen ser seleccionados por personas no implicadas directamente en la formación permanente y sin consultar a los propios interesados.
3. Los apoyos para la introducción de nuevas ideas y nuevas prácticas en la formación permanente son insuficientes.
4. La evaluación demorada en el tiempo es infrecuente.
5. Los programas de formación permanente no suelen cubrir necesidades individuales atendiendo a la diversidad y heterogeneidad del profesorado.
6. La mayoría de programas implican a profesores provenientes de distintos contextos escolares, pero no tiene en cuenta el impacto que dicha formación tendrá posteriormente en aquellos contextos.
7. Hay una carencia importante de fundamentación conceptual en la planificación e implantación de programas de formación permanente.

No es lo mismo generalizar un sistema basado en cursos o seminarios que otro a partir de proyectos, de procesos de investigación-acción, de intercambio de experiencias o de aprendizaje entre iguales. El sistema o las modalidades de intervención en la formación permanente del profesorado debería partir de la constatación de cambio continuo en la que se encuentra la institución escolar, el profesorado debe asimilar e interiorizar la situación de incertidumbre y complejidad que caracteriza su profesión y debe renunciar a cualquier forma preestablecida.

Las acciones, modalidades y estrategias de intervención deben organizarse sobre la base del trabajo en grupo, centrarse en el trabajo colaborativo para solucionar situaciones problemáticas. Antes habrá que analizar conjuntamente qué ayudará a transformar la práctica y qué estructuras se quieren modificar, pero sin olvidar que cualquier sistema de intervención se verá afectado por las estructuras y limitaciones sociales, económicas y culturales.

Como argumenta Tom (1980):

“... lo que caracteriza al profesor eficiente no es que tenga respuestas teóricas para situaciones docentes determinadas, sino que sea capaz de resolver su enseñanza en términos de objetivos, de enmarcar y definir una situación docente particular y de abordarla según los métodos más adecuados, de aplicarlos y juzgar los resultados en relación a los objetivos iniciales y de reconsiderarlos”

En función de las tendencias actuales si vamos introduciendo la idea de formación en centro la podemos ir justificando con la definición de principios y la elaboración de proyectos conjuntos que prevean el uso de las actividades más adecuadas. (Imbernon, 1994: 84).. Si la formación tiene que conllevar el concepto de innovación, no podemos ignorar que todo proceso de innovación provoca una reflexión sobre las condiciones sociales y laborales de los centros educativos para poder llevar a cabo esos procesos de mejora. La formación, innovación y la reivindicación son tres vértices de un triángulo en la mejora de los centros.

Y decimos de los centros porque es el centro educativo el lugar privilegiado de la planificación y realización de actividades de formación. Muchos de los proyectos de formación colaborativos en los centros pueden fracasar porque no incorporan estas características, intrínsecas a los procesos de cambio. Al analizar la relación entre la formación y los procesos de cambio, una innovación o una renovación en los centros, puede destacarse que ésta está fuertemente unida con la capacidad de interacción entre el profesorado, la comunicación e intercambio de experiencias y los procesos de capacidad de aceptar el asesoramiento entre iguales.

"Innovar supone aprender cómo hacer algo nuevo" (Fullan, 1992a)

Es decir, que no puede existir formación sin innovación, y a la inversa; por lo que si hay un factor clave para realizar un cambio educativo, éste no puede ser otro que la formación en centros educativos. No es suficiente que se implique en grupos de reflexión sobre la práctica, sino que además ha de convertirse en un constante practicante reflexivo-crítico en la institución en la que desempeña su labor; no es suficiente que desarrolle, de vez en cuando, proyectos en colaboración con otros profesores, sino que además ha de utilizar planteamientos colaborativos como forma de trabajo cotidiano.

Por otro lado, la fuerte interrelación entre formación, desarrollo profesional individual y desarrollo de la institución ha de provocar un proceso que dinamice la mejora global del centro y, al mismo tiempo, los procesos de desarrollo de la institución y del profesorado, individualmente. Esto supone elaborar una concepción más holística de la formación, y entenderla como la suma total de experiencias de aprendizaje formales e informales acumuladas a lo largo del desarrollo personal y colectivo del profesorado. Además, implica concebir el centro educativo como una organización, con una cultura, en un contexto determinado, en relación con otras instituciones (otros centros educativos, sindicatos, asociaciones, administraciones, universidad, instituciones locales etc..) susceptibles de cambiar y de mejorar globalmente como institución.

"La formación en y para el centro es la mejor apuesta para producir el desarrollo institucional, en el que la formación y el desarrollo profesional del profesorado tienen una función de agente de cambio, y en el que, simultáneamente, el desarrollo educativo del

centro permite crear condiciones óptimas para que el profesorado se profesionalice". (Imbernon, 1994:98).

Por lo que se refiere a la formación permanente en el desarrollo profesional del profesorado y siguiendo las ideas que sobre ella tiene Imbernon (1994) destacamos tres grandes líneas o ejes de actuación que la diferencian de la otra etapa de la profesionalización:

1. La reflexión sobre la propia práctica (mediante el análisis de la realidad educativa) y la comprensión, interpretación e intervención sobre ella.
2. El intercambio de experiencias, la necesaria actualización y confrontación en todos los campos de la intervención educativa.
3. El desarrollo profesional en y para el centro mediante el trabajo colaborativo para transformar esa práctica y provocar procesos de comunicación. La formación del profesorado experimentado se apoyará en una reflexión de los sujetos sobre su práctica docente, de manera que les permita examinar sus teorías implícitas, sus esquemas de funcionamiento, sus actitudes etc... realizando un proceso constante de autoevaluación que oriente el desarrollo profesional. (Imbernon, 1994:57).

Y si tenemos en cuenta que actualmente se han introducido los procesos de investigación-acción dentro de las investigaciones en el campo del profesorado, que cada vez son más las personas dedicadas a la formación del profesorado y que el discurso ya empieza a ser común y compartido, podemos afirmar que se está produciendo un cambio notable, una reconceptualización de la formación del profesorado. Esta orientación conceptual de formación orientada a la indagación en la práctica, profesor reflexivo, crítico e investigador en el aula, considerando el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el punto de vista del modelo ecológico; este planteamiento en la formación del profesorado que consiste en tener en cuenta el entorno, el individuo, el colectivo, la institución, la comunidad, las bases implícitas subyacentes, las decisiones y las actitudes del profesorado en un contexto específico: el centro y el aula. (Imbernon, 1994:43).

4.1.2.1. Formación Permanente y Profesionalización Docente.

Históricamente, formación y desarrollo profesional han sido considerados de manera aislada, no como conceptos antinómicos, sino como dos caras de la misma moneda: una comprendía la cultura que se debía desarrollar y otra la técnica o competencia que debía aplicarse. Esta consideración era coherente con el concepto técnico y estanco de "profesionalización" que ha predominado en los procesos formativos; pero en la actualidad resultan obsoletos, ya que se analiza la formación en una síntesis que engloba diversos componentes (cultura, contexto, conocimiento

disciplinar, ética, competencia metodológica y didáctica) y como un elemento imprescindible para la socialización profesional en una determinada praxis contextualizada. Formación y desarrollo profesional forman, pues, un tándem necesario para el desempeño de la profesión educativa. (Imbernón, 1994:12)

Otro análisis es el de Carr y Kemmis (1988), quienes ven a las profesiones desde tres criterios fundamentales:

1. La existencia de un cuerpo de conocimientos provenientes de la investigación científica y de la elaboración teórica.
2. La asunción de un compromiso ético de la profesión respecto a sus clientes.
3. El regirse por una normativa interna de autocontrol por parte del colectivo profesional (quizá sea éste el elemento más problemático en nuestro contexto).

El concepto de profesión no puede considerarse ni neutro ni científico, sino que es producto de un determinado marco social, cultural e ideológico que influye en la práctica laboral, ya que las profesiones son legítimas por el contexto social en el que se desarrollan y por lo que se convierte en un concepto popular, proveniente de una parte de la sociedad, y que se debe estudiar observando la utilización que de él se hace y la función que desempeña en las actividades de dicha sociedad. (Imbernón, 1994:16).

Estas características serían las siguientes:

- a) *ocupación* (actividades no accesible a profanos, en la que se da un reclutamiento, formación, status y movilidad)
- b) *vocación* (expectativas, no únicamente lucrativas, sino también de conducta y motivaciones personales),
- c) *organización* (creación de estructuras profesionales para su desarrollo, acceso, competencias, etc...),
- d) *formación* (saber especializado y sistemático),
- e) orientación del servicio (resolución de problemas sustanciales de la sociedad)
- f) y *autonomía* (el grupo profesional valora la actividad y establece el control externo).

Pero una persona que se dedica a la profesión educativa no es sólo un técnico, sino que, a ser la enseñanza una práctica social, de comunicación e intercambio, el aspecto madurativo de la persona también es muy importante para el desarrollo profesional, tanto individual como colectivo. (Imbernón, 1994:18)

Como argumenta Ortega y Velasco (1991), los elementos contextuales y la crisis estructurales de los actuales sistemas educativos comportan una indefinición de

las competencias de la función docente con una sobreabundancia o hiperresponsabilidad de funciones y una deslegitimación, provocando una *“profesión a la expectativa”*.

Según palabras de De Miguel (1993)

“el desarrollo profesional implica procesos que originan cambios en la forma de pensar, juzgar y sobre todo, actuar. Por ello será a través de las innovaciones que introducen los profesores en su práctica diaria como podemos estimar la eficacia de un proceso de formación durante el ejercicio” (en Fernández, 1997:87).

Sparks y Loucks-Horley (1990) presentan cinco modelos para el desarrollo personal:

1. Desarrollo guiado individualmente, aprendizaje diseñado por el propio docente.
2. Modelo de observación/valoración, que proporciona feedback a los profesores sobre sus acciones
3. Proceso de desarrollo y mejora, los profesores se implican en un proceso de adquisición de habilidades para la mejora.
4. Entrenamiento, adquisición de conocimientos y habilidades por la instrucción individual o en grupo.
5. Modelo de investigación, estudio de un área e introducción de los cambios necesarios de acuerdo con los resultados del análisis.

Tomando como referencia algunos trabajos (Benedito, 1987; Zeichner y Gore, 1990; Escudero, 1990; Pérez, 1990a; Neave, 1991; Cebreiro, 1992; Molina, 1993; Sánchez, 1993; Marcelo, 1994, Villar y Cabero, 1998 etc..) y siguiendo a Ferreres (1997) las fases que deben tener las estrategias de desarrollo profesional en el centro, son las siguientes:

1. Creación de una relación inicial con el centro.
2. El diagnóstico de la situación.
3. Análisis y formulación de problemas
4. Búsqueda de soluciones y preparación para al elaboración de un Plan de Acción.
5. Elaboración del Plan de Acción.
6. Preparación de la puesta en práctica del Plan.
7. Desarrollo del Plan de Acción
8. La Evaluación (p.30)

4.2. LA FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO EN NTIC.

A finales de los años sesenta, el sistema educativo español presentaba un notable retraso con respecto a los avances y cambios que se habían producido en el seno de la sociedad española. Paliar esto fue uno de los objetivos de la Ley General de Educación (1970) basada en los principios del capital humano como base ideológica e inspirado en un fuerte carácter tecnocrático.

La formación inicial partía del hecho de que el nuevo profesor debía ser, ante todo "educador", en el currículum entraban a formar parte las taxonomías de Bloom para el diseño de la programación. La formación permanente del profesorado se llevaba a cabo en los ICEs creados en 1969 dependientes de la universidad. Las funciones que se les encomendaron se centraron en la investigación y en la formación de postgrado, concretadas en actividades para el perfeccionamiento del profesorado y en el Certificado de Aptitud Pedagógica para los licenciados con pretensiones de acceder a la docencia en la enseñanza secundaria. La política de actuación de los ICEs, al menos en su primer período, se puede calificar de controvertida, al llevarse a cabo un control centralizado sobre la investigación educativa y las actividades de formación, ya que la mayoría de ellas consistían en cursos de corta duración orientados principalmente al profesorado de educación infantil y primaria debido a su mejor disponibilidad a recibir este tipo de instrucción.

No obstante, ante el control se pusieron en acción esquemas de resistencia, tal como hicieron los movimientos de renovación pedagógica (MRPs) que en el transcurso de los años setenta eran las auténticas alternativas educativas y donde se producía el verdadero debate pedagógico en pro de la democratización de la enseñanza. En estos años la UNED y los ICEs aglutinaban toda la formación permanente del profesorado hasta la instauración de los CEPs.

La administración educativa a partir de 1982, pone en marcha una serie de reformas y proyectos entre los que destacan el de la Formación Permanente del Profesorado. Se apostó por una formación permanente en detrimento de la inicial, por dos razones: porque la formación inicial no convenía económicamente por la escasa demanda de profesorado prevista para un futuro próximo y porque a través de la formación se podía arremeter con más decisión e intensidad la tradición ideológica tecnocrática anterior poniendo en escena una nueva identidad profesional del maestro. (Luengo, 1997:17)

Al igual que en los años setenta fueron los ICEs, los Centros de Profesores (CEPs) son un proyecto político y educativo que se apoya en un modelo de formación permanente con el decidido propósito de hacer frente al planteamiento tecnocrático característicos de la LGE (1970) y que se arroja en un nuevo discurso que empieza a aparecer en los ochenta capaz de llevar a cabo un cambio en la terminología que se usa, así como de construir propuestas alternativas.

El nacimiento legal de los CEPs hay que buscarlo en el Real Decreto 2112/1984 de 14 de noviembre y en el territorio andaluz en el decreto 16/1986 de 5 de febrero. Así pues los CEPs están organizados como instituciones para favorecer y potenciar el intercambio de experiencias a través del trabajo en equipo y la elaboración de materiales curriculares, ubicados en las proximidades del lugar de trabajo y gestionados por los propios enseñantes, con el objeto de avanzar en la concepción y en el modo de organizar la formación avalada por los ICEs, por su alejamiento excesivo de las necesidades del profesorado. (Luengo, 1997:19)

La opción por los Centros de Profesores (CEP) es el resultado del análisis de las experiencias realizadas en diversos países para encontrar un medio de perfeccionamiento docente al servicio de una zona para favorecer la participación, la interacción y las necesidades del profesorado. Jennings (1987):

“...los CEP surgieron de una multitud de iniciativas y asociaciones locales. No fue el gobierno central quien los promovió, apoyó o le prestó la más mínima atención. Dudo que nadie de la administración central supiera de la existencia de los CEP antes de que un grupo de sus líderes, precipitadamente organizados, visitara en 1975 al Vicesecretario de Estado para la Educación”.

Los primeros centros de profesores en Gran Bretaña surgieron de forma descentralizada, se ubicaron físicamente en espacios disponibles en las escuelas de primaria y secundaria con los siguientes objetivos:

- Servir de punto de encuentro para intercambios de ideas y de experiencias.
- Solucionar problemas planteados por los nuevos proyectos.
- Elaborar material curricular.
- Favorecer el desarrollo, comprensión, colaboración y participación curricular por parte del profesorado.
- Atender a la diversidad del colectivo profesional y a sus valores humanos y profesionales.

Este sistema de organización de la formación del profesorado se extendió rápidamente por diversos países: Estados Unidos, Canadá, Japón, Alemania, Holanda, Austria, Australia y en el año 1984, España. Las actividades que realizan estos CEP pueden agruparse:

1. Actividades diseñadas para promover el perfeccionamiento del profesorado.
2. Actividades que promueven el desarrollo curricular a nivel local.
3. Servicios técnicos de apoyo para los centros.
4. Servicios ofrecidos a los alumnos, familia y comunidad para apoyar el trabajo del profesorado.

El trabajo realizado por Yus (1992), plantea los siguientes objetivos para los centros de profesores:

1. Ejecutar los planes de perfeccionamiento del profesorado, aprobados por la administración educativa.
2. Realizar actividades de participación, discusión y difusión de las reformas.
3. Desarrollar las iniciativas de perfeccionamiento y actualización propuesta por el profesorado adscrito al centro.
4. Promover la equilibrada adecuación de los contenidos de los planes y programas de estudios a las particularidades del medio.
5. Estimular el desarrollo de investigaciones aplicadas.

El artículo primero del real decreto los define como *“instrumentos preferentes para el perfeccionamiento del profesorado y el fomento de su personalidad, así como para el desarrollo de actividades de renovación pedagógica y difusión de experiencias educativas”* con la finalidad de *“ser plataformas estables para el trabajo en equipo de profesores de todos los niveles educativos, gestionados de forma democrática y participativa”*

4.2.1. De los Centros de Recursos a los CEPs.

El Servicio de Publicaciones del MEC con el título "Medios Audiovisuales para la Educación" (Madrid, 1981) en el Apéndice 4 habla del trabajo realizado por Vidorreta, C. sobre los Centros de Recursos Colegiales. Tras esos incipientes Centros de Recursos Colegiales surgieron los Centros de Profesores y los Centros de Recursos, como medio administrativo de facilitar la reforma educativa y de facilitar recursos al profesorado de E.G.B y EE.MM; para hablar en términos generales del éxito o fracaso de su implantación, necesitaríamos contar con una serie de datos de los que carecemos, y no nos parece procedente referirnos a las escasas experiencias que conocemos de primera mano.

Sin embargo, si podemos referirnos a las experiencias habidas en este sentido en otros países, como el Reino Unido, en donde ya en los sesenta y setenta se habían creado Centros de Recursos como solución a los problemas económicos y de gestión que planteaban los medios audiovisuales. Pronto aparecieron dudas sobre su pretendida eficacia, y como señala Thomas (1982):

"muchas escuelas se encontraron con que la conveniencia de un solo Centro de Recursos no respondía a cómo utilizaban o querían utilizar los recursos sus profesores".

Vidorreta (1986) expone varias circunstancias que dieron pie a la creación de los Centros de Recursos:

- 1º.- La aparición de materiales no impresos en el mundo escolar,

2°.- La evolución de la biblioteca escolar como consecuencia de la aparición de estos materiales no impresos,

3°.- La polarización en el alumno del proceso de enseñanza-aprendizaje cobrando mayor importancia los métodos y las fuentes de información y documentación,

4°.- La aplicación de las teorías organizativas en el aprovechamiento racional de los recursos.

A estas causas de nacimiento Blázquez y Martínez (1995) añaden otras razones que suelen limitar su puesta en práctica:

- a) La escasa utilización y el olvido de los equipos en gran parte de los centros escolares.
- b) La insuficiente preparación del profesorado para el aprovechamiento de los mismos.
- c) La falta de instalaciones y espacios debidamente acondicionados para su utilización. (p.448)

Los Centros de Recursos se le asignan las siguientes funciones (Orden de 17 de septiembre de 1985):

1. Ofrecer a los Centros de Educación de la comarca un servicio permanente de recurso materiales didácticos que presten apoyo a la labor docente.
2. Favorecer la elaboración de materiales y la adecuación de programas y orientaciones pedagógicas a los recursos y posibilidades socioculturales.
3. Promover y desarrollar actividades de perfeccionamiento y cooperación entre los profesores de la comarca, a fin de crear cauces de intercambio, comunicación y difusión de experiencias educativas allí donde no exista un Centro de Profesores.
4. Cualquier otro que se estime necesario por la Dirección General de Promoción Educativa y Renovación Pedagógica.

Un Centro de Recursos es:

"Un lugar polivalente donde, de una manera flexible, cada docente puede encontrar las mayores facilidades para conocer, producir y utilizar los medios de enseñanza" (Blázquez, 1995).

El sentido verdadero de los Centros de Recursos se los da: la docencia y la investigación. En el primero no sólo debe ocuparse de facilitar los medios didácticos necesarios sino que ha de proporcionar la enseñanza requerida para una incorporación, técnicamente correcta, dentro de un plan de trabajo. En la investigación los Centros de Recursos deben desarrollar investigaciones propias, que propicien el conocimiento necesario, para poder abordar tanto la producción como la enseñanza de los medios. (Blázquez y Martínez, 1995: 448)

Más importante que centralizar recursos, es la organización de su producción y empleo. Como dice Thomas (1982) lo que necesita centralización es el sistema informativo, que permita al profesor conocer con prontitud los nuevos recursos, sus posibilidades etc... Y aquí es donde los Centros de apoyo al profesorado, sean Centros de Profesores, Centros de Recursos, Centros Municipales de apoyo al sistema educativo local, o de la especie que sean, son bienvenidos y tienen un gran papel que desempeñar. (López-Arenas, 1988)

Dentro de los ICEs se crearon también divisiones de Tecnologías Educativas desde las cuales se celebraban Seminarios Permanentes de Tecnología Educativa de las 21 reuniones algunas de las conclusiones: Elaborar un inventario de material mínimo y condiciones de instalación que deberían tener los Servicios de Medios Audiovisuales de todos los ICEs, Estudiar y experimentar las ayudas y metodologías audiovisuales en la educación de todos los niveles, Fijación de un equipo mínimo de material audiovisual para centros, Multiplicar los seminarios orientativos sobre la utilización de MAV y metodologías en Tecnología educativa, Elaboración de un Plan de Estudios de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB que tenga en cuenta considerar la gran importancia de los Medios Audiovisuales y de Comunicación en la sociedad actual y por tanto la necesidad de incluirla en el currículum. (Cabero,1991)

4.2.2. Los Centros de Profesores. Los CEPs.

El modelo de los Centros de Profesores viene precedido en el caso de nuestro país por la experiencia de Gran Bretaña. Desde los años 60, en ese país fueron varios proyectos curriculares a escala nacional y la creación de los "Teachers'Centers", instituciones creadas para promover el encuentro de los enseñantes, desarrollar proyectos, ayudar y asesorar etc..

En el estado español tienen su aparición oficial en el año 1984 y posteriormente algunas comunidades autónomas desarrollan su propio modelo. En 1986 se constituyen los CEPs andaluces, previamente en varios lugares se habían celebrado varias asambleas y contactos con la administración por parte de grupos de docentes implicados en tareas de formación permanente y procedentes en su mayor parte de los denominados Movimientos de Renovación y de los Seminarios Permanentes, cuya trayectoria en el mundo de la innovación venía desde los años de transición política. Los ideales pedagógicos y sociales de estos grupos docentes han dejado su impronta en los reglamentos, planes de formación etc.. que fueron la base de los objetivos y estrategias de formación utilizados por los CEPs desde mediados de los 80. (Barquín: 1997:27)

En el decreto de 1986 en el art.5 se recoge: "*Los Centros de Profesores como unidades básicas de renovación pedagógica...*", tendrán, además de otras que puedan encomendárseles, las siguientes funciones:

- Recoger, elaborar y proponer iniciativas de perfeccionamiento y actualización del profesorado, apropiadas a sus cometidos y áreas, después del estudio previo de necesidades y recursos.
- Desarrollar los planes e iniciativas de perfeccionamiento del profesorado, aprobados por la Consejería de Educación y Ciencia.
- Participar en el desarrollo de reformas educativas propuestas por la administración.
- Fomentar entre los profesores el desarrollo curricular que posibilite la adecuación de los programas escolares a las peculiaridades de su medio, sirviendo en todo caso de apoyo a los proyectos de trabajo de los centros educativos.
- Promover este perfeccionamiento y actualización por medio de Comisiones, Seminarios, Grupos de Trabajo etc..
- Promover y participar en las investigaciones aplicadas, necesarias para el mejor conocimiento de la realidad educativa andaluza y de sus recursos pedagógicos y didácticos, favoreciendo siempre su difusión y divulgación.
- Mantener y renovar los fondos de documentación necesarios en aquellas áreas del conocimiento que sean de interés para los docentes.
- Proporcionar infraestructura y medios para el funcionamiento de las actividades y la confección de material escrito y audiovisual, favoreciendo su difusión.
- Promover la reflexión colectiva sobre la intuición y el hecho educativo al objeto de buscar fórmulas y vías de transformación democrática y renovadoras de la educación en Andalucía."

Desde el año 1986, en que se crean los primeros CEPs, hasta la fecha, su número se ha incrementado hasta llegar a 74 centros y alrededor de 350 asesores que que trabajan en los mismos y dan cobertura a más de 70.000 docentes de niveles no universitarios de la comunidad andaluza. (Barquín: 1997:29)

"los centros de profesores podrían representar lugares de ayuda a la difusión, experimentación, adaptación de la necesaria "masa crítica" de material innovador, si bien es notoria su insuficiencia actual". Yus (1992)

Los Centros de Profesores son:

"la plataforma estable para la formación, el estudio y trabajo en equipo de profesores de todos los niveles educativos"

...es la institución básica destinada al perfeccionamiento del profesorado de niveles no universitarios, así como al fomento de programas de innovación a través del intercambio de experiencias, encuentros y reflexiones sobre el hecho educativo, disponiendo para ello de los recursos materiales y humanos necesarios que posibiliten una renovación pedagógico permanente.

Ha de responder a un doble principio: autonomía para la organización de sus propias actividades de formación y ubicación de su funcionamiento en el marco y en el cumplimiento de las propiedades y necesidades generales. Las dos características que van a hacer posible lo anterior: la gestión democrática y participativa del propio profesorado, que permite una intervención directa sobre las necesidades detectadas, y la proximidad a los mismos, que hace que dichas necesidades estén siempre basadas en el conocimiento de una realidad inmediata.

Por tanto, el funcionamiento tiene una doble vertiente: por un lado el ámbito de su autonomía para seleccionar, desarrollar y concretar las actividades y los instrumentos encaminados a afianzar y mantener actualizados los conocimientos y capacidades que los profesores posean, por otro lado el ámbito de su funcionamiento dentro de los que se establezca como líneas y programas generales de actuación en los niveles regionales o provincial.

Es cierto que un problema que puede plantear la institución CEP es el progresivo intervencionismo de la administración en ellas; al contrario, debería potenciarse más su carácter autónomo y democrático, se les debería dotar de un desarrollo con mayor contenido sociopolítico y su dependencia de los planes institucionales de formación del profesorado debería ser menor. Es un juego dialéctico entre control y autonomía, que está presente en los centros de profesores desde su creación.

El objetivo esencial ...

"conseguir que el profesorado sea capaz de reflexionar e investigar sobre su propia realidad educativa y por tanto comience a intervenir sobre ella" (CEJA, 1992)

... el CEP deberán presentar al profesorado una realidad escolar de alumno no "standard" de forma que los lleva a ver que cada centro escolar exige permanentemente una adaptación y personalización de todo aquello que tanto el desarrollo curricular como la formación ponen a disposición de los profesores. Se han de presentar y poner en manos de los profesores los instrumentos de análisis elaborados por la investigación y la experimentación educativa, para que les ayude a comprender mejor los factores psicopedagógicos que inciden en el aprendizaje por nuestros alumnos/as de las distintas materias educativas, así como la fundamentación de los cambios curriculares.

Los Centros de Profesores, como institución de formación gestionada por el propio profesorado puede convertirse en un potente medio formativo, para lo cual debe tener en cuenta los siguientes elementos:

1. *La organización del trabajo*: Grado de autonomía, posibilidades de elección; grado de creatividad, posibilidades de tratamiento de los imprevistos, posibilidades de experimentación , variedad de fuentes de información, relación con los asesores, posibilidades de elaboración de proyectos, eliminación de barreras entre asesorías, coordinación del equipo pedagógico, etc..
2. *El desarrollo de la promoción del personal*. Posibilidades de movilidad y promoción, valoración de los conocimientos y experiencias de los recientemente incorporados, etc..
3. *La comunicación interna y externa*. Elaboración de boletines internos, reseñas explicativas del funcionamiento, informes sobre investigaciones de calidad, documentos audiovisuales, facilitación de intercambios entre departamentos, difusión de indicadores de progreso, intercambio con otros centros de profesores, con otras instituciones, relaciones con el entorno.
4. *El tratamiento de los espacios*. Accesibilidad de los centros de documentación, compatibilidad de sus reglas de utilización con las limitaciones de funcionamiento, tratamiento de los espacios para la facilitación de los intercambios y la autoinformación, posibilidades de adaptación de los locales etc...
5. *El estilo de gestión participativa*. Incitación a elaborar proyectos, implantación de condiciones de responsabilización, desarrollo de capacidades autónomas de resolución de problemas, práctica de la delegación, aceptación y delimitación del derecho al error, puesta en práctica sistemática de la información de retorno sobre el trabajo realizado.
6. *La política de evaluación*. Integración de los criterios de formación y desarrollo profesional, valoración de la gestión responsabilizadora, toma en consideración de criterios de aprovechamiento y de difusión de los conocimientos y de las experiencias. (Imbernon, 1994:116)

Santos Guerra (1997a) nos habla de la desafortunada evolución de los CEPs como consecuencia de:

- Un deseo de controlar y dirigir las actuaciones de los profesionales.
- Al estar la Reforma concebida e impulsada por el poder, se haya utilizado la estructura de los CEPs para explicarla, promoverla y apoyarla.

Y añade que la jerarquización ha provocado cicatrices importantes sobre la actuación de los CEPs:

1. Muchos profesores/as han rechazado las iniciativas de los CEPs por considerarlas una intervención de la jerarquía.
2. Se ha dado contradicciones clamorosas. Mientras se ha anunciado un principio de autonomía para el ejercicio profesional, se ha impuesto a los CEPs un modelo de intervención y control progresivo.
3. Pérdida del carácter democrático e innovador que en su comienzo caracterizaron a de transmisión y control. (Santos Guerra, 1997a:67)

A pesar de los múltiples problemas, la creación de una institución descentralizada en la que profesores pueden participar en su gestión y en la planificación, en la ejecución y evaluación de la formación permanente, no cabe duda de que es un gran avance para los procesos de innovación desde la formación y en la formación, y también por lo que se refiere al desarrollo profesional de todo el profesorado.

Dentro de la filosofía de los centros de profesores no se ha de perder de vista que su función es la de potenciar una formación entre iguales mediante compañeros asesores o asesoras, que ya no son expertos infalibles, sino colegas que, perteneciendo al mismo origen formativo y cuerpo administrativo, ayudan y colaboran con sus compañeros en los procesos de formación permanente.

Esto, que lo podríamos enmarcar dentro de una orientación conceptual de carácter práctico, jerárquico, ha hecho nacer una figura muy importante: la del asesor. Su difícil papel no está exento de críticas desde el momento que abandona el aula y se incorpora al proceso formativo con sus compañeros, pero dentro de otra institución (que no el centro educativo, sino un centro que puede verse, desde ciertas ópticas, como una nueva burocracia en un modelo de entrenamiento) y también porque, al dejar la práctica directa del aula, se puede crear la imagen de un acercarse a un “poder” que le puede hacer caer en las redes del “experto” y del diseñador tecnocrático. (Imbernon, 1994, 117)

4.2.3. Los Formadores de Formadores. Asesores.

En los últimos años la figura del asesor/a está siendo objeto de institucionalización en nuestro sistema educativo. En otros países, apareció en los años setenta y surgió como una revisión de la figura del experto externo a la escuela y dando paso a un asesoramiento llevado a cabo por profesionales que provenían de la práctica escolar, a causa de su pertenencia a ámbitos del profesorado de cualquier nivel no universitario.

Existe un interesante trabajo sobre la asesoría a los centros educativos en 14 países, realizado por la OCDE-CERI en su programa International School Improvement Project entre 1982 y 1987. En este estudio sobre diversos países europeos se analizan, entre otras cosas, la situación de los sistemas de apoyo externo a los centros y su organización y funcionamiento, para valorarlos como instrumentos de cambio y mejora de estos centros y su organización y funcionamiento, para valorarlos como instrumentos de cambio y mejora de estos centros (Resumen en Comunidad de Madrid, 1992) no para establecer clases dentro del profesorado.

También existen experiencias internacionales de formación de asesores, y coinciden en que esta formación debería basarse en una preparación en el trato con los grupos, en la identificación de necesidades, de procesos de aprendizaje de adultos (que no es el trabajo habitual y comporta diferencias con el proceso de educación de niños o adolescentes, ya que los profesores tienen un mayor nivel y éste es más homogéneo), en la apertura de procesos de aprendizaje, en la reflexión y evaluación sobre procesos formativos; unas capacidades para ser “*asesores practicantes-investigadores*” “*asesores compañeros*”, o “*amigos críticos*”, como los denomina Eisner (1985), capaces de trabajar junto con el profesorado en la búsqueda de nuevas soluciones, de escuchar activamente, de facilitar relaciones constructivas y reflexivas, de compartir las innovaciones con el profesorado y capaces también de poseer una perspectiva reflexiva y crítica (desarrollo de la cultura profesional reflexiva-crítica), que sólo su solidaridad hará aceptable (es decir, ser respetuosos con los problemas por muy triviales que parezcan, pero rigurosos con los procesos de reflexión, planificación y evaluación).

Podemos matizar y hablar de apoyo interno cuando la persona o personas responsables de dinamizar y colaborar en los procesos de mejora pertenecen a la estructura formal de la escuela. Cuando éstas se localizan fuera de ella nos referimos al apoyo externo que por consiguiente, lo encarnan todas aquellas personas que sin estar vinculadas administrativamente a la estructura interna de un centro educativo, prestan asistencia o ayuda en actividades de mejora o evaluación promoviendo, diseñando, diagnosticando, planificando, ayudando y evaluando el cambio (Van Velzen, 1993).

El asesor, en nuestro país, aparece estrechamente ligado a la Reforma de Sistema Educativo y a la innovación curricular en la que estamos inmersos, considerado como un profesional cercano al profesor y que se apoya en sus demandas de formación. Se considera:

...un facilitador de cambio en y desde cada centro escolar o grupo de profesores...
(Lorenzo, 1995).

Su función es la de ayuda sistemática a la escuela y a las personas que intervienen, con el fin de provocar cambios de mejora en el sistema. (Cabero y otros, 1994a: 290)

Holly (1991), en su propuesta de desarrollo organizativo de las instituciones escolares, destaca la figura del asesor/a externo al que le otorga seis funciones básicas:

1. Establecer un objetivo claramente definido del trabajo que se está llevando a cabo.
2. Que el asesor implique a todos los participantes.
3. Que les capacite para formar un grupo para la indagación colaborativa.
4. Que se integre en una cultura de desarrollo.
5. Que actúe como amigo crítico.
6. Que se sitúe en un contexto general congruente.

Como Bollen (1993), pone de manifiesto, que gran parte del trabajo del asesor permanece oculto y su influencia real queda diluida y compartida con otras personas que participan en el proceso de cambio. La gran preocupación del asesor consiste en llegar a no ser necesario para la escuela, en *"hacerse superfluo"* (p.21).

El asesor se define como un facilitador, observador o mentor entendiéndolo como la persona que guía, orienta, ayuda a buscar soluciones y agilizar los procesos de cambio y mejora educativa:

"Normalmente se trata de un tipo de desarrollo que atiende más a la escuela como organización y sistema social, con la finalidad de integrar los fenómenos grupales y habilidades interpersonales (procesos y relaciones organizativas) con aquellas actividades más propiamente orientadas hacia las tareas y cometidos educativos (procesos curriculares o pedagógicos)" (Nieto, 1992: 75)

En definitiva, podemos decir que mientras el asesor generalista trabaja con la escuela en su conjunto y no sobre ella, respetando a los profesores como profesionales, intentando implicar a la totalidad del profesorado en proyectos de trabajo que supongan la revisión tanto de los aspectos curriculares como de los organizativos, el asesor especialista tiende a estar ligado a un tipo de apoyo al centro de carácter intervencionista, cuyo tarea se centra en trabajar de forma selectiva con aquellos profesores que imparten la materia de sus especialidad o conduciendo proyectos de mejora ya delimitados. (Marcelo, 1996:31)

Los procesos de innovación educativa, investigación, desarrollo curricular basado en la escuela o de formación en centro requieren tanto del apoyo interno como de la existencia de servicios de apoyo externo que colaboren con los profesores en la iniciación, desarrollo y evaluación del proyecto, y los asesores aparecen como artífices de estos procesos de cambio y mejora, y proporcionan los nexos de unión entre las concepciones teóricas del cambio y la realidad práctica del mismo.

Nieto y Portela (1992) resumen en diez las tareas que pueden desempeñar los asesores educativos: planificación, implementación, demostración, discriminación, establecimiento de roles, valoración de necesidades, investigación y análisis, evaluación, formación, prescripción.

No obstante, y si tenemos presente nuestra concepción de asesoramiento como un trabajo de cooperación recíproco, hay que considerar que en un esfuerzo de cambio e innovación escolar tanto asesores como profesores deben jugar múltiples y variados roles. La forma en la que se desarrollen dichos roles determinarán el cambio en las relaciones y la efectividad del esfuerzo del cambio.

“En el futuro, la formación necesitará asesores capaces de identificar situaciones específicas, o sea, tener capacidad de diagnosticar, tanto en el análisis de necesidades que surgen del colectivo del profesorado y de las expectativas y motivaciones sentidas por el profesorado como en lo que se refiere a las condiciones profesionales, sociales y culturales existentes en un determinado lugar y en un cierto momento. También deberán estar preparados para la acción formativa y deberán saber acceder a las estrategias adecuadas para intervenir en los aspectos identificados en los procesos de diagnóstico”.(Imbernon, 1994, 121).

Un asesor de formación debería intervenir, por tanto, a partir de las demandas del profesorado o de los centros como el objetivo de prestar ayuda en el proceso de resolver los problemas o situaciones problemáticas profesionales que le son propios y subordinando eventuales aportaciones formativas a la problemática específica mediante una negociación previa e implicando al profesorado en un proceso de reflexión en la acción.

Finalizamos con la idea de Imbernon (1994) de que el papel de guía y mediador entre los iguales no da soluciones, sino que ayuda a encontrarlas: ser catalizador que ayuda a generar un conocimiento compartido mediante una reflexión crítica es una importante característica de la asesoría.

Otros importantes trabajos del asesor en los centros son el ayudar a analizar necesidades de formación, colaborar en proyectos de formación en centros, aconsejar la implantación de innovaciones, ayudar a diagnosticar obstáculos etc... convirtiéndose en mediador del proceso formativo y en las confrontaciones. Para ello, la confidencialidad, la negociación, la facilitación de la comunicación y de la toma de decisiones y la accesibilidad a la información que pone al servicio del profesorado, son temas claves. (Imbernon, 1994, 120).

4.3. PLAN ANDALUZ DE FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO.

El organismo a nivel autonómico de planificar la formación permanente del profesorado fue el Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado (I.A.E.E.F.P) hasta 1994 que estableció los Planes Anuales de Formación, a partir de Plan Andaluz de Formación del Profesorado (1992). Los CEPs y las Aulas de Extensión, junto a la Comisiones Técnicas Provinciales, planifican a nivel comarcal y provincial la formación permanente del profesorado. Los Planes Anuales se convocan oficial y anualmente en BOJA.

Por otro lado, los Centros de Profesores que fueron la reconversión de los Centros de Recursos, como ya hemos recogido en otro apartado, se convierten en el lugar físico de la formación. En el Plan Andaluz (CEJA, 1992) es donde se recogen objetivos, programas, actividades, instrumentos etc.. que vertebraba toda la formación y en los Planes Anuales se "articulan el proceso de programación, desarrollo y seguimiento de las actividades de formación permanente en el ámbito regional, provincial y comarcal, fijando en cada curso los objetivos, contenidos y sistemas de programación de la formación permanente en Andalucía, así como la composición y funciones de la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica y la intervención de los Centros de Profesores, como institución básica de formación permanente" (CEJA,1992).

Los Objetivos primordiales a alcanzar por el Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado: (CEJA, 1992:14)

- 1.- La configuración del "grupo de trabajo" como base para el desarrollo de la práctica planificada en las áreas curriculares específicas y para el análisis y la discusión de la práctica docente.
- 2.- La formación y profundización científica y tecnológica del profesorado tanto en los aspectos educacionales como disciplinares que permitan conseguir una mejor adaptación de las tareas a las necesidades e intereses individuales:

- 2.1. Profundización en el conocimiento de los nuevos Planes Curriculares y sus estrategias de implantación.
- 2.2. El apoyo necesario para la adopción de un curriculum base.
- 2.3. La actualización científica de todo el profesorado.
- 2.4. La especialización necesaria para la enseñanza Infantil y Primaria.
- 2.5. La formación psicopedagógica de los profesores de Enseñanza Secundaria, Formación Profesional y Enseñanzas Especiales.
- 2.6. La actualización y reconversión hacia nuevas especialidades de Educación Técnico-Profesional.

Para conseguir estos objetivos se crearon varios modelos de formación para que se recojan las diferentes capacidades que se pretende fomentar:

- **Formación por necesidades generales.**- Su desarrollo será a través de actividades tendentes a la formación y promoción individual y que por su propio carácter se pueden llevar a cabo, en muchas ocasiones, desconectadas del equipo docente del centro escolar al que pertenece al profesor. Se busca con ello transmitir nuevos conocimientos o profundizar en las existentes. Se centra en el profesor individualmente y desconectado del equipo docente al que pertenece y trata de cursos de larga duración basados en actividades realizadas. Para contrarrestar el carácter esporádico de los cursos se han propuesto otras soluciones que permiten una formación ininterrumpida como grupos de trabajo, grupos de perfeccionamiento y seminarios permanentes.
- **Formación centrada en la escuela.**- Actividades muy ligadas a la actividad docente diaria y por lo tanto tendentes a la resolución de los problemas que conlleva la intervención docente, a la elaboración, presentación y difusión de materiales de apoyo, así como al análisis y desarrollo de aspectos curriculares concretos. De la propia reflexión y análisis de necesidades de los centros escolares. Está condicionada a las exigencias que planteen en el propio grupo y requiere la presencia de los asesores de área, nivel o materia para su coordinación y secuenciación. Se basa en la práctica de grupos tutorado de trabajo y cursos de corta duración; busca la participación de todo el profesorado de un centro, seminario, departamento, área etc..

La formación en centro reúne las siguientes características (CEJA,1993):

1. Considerar el centro como unidad básica de cambio e innovación,
 2. posibilitar la intervención activa de los equipos docentes en la programación de su formación,
 3. atender a las necesidades de formación expresadas por los equipos docentes en un proyecto común,
 4. estar dirigida a ayudar a los profesores en la elaboración y desarrollo del proyecto educativo de centro,
 5. mejorar el funcionamiento del centro como lugar de los profesores y de relación con el conjunto de la comunidad educativa y posibilitar la mejora de la calidad del aprendizaje de los alumnos.
- **Autoperfeccionamiento.**- Requiere tan sólo apoyo económico y se trabaja en dos planos:
 - (1) Se busca el intercambio de experiencias en algún tema puntual como elaboración de materiales o la experimentación de situaciones innovadoras en la escuela;
 - (2) Actividades individuales para la participación de Jornadas, Congresos, Centros de Investigación o Formación etc.. (CEJA,1992:15)

Entre ellas destacamos:

1. Seminarios Permanentes; como sistema de autoperfeccionamiento continuo y de reflexión en equipo
2. Otra modalidad de autoformación; de carácter más autónomo requiriendo tan sólo apoyo económico y un seguimiento o asesoramiento puntual durante su desarrollo.
3. Ayudas económicas para realizar Jornadas Pedagógicas.

Para conseguir estos *objetivos* además deben apoyarse: (CEJA, 1992: 21)

1. La creación y desarrollo del Instituto Andaluz de Formación y Perfeccionamiento del Profesorado como la estructura básica de gestión y coordinación de la política de perfeccionamiento.
2. Afianzamiento de los CEPs como la institución básica encargada de canalizar, planificar y servir de infraestructura a los programas de formación y actualización que van a realizarse.
3. Creación de una red de Asesores de materias, áreas y niveles educativos que sea capaz de llevar a los profesores el apoyo y la actualización necesarios para el mejor desarrollo de sus funciones.
4. La realización de convenios con instituciones, organizaciones, asociaciones y movimientos de renovación pedagógica que favorezca la participación.
5. El reforzamiento de las actividades de autoperfeccionamiento.
6. El fortalecimiento decidido de la colaboración con la Universidad para fomentar la investigación y experimentación educativa como cauce de continuidad y avance en el conocimiento.

4.3.1. Programas para la Formación en la NTIC.

Desde 1984 el MEC viene haciendo hincapié en la introducción, uso y evaluación de las Nuevas Tecnologías, primero fue con la creación de los programas experimentales denominados Atenea, Mercurio y Prensa Escuela. Más tarde en 1989 encontraron su programación práctica en los Anexos XXII y XXVII del Plan de Investigación Educativa y de Formación del profesorado. La aprobación de la LOGSE supuso la consagración de dichos programas y con la publicación de los Diseños Curriculares se señala con claridad la principal preocupación de incorporar a la práctica docente los medios tecnológicos, que deberán realizarse desde la perspectiva de la contribución de los medios didácticos en general al currículum escolar.

“Las Nuevas Tecnologías adquieren características particulares al considerar sus posibilidades para llegar a ser una herramienta de pensamiento y de manipulación interactiva de inestable valor para el aprendizaje”. (Sevillano, 1995: 466)

La Consejería de Educación y Ciencia en Andalucía ha impulsado la introducción de la informática en el aula a través del “Plan Alhambra”, una de cuyas vertientes básicas ha consistido en la puesta en marcha de actividades de formación del profesorado a través de los Departamentos de Informática de los Centros de Profesores.

Asimismo se ha potenciado el uso de los medios audiovisuales en el aula a través de las diversas convocatorias de innovación y experimentación, promoviéndose actividades de formación en este ámbito a través de los Departamentos de Recursos de los CEP. El programa de formación tiene como elementos básicos:

1. Introducir en el curriculum los elementos teórico/práctico necesarios sobre el uso de las NTIC que permitan:
 - Interpretar críticamente los mensajes recibidos.
 - Decodificar adecuadamente informaciones.
 - Utilizar creativamente estos medios de expresión y comunicación.
2. Impulsar la reflexión y revisión de los currícula de áreas y materias desde las perspectivas de las NTIC.
3. Delimitar modos de integración de NTIC en las diferentes áreas y niveles, potenciándose aspectos interdisciplinares.
4. Mejorar cualitativa y cuantitativamente la organización escolar de los centros (gestión, administración, documentación e información).
5. Facilitar y mejorar los procesos de Evaluación. Los cursos deben articularse en torno a tres grandes bloques:
 - a. El tecnológico.- conocimiento de las peculiaridades formas de codificar la información por estas tecnologías.
 - b. El didáctico. - por qué, cómo y para qué de estos medios.
 - c. Estrategias de implantación.- como llevar a cabo la introducción de estos medios en la práctica cotidiana desde una perspectiva renovadora. (CEJA,1992: 105)

El Plan de Integración de las Tecnologías de la Comunicación y de Información establece, con carácter general, tres niveles de formación del profesorado con diferentes grados de profundización. Esta formación podrá tener diferentes secuencias temporales que se adapten a los distintos niveles de formación personal que el profesorado ya posea.

- (a) *Nivel de Introducción.*- Destinadas preferentemente al profesorado novel en el conocimiento de estos medios. Tratarán del uso y aplicaciones de las Tecnologías de Comunicación y de la Información, su fundamentación psicopedagógica, epistemológica y sociológica, conceptualización, estrategias de planificación y organización, etc...

- (b) *Nivel de Aplicación.*- Dirigidas principalmente a los grupos surgidos de las actividades de introducción o a grupos intercentros, que experimenten sobre los contenidos tratados en dichas actividades, por lo que se desarrollarán en los centros docentes y adoptando los esquemas metodológicos que se proponen desde el modelo de formación centrado en la escuela. El desarrollo profesional de éstos se basará en la autoformación, con asesoramiento a cargo de los Departamentos de Tecnologías de la Comunicación y la Informática de los Centros de Profesores, que determinarán junto a los grupos de profesores/as las necesidades formativas derivadas de su propia experimentación sobre la práctica educativa.
- (c) *Nivel de Construcción.*- Este nivel de formación va dirigido a grupos con carácter eminentemente investigador y elevado grado de autonomía que a partir del análisis de la práctica diseñan hipótesis de investigación que conllevan elementos de desarrollo curricular y profesional y que permitan la elaboración de materiales curriculares.

Tras esta primera idea la Consejería elabora un borrador en el que se recogen las nuevas directrices del Plan Andaluz de Integración de las Tecnologías de la Comunicación y la Información en la educación.(CEJA, 1996). Éste opta por un modelo de formación del profesorado que deberá atender a una triple perspectiva:

- SABER, es decir, conocer las Tecnologías de la Comunicación y de la Información en sus distintos aspectos.
- SABER HACER, es decir, aplicar las Tecnologías de la Comunicación y de la Información en diferentes campos (como soporte de información, evaluación, producción...)
- SABER PARA QUÉ HACER, es decir, promover actitudes respecto a las Tecnologías de la Comunicación y de la Información que conjuguen todas sus potencialidades.(CEJA, 1996: 61)

En cualquier caso, las diferentes actividades formativas que se diseñen como consecuencia de la puesta en marcha y posterior desarrollo de este Plan, vendrán definidas por los siguientes criterios metodológicos:

- Evitar modelos exclusivamente transmisivos.
- Secuenciar las actividades de formación en las siguientes fases:
 - Contar con las concepciones de los asistentes.
 - Promover espacios y tiempos en los que se puedan compartir, contrastar, debatir, las concepciones individuales y llegar a conclusiones de grupo.
 - Facilitar los debates a partir de nuevas informaciones y tratar de llegar a conclusiones generales entendidas como hipótesis para intentar referendarlas en la práctica.

- Atender a los procesos de Evaluación, entendida está como análisis, reflexión e investigación para la toma de decisiones antes, durante y después de cada actividad. (CEJA, 1996, 62-63)

4.3.2. Plan Anual de Formación Permanente del Profesorado de Andalucía. (Curso 1995- 1996).

El incluir este apartado es para dar a conocer el Plan Anual que estaba vigente durante el año de realización de parte del estudio, de esta forma creemos queda contextualizado todos los matices administrativos que lo caracteriza. También ofreceremos datos sobre aquellos elementos que creemos importante de su adaptación en la provincia de Huelva.

Tras aparecer la ORDEN de 21 de julio de 1995, por la que se establece el Plan Anual de Formación Permanente del Profesorado de Andalucía para el curso 1995- 1996, se conocen sus objetivos que son los siguientes:

- a) Concretar para el curso 1995/96 los objetivos y programas generales establecidos en el Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado.
- b) Consolidar el proceso de programación anual de la formación permanente para asegurar una mejor coordinación y articulación entre los programas regionales, provinciales y comarcales de formación permanente del profesorado, así como entre las necesidades de formación generadas por la implantación del nuevo sistema educativo y las demandas, necesidades y participación del profesorado.
- c) Facilitar la realización de una programación global, coherente e integrada de las diversas ofertas de formación que realiza esta Consejería.
- d) Consolidar los Centros de Profesores como la institución para la programación y convocatoria de actividades de formación en el ámbito comarcal y para que faciliten la participación activa y la reflexión e
- e) investigación del profesorado sobre la formación permanente y su propia práctica educativa.
- f) Asegurar la participación del profesorado, de las organizaciones sindicales y de los Colectivos de Renovación Pedagógica en la programación y seguimiento de la formación permanente del profesorado en Andalucía.
- g) Facilitar la participación de las Universidades andaluzas en la programación y aplicación de la formación permanente del profesorado.

4.3.2.1. Actividades de formación permanente del Plan Anual.

▪ Actividades de ámbito regional.

Las actividades de formación permanente de ámbito regional están dirigidas al profesorado y personal especializado que preste servicios en los Centros públicos y concertados andaluces en los que se impartan enseñanzas de régimen general y de régimen especial, así como en los servicios técnicos de apoyo a los mismos. Estas actividades se llevarán a cabo de acuerdo con lo establecido en las convocatorias específicas de la Consejería de Educación y Ciencia, y son las siguientes:

- a) Actividades de Formación en Centros y Autoperfeccionamiento del profesorado, tales como: Proyectos de Formación en Centros, proyectos de innovación educativa, seminarios permanentes, ayudas económicas individuales para la asistencia a actividades de formación y ayudas para la realización de Escuelas de Verano y Jornadas Pedagógicas por Movimientos de Renovación Pedagógica, Organizaciones Sindicales y otros colectivos de profesores, así como ayudas para la realización de actividades de formación por diversos colectivos de profesores y otras entidades a través de convenios de colaboración.
- b) Actividades de actualización lingüística en países miembros de la Unión Europea para Maestros y Profesores de Secundaria, a través de la acción I del Programa Lingua.
- c) Actividades de actualización científica, didáctica y tecnológica dirigidas a profesores de Educación Secundaria, Formación Profesional y Enseñanzas Artísticas y Musicales, así como estancias formativas o realización de prácticas en empresas.
- d) Proyectos de Investigación Educativa.
- e) Actividades de formación y coordinación de los Servicios de Apoyo a los Centros.
- f) Actividades de formación de los Equipos Técnicos de Coordinación y demás sectores específicos para el desarrollo de la Educación de Personas Adultas.
- g) Otros programas de ámbito regional que se puedan establecer a propuesta de las Comisiones Técnicas Provinciales de Renovación Pedagógica y de los colectivos de profesores e instituciones que participan en el proceso de programación o en función de necesidades generales del nuevo sistema educativo.

▪ Actividades de ámbito provincial y comarcal.

Dependiendo de que estén dirigidas al profesorado de una comarca, de varias comarcas o de toda la provincia, y según su convocatoria, se denominan comarcales, intercomarcales o provinciales. Su convocatoria la realizará el Centro de Profesores correspondiente, la Delegación Provincial o el Centro de Profesores que

ésta determine. Cuando por el número de sus destinatarios o por sus especiales características no fueran asumidas en los ámbitos anteriores deberán ser propuestas a la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa para su convocatoria regional o interprovincial.

4.3.2.2. Se consideran elementos del Plan Anual de Formación Permanente.

4.3.2.2.1. Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica.

Con objeto de articular los distintos programas de formación del profesorado, y de realizar la coordinación y seguimiento provincial de los mismos, en cada una de las Delegaciones Provinciales de esta Consejería se constituirá una Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica.

La Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica por los siguientes miembros:

- a) El/la Delegado/a Provincial o persona en quien delegue, que ostentará la presidencia.
- b) El/la Jefe/a del Servicio de Ordenación Educativa.
- c) Un/una Profesor/a de Universidad.
- d) El/la Coordinador/a Provincial de Formación Permanente del Profesorado.
- e) Un/una Inspector/a.
- f) Los Coordinadores y Coordinadoras de los Centros de Profesores de la provincia. (art.5)

Funciones de la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica:

- a) Estudiar las necesidades de formación en la provincia, tanto las demandadas por el profesorado como las generadas por la implantación del nuevo sistema educativo.
- b) Establecer criterios básicos iniciales para la elaboración de los planes de formación de los Centros de Profesores y del Plan Provincial de Formación.
- c) Adecuar los planes de los Centros de Profesores a los programas de formación establecidos en esta Orden y a los criterios y necesidades provinciales.
- d) Articular y coordinar los planes de los Centros de Profesores con objeto de conseguir la mejor utilización posible de los recursos.
- e) Proponer la redistribución, en su caso, del presupuesto asignado a las provincias para las distintas actividades.
- f) Realizar la propuesta del Plan Provincial de Formación.
- g) Proponer la realización en el ámbito regional de aquellas actividades que por sus características o por el número reducido de participantes no puedan realizarse en la provincia.

- h) Participar en la realización provincial de la evaluación interna y seguimiento de la formación permanente del profesorado, según las instrucciones que se establezcan a tal efecto.
- i) Coordinar y facilitar la participación de la Universidad en la formación permanente.
- j) Elaborar una Memoria Final donde se recogerán:
 - Todas las actividades realizadas durante el curso académico.
 - Conclusiones de la evaluación interna y seguimiento de las actividades realizadas.
 - Todas aquellas propuestas que se estimen necesarias para la mejor consecución de los objetivos propuestos en su ámbito para la formación permanente del profesorado.

4.3.2.2.2. Comisión Permanente.

Por razones de operatividad y con objeto de agilizar y apoyar las tareas desempeñadas por la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica, el/la Delegado/a Provincial correspondiente podrá determinar que, dentro de la misma, se constituya una Comisión Permanente formada por el/la Jefe/a de Servicio de Ordenación Educativa, el/la Coordinador/a Provincial de Formación y los/as Coordinadores/as de los CEPs de la provincia.

4.3.2.2.3. Coordinación provincial de Formación Permanente del Profesorado.

En el marco de la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica, los Coordinadores y Coordinadoras provinciales de Formación Permanente del Profesorado, adscritos al Servicio de Ordenación Educativa de cada Delegación, facilitarán y apoyarán la programación, coordinación y seguimiento de las actividades de formación de la provincia, de acuerdo con lo establecido por esta Consejería. En tal sentido serán funciones de los Coordinadores y Coordinadoras provinciales de Formación Permanente del Profesorado las siguientes:

- Llevar a cabo las tareas de ámbito provincial derivadas del funcionamiento de la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica.
- Coordinar los distintos procesos de programación, desarrollo, seguimiento y evaluación del Plan Provincial de Formación.
- Articular y coordinar el trabajo de los Centros de Profesores de la provincia para un mejor funcionamiento de los mismos.
- Apoyar la realización, dentro del ámbito provincial, de las actuaciones formativas organizadas y convocadas directamente por la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa.
- Atender a la adecuada distribución y organización provincial del trabajo de los asesores técnicos de los Centros de Profesores.
- Desarrollar las tareas que se le encomienden relacionadas con el desempeño de sus funciones.

4.3.2.3. El Proceso de Programación.

En la programación de las actividades de formación de ámbito provincial, intercomarcal y comarcal, contempladas en este Plan Anual de Formación del Profesorado, y antes de la elaboración del Plan de Formación propiamente dicho, habrá de tenerse en cuenta lo siguiente según el art. 6 del Plan Anual (95/96):

1. La Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa comunicará a las Delegaciones Provinciales las *partidas presupuestarias disponibles para llevar a cabo las diversas actividades de formación* de ámbito provincial, comarcal o intercomarcal establecidos en esta Orden. Dichas cantidades servirán de base para realizar la programación, que en ningún caso podrá sobrepasar en su presupuesto la cantidad total asignada a la provincia y que habrá de referirse a las actividades establecidas en el apartado 4.2 de esta Orden. Cualquier cambio en la distribución habrá de ser autorizado por la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa, previa justificación en función de las necesidades provinciales y comarcales detectadas.
2. El análisis de *necesidades de formación permanente en la provincia* estará referido tanto a las exigencias que el nuevo sistema educativo plantea en relación con las carencias y situación real del profesorado con respecto al mismo, como a las *peticiones y demandas de formación expresadas directamente por el profesorado a partir de sus necesidades y expectativas*. Para realizar dicho análisis la Comisión Técnica Provincial tendrá en cuenta:
 - a) Las conclusiones derivadas del análisis de las memorias y seguimiento de actividades del año anterior, de acuerdo con la normativa establecida al respecto.
 - b) Los datos aportados al respecto por los Centros de Profesores en sus propios análisis y encuestas de la realidad comarcal.
 - c) Los informes de la Inspección Educativa que resulten de la evaluación del proceso educativo.
 - d) Las propuestas realizadas por las organizaciones sindicales del profesorado presentes en la Junta Provincial del Personal Docente.
3. *Los Centros de Profesores habrán de consultar a los Centros Docentes* sostenidos con fondos públicos de su ámbito las necesidades de formación de sus profesores, dando especial atención y prioridad a las propuestas de los Claustros, Seminarios, Departamentos y otros Equipos Docentes, con objeto de facilitar el desarrollo de modelos de Formación en el Centro para equipos docentes lo más amplios posible, basados en las necesidades generadas por la aplicación práctica de la enseñanza y desarrollados a través de períodos prolongados de tiempo. También se considerarán las propuestas realizadas por:
 - a) El Consejo Técnico de Renovación Pedagógica de cada Centro de Profesores.
 - b) Los miembros de los Equipos de Apoyo Externo.
 - c) El Servicio de Inspección Educativa, con respecto a las necesidades de formación detectadas en el ámbito del Centro de Profesores correspondiente.
 - d) Los Equipos de Coordinación de las zonas correspondientes de Educación de Adultos.
 - e) Las organizaciones sindicales y otras asociaciones y colectivos de profesores que cuenten entre sus fines la formación permanente del profesorado. Las actividades de formación que se programen en atención a dichas solicitudes se someterán a las mismas condiciones que las actividades de cada Centro de Profesores.
4. En cualquier caso han de considerarse con *carácter prioritario las necesidades de formación de los profesores que lleven a cabo la implantación o anticipación*, por primera vez, de ciclos o etapas del nuevo

sistema educativo en el próximo curso. Dichas necesidades, recogidas a través de los Centros de Profesores, serán una de las bases para elaborar el Plan Provincial Anual de Formación.

5. En un proceso de coordinación con los Centros de Profesores y con otros ámbitos educativos sectoriales, la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica llevará a cabo:

- a) El análisis de las necesidades detectadas.
- b) El establecimiento de criterios para una utilización óptima de los recursos materiales y personales existentes en la provincia y muy especialmente en lo relativo a la distribución en el ámbito provincial e intercomarcal, del trabajo de los Asesores Técnicos disponibles de las diferentes áreas, niveles y tecnologías. En consecuencia, la adecuada programación del trabajo de estos Asesores ha de tener en cuenta una articulación coherente de sus tareas y actividades con el número disponible de efectivos y los tiempos de trabajo que les corresponde.
- c) La concreción del ámbito de convocatoria de las diversas actividades, estableciendo el tipo y características de las mismas, según sean de ámbito comarcal, intercomarcal o provincial.
- d) La propuesta inicial de distribución del presupuesto asignado a las diversas actividades de formación. (art.6)

A. Procedimiento de elaboración de los Planes Anuales de Formación.

Las propuestas de Planes de Formación de los Centros de Profesores. Se elabora en función de las necesidades detectadas y siguiendo los criterios establecidos por la Comisión Provincial Técnica, los Centros de Profesores realizarán una propuesta de programación de la formación en su ámbito de influencia o comarca. En ella se incluirán las actividades a realizar en cada uno de los programas de ámbito provincial o comarcal establecidos en el apartado 4.2 de esta Orden y las actuaciones que se deriven del desarrollo de los Proyectos de Formación en Centros, Proyectos de Innovación Educativa, Seminarios Permanentes y Grupos de Trabajo del ámbito de influencia del CEP. Igualmente se incluirán las actividades que se proponga realizar en colaboración con otras entidades. Dicha propuesta será sometida a la consideración del Consejo de Dirección del Centro de Profesores, y una vez visada por este órgano será remitida a la Delegación Provincial de esta Consejería para su estudio y tramitación por la Comisión Técnica Provincial.

Plan Provincial de Formación.

Una vez recibidas las diversas propuestas de Planes de Formación de los CEPs, la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica procederá al estudio y consideración de las mismas para:

- Comprobar su adecuación a los criterios y necesidades provinciales y programas establecidos en el apartado 4.2 de esta Orden.
- Articular, adecuar y coordinar los Planes de los diferentes Centros de Profesores para conseguir una óptima utilización de los recursos.
- Establecer una propuesta del Plan Provincial de Formación, en el que se integrarán los diferentes Planes de los CEPs así como las diferentes actividades, en su caso, intercomarcales y provinciales.

- Determinar aquellas actividades de formación que en razón de sus características o por no cubrir, a nivel provincial, el mínimo de participantes establecido, habrán de ser propuestas para su realización en el ámbito interprovincial o regional a través de la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa.

En el proceso de programación y dentro del mantenimiento del actual nivel de oferta en cuanto al número de actividades formativas, deberá procurarse atender prioritariamente aquellas *actividades o medidas dirigidas a potenciar la mejora de la calidad de la formación permanente* que se ofrece a través de lo establecido en la presente Orden. Igualmente se procurará que la programación de las actividades de formación esté basada en la realidad educativa del aula, posibilitando que el profesorado experimente en su práctica los procesos propuestos por la formación, así como incentivando su propia reflexión sobre los diversos factores de su actividad docente.

El Plan Provincial de Formación recogerá la organización, coordinación y difusión de todas las actividades de formación permanente que se realicen en la provincia, así como las medidas que se adoptarán para realizar el seguimiento de la formación de acuerdo con las instrucciones específicas que se establezcan. En cualquier caso se procurará que el Plan sea el resultado de la máxima coordinación e integración posible de las diversas actividades, evitando la mera yuxtaposición de éstas.

La propuesta de Plan Provincial de Formación, previa conformidad del/la Delegado/a Provincial, se remitirá a la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa. La Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa aprobará los Planes Provinciales de Formación. Para ello comprobará la adecuación de los mismos a las actividades y procesos establecidos en la presente Orden, así como a las disponibilidades presupuestarias existentes. (art.7)

B. Difusión y convocatoria de las actividades.

Las Delegaciones Provinciales y los Centros de Profesores adoptarán las medidas oportunas para la difusión del Plan Provincial de Formación a todos los Centros Docentes sostenidos con fondos públicos. En la convocatoria de las actividades previstas en el Plan Provincial habrá de especificarse, al menos, los siguientes aspectos de cada una de ellas:

- Modalidad de formación (curso, grupo, seminario, etc.).
- Nivel, área, materia y/o especialidad del profesorado al que va dirigida.
- Objetivos generales.
- Esquema de contenidos previstos.
- Lugar de realización.
- Duración de la actividad.
- Fechas de realización y horario de trabajo.
- Secuenciación del trabajo.
- Ponentes o, en su caso, características específicas de los mismos.

- Número de participantes a seleccionar.
- Criterios de selección.
- Evaluación y seguimiento.

En las convocatorias de actividades donde no se pueda atender toda la demanda existente, se establecerán criterios de selección. Los criterios serán públicos y objetivos y se procurará que estén orientados a promover la mayor diversificación posible en la participación del profesorado, facilitando la de los profesores que accedan por primera vez al perfeccionamiento. Se dará preferencia a los Maestros que se encuentren adscritos a puestos docentes para los que no estén habilitados en las actividades de formación relacionadas directamente con la especificidad de su puesto de trabajo. Los Centros de Profesores harán públicas las relaciones de seleccionados para realizar las diversas actividades de formación previstas. Las convocatorias de ámbito provincial serán realizadas por la Delegación Provincial o por aquellos Centros de Profesores que ésta determine. (art.8)

C. Evaluación y seguimiento de los Planes de Formación

Se realizará según lo que establezca la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa. Sin perjuicio de lo anterior, el seguimiento y evaluación de las distintas actividades de formación se realizará, al menos, a través de los siguientes instrumentos:

- Informe del profesorado seleccionado para la realización de las actividades, sobre la organización y contenido de las mismas.
- Informe sobre desarrollo de las actividades, realizado por los funcionarios docentes destinados o adscritos al Centro de Profesores donde se lleven a cabo, respecto a las actividades impartidas por ellos.
- Informe de los ponentes o equipo docente de las actividades.
- Informe, en su caso, del Consejo de Dirección del Centro de Profesores correspondiente.

Los Centros de Profesores realizarán una memoria de las actuaciones llevadas a cabo en desarrollo de su Plan Anual de Formación. De dicha memoria, una vez aprobada por el Consejo de Dirección del mismo, se enviará una copia a la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa y otra a la Delegación Provincial de Educación y Ciencia correspondiente. La Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica estudiará y comentará las memorias de los Centros de Profesores y elaborará un informe sobre el desarrollo del Plan Anual Provincial de Formación que será remitido por la Delegación Provincial a la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa. (art.9)

D. Condiciones de participación del profesorado en actividades de formación.

El profesorado de los centros públicos podrá contabilizar hasta un máximo de 70 horas en el curso escolar, dentro del horario no lectivo de permanencia en el Centro, para la realización de aquellas actividades de formación que se lleven a cabo de acuerdo con lo establecido en la presente Orden. Cuando las características específicas de las actividades de formación así lo exijan y para facilitar la mejor participación posible en las mismas, previo informe de los Consejos Escolares de los Centros correspondientes y dentro de las mismas condiciones de dotaciones y situación administrativa del profesorado existente en dichos Centros, las Delegaciones Provinciales podrán autorizar provisionalmente adaptaciones en los horarios de los distintos profesores asistentes a las mencionadas actividades que se organicen, y en su caso de la jornada escolar. Dicha autorización tendrá vigencia únicamente durante el período que así lo requiera la actividad de formación realizada.

La matrícula en las actividades organizadas por esta Consejería a través de lo establecido en esta Orden será gratuita. Se podrán conceder bolsas de estudio a los profesores participantes para atender, en su caso, a los gastos de desplazamiento y manutención de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente. (art.11)

Los Planes Provinciales:

"...tendrán, a partir de la elaboración del Presente Plan Marco de Formación del Profesorado, un elemento de ordenación de capital importancia. Resulta fundamental que las distintas estructuras provinciales realicen auténticos procesos constituyentes en torno a las distintas iniciativas de formación creando hábitos de planificación, sistematizando las necesidades y las demandas y atendiendo, en definitiva, al profesorado para que pueda asumir los cambios conceptuales y actitudinales que supone la reforma del Sistema Educativo".(MEC, 1989:285)

"Cada provincia elaborará un Plan propio en el que se establecerán las líneas prioritarias de actuación para su demarcación, se dará sentido a las actuaciones de los distintos equipos de profesionales que apoyan la institución escolar, y se articularán los recursos necesarios para el diseño del Plan y su puesta en marcha" (MEC, 1989:285)

Finalizamos este apartado conociendo los criterios básicos iniciales elaborado por la Comisión Técnica Provincial (Huelva) para la elaboración de los Planes de Actuación de cada CEPs, son los siguientes:

- a) Diseñar el Plan Anual de Formación a partir de las demandas de los centros docentes.

- b) Establecer el ámbito de las actividades de formación en función de las demandas de los profesores/as, y de los informes de asesores/as, coordinadores/as de programas, de educación de personas adultas, de los gabinetes de Bellas Artes, de los equipos de apoyo externo y del Servicio de Inspección.
- c) Coordinar los Planes de Actuación de los Centros de Profesores para la mejor utilización de los recursos.
- d) Incluir en todos los cursos posibles aspectos sobre la transversalidad, con independencia de que se convoquen actividades específicas de educación en valores y temas transversales, para reflejar en la actualización del profesorado la preocupación por la formación integral al igual que debe ser atendida en el aula.
- e) Integrar las tecnologías de la información y de la comunicación en todos los cursos posibles.
- f) Tender hacia una formación en la que las actividades presenten una modalidad semipresencial, en la que los participantes elaboren, desde la realidad de sus aulas, materiales, documentos etc...relativos a la aplicabilidad de los contenidos de los diferentes cursos.
- g) Asegurar el seguimiento y el asesoramiento a todas las actividades.
- h) Facilitar la participación de la Universidad en las actividades de formación. (Delegación Provincial de Huelva. CEJA, 1995)

A partir de todos los datos anteriores se elaboraron los diferentes Planes de Actuación que presentan la siguiente estructura:

- Objetivos generales para el curso.
- Líneas prioritarias de actuación
- Actividades de Formación:
 - Intercomarcales
 - Comarcales
- Actividades de autoperfeccionamiento
- Plan de seguimiento
- Memoria económica.

De cada uno de estos apartados últimos ofreceremos ejemplos a lo largo del capítulo para dejar constancia de las peculiaridades de cada uno de los CEPs de la provincia.

4.3.3. Los Centros de Profesores. CEPs.

Específicamente en el artículo 1º del Decreto 16/1986 de 5 de febrero (CEJA,1986) se dispuso que los CEPs constituirían la institución básica destinada al perfeccionamiento del profesorado de niveles no universitarios, así como al fomento de programas de innovación a través de intercambio de experiencias y del encuentro y reflexión sobre el hecho educativo.

Los Centros de Profesores ofertarán actividades de formación que respondan a necesidades del profesorado con criterios de coherencia, progresión, carácter procesual, aplicabilidad en el aula etc... que propicien la creación de grupos de autoperfeccionamiento en los centros docentes que investiguen y experimentan en la práctica.

Los CEPs se han convertido en los principales centros de desarrollo profesional. La financiación de las actividades y el equipamiento tanto material como personal de que dispone un CEP forma parte de una estructura en la que el Consejo de Dirección, formado por representantes de diferentes sectores, trata de garantizar una gestión democrática.

Aunque el nivel de actuación del CEP es comarcal, todas las propuestas se concretan en Planes Anuales de actuación que contemplan y presupuestan su financiación. También la legislación específica algunas de las condiciones materiales de los CEPs, considerando que los edificios donde se ubiquen deben poseer unos determinados espacios y zonas así como estar cerca de los centros escolares. Por otro lado, el equipamiento que deben poseer o brindar el acceso a los recursos tecnológicos (audiovisuales, informáticos y de reproducción) suficientes para que puedan ser conocidos y utilizados por el profesorado de la zona (CEJA,1922)

Las Comisiones Provinciales valoran los recursos materiales y humanos disponibles y los económicos autorizados por I.A.E.E.F.P para darle viabilidad al diseño elaborado y presupuestan las partidas necesarias especificadas por los CEPs para desarrollar el Plan de Formación.

Los Centros de Profesores prestarán el apoyo necesario para cubrir las necesidades de perfeccionamiento que pudieran derivarse de los Proyectos de Innovación Educativa que se desarrollen en su ámbito de influencia, y a lo largo del diseño, desarrollo y evaluación de dichos proyectos facilitarán apoyos externos y recursos materiales básicos sin perjuicio de la colaboración que se pueda establecer con otras instituciones y servicios. A los Centros de Profesores que corresponda será enviado el 10% de la ayuda económica adjudicada a cada proyecto de Innovación Educativa, para atender los gastos derivados del seguimiento de los mismos. (CEJA,1994; art25)

Los Centros de Profesores prestarán el apoyo necesario para cubrir las necesidades de perfeccionamiento que pudieran derivarse de los Seminarios Permanentes que se desarrollen en su ámbito de influencia y a lo largo del diseño, desarrollo y evaluación de dichos proyectos facilitarán apoyos externos y recursos materiales básicos sin perjuicio de la colaboración que se pueda establecer con otras instituciones y servicios. Los Centros de Profesores, de acuerdo con lo establecido en cada proyecto, realizarán la gestión económica de los Seminarios Permanentes autorizados, dando cuenta de dicha gestión a los Centros participantes en los mismos. Para ello las ayudas económicas asignadas a los Seminarios Permanentes serán enviadas al Centro de Profesores correspondiente. (CEJA, 1994; art.45)

El desarrollo de los programas formativos demuestra cómo el factor organizativo no es inocuo a la hora de enfocar y orientar tales programas, ya que, tanto el modelo de formación

establecido, cuanto el de asesoramiento curricular dependen de los elementos de la organización que los desarrolla. Los edificios de los CEPs poseen salas para grupos de 25/30 personas, biblioteca, despachos, sala de reproducción, zonas de trabajo para pequeños grupos etc... (Villar, 1996: 318)

Los CEPs realizan la recogida, elaboración y propuesta de iniciativas de perfeccionamiento y actualización del profesorado, el desarrollo de programas, el fomento del desarrollo curricular, la promoción del perfeccionamiento y actualización, y la participación en investigaciones que ayuden a conocer mejor la realidad educativa. (Villar, 1996: 316).

La financiación de las actividades y el equipamiento tanto material como personal del que dispone un centro formativo forma parte de una estructura en la que el consejo de dirección, formado por representantes de diferentes sectores, trata de garantizar una gestión democrática. (Villar, 1996: 317)

Los problemas más polémicos que se plantean en la formación permanente se refieren a tres cuestiones: la obligatoriedad de la formación, la gratuidad de las matrículas y los horarios de los cursos. (Villar, 1996: 319)

4.3.3.1. Los Centros de Profesores de la Provincia de Huelva.

La distribución de los CEPs en la provincia de Huelva ha cambiado con motivo de la promulgación del Decreto 194/1997 de 29 de julio por el que se regula el Sistema Andaluz de Formación del Profesorado produciendo una transformación de potencial humano y geográfico de la siguiente manera:

<i>CEPs antes del Decreto 194/1997</i>	<i>CEPs después del Decreto 194/1997</i>
Huelva Aracena --- Aula de Extensión Cortegana Isla Cristina --- Aula de Extensión Puebla de Guzmán Bollullos par del Condado Valverde del Camino.	Huelva e Isla Cristina Bollullos del C. y Valverde del Camino. Aracena.

Cuadro n°13 .- *Distribución de CEPs en la provincia de Huelva.*

Creemos que para conocer la vida de estos CEPs la mejor manera es a través de ejemplos que nos muestren sus particularidades, siguiendo las directrices del Plan Anual que cada uno ha desarrollado comencemos por destacar algunos de los objetivos trazados para el curso 95/96 y sus líneas prioritarias de actuación.

Pero antes, hemos de recordar que las actuaciones que han diseñado son a partir de la detección de necesidades del curso anterior, lo que hace que cada uno las haya trazado de forma diferentes; aunque existe coincidencia en los procedimientos para su elaboración como ha sido la convocatoria de reuniones de Jefes de Estudio de la zona EOE, Servicio de Inspección, Coordinadores de Adultos y Centro de profesores, en el caso de Valverde;

reuniones con los Equipos Técnicos de Coordinación Pedagógica de los centros con algún miembro del CEP, como es el caso de Aracena; y reuniones con los Jefes de Estudio de los centros con personal del CEP como el de Bollullos. Como podemos ver la fuente común de información en todos los CEPs la encontramos en el análisis de las separatas de formación de las memorias.

Así, el Plan de Actuación del curso 95-96 del CEP de Aracena (la Sierra) comienza de la siguiente forma:

"En cursos anteriores y al analizar este punto, siempre solíamos comentar previamente al enunciado de los objetivos que nos vamos a plantear, una idea que podría parecer tópica, pero que para nosotros era una realidad. Nos referimos a aquello que decíamos del reto que supone atender a las demandas de formación y perfeccionamiento con los recursos humanos y materiales que el CEP tiene, en el sentido de que resulta cada vez más difícil satisfacer de forma adecuada las demandas que se generan.. Bueno, esto es todavía más real en el presente curso, ya que el CEP va a funcionar con dos personas menos: Coordinador del DERE y asesor de Matemáticas. Con esto, el Coordinador del DERE del Aula de Extensión de Cortegana se verá obligado a atender las demandas de toda la zona y el CEP no cuenta con ningún asesor de Enseñanza Secundaria. Para las demandas de toda la zona hay que recurrir a los asesores provinciales. Además de las deficiencias que esto supone en el funcionamiento interno y organizativo del CEP. Y decimos todo esto porque son cosas que han influido en todo nuestro plan de actuación de este curso y concretamente en el planteamiento de nuestros objetivos. Estos son los que hemos decidido:

1. *Que nuestro Plan de Actuación se adapte a las necesidades educativas y de formación de la zona.*
2. *Avanzar en la línea de descentralización las actividades de formación de Aracena, procurando, en atención a la demanda, acercarlas a otros pueblos, especialmente si antes no se han hecho allí.*
3. *Conocer más en profundidad la problemática de formación de los profesores de la Enseñanza Secundaria para poder darle una respuesta en el menor plazo de tiempo.*
4. *Dar mayor incidencia a aquellas actividades de formación con mayor implicación y repercusión en el aula y en el que hacer diario de los profesores.*
5. *Seguir mejorando la calidad de la formación que va ofertando buscando la mayor cualificación de ponentes y colaboradores en los cursos y otras actividades.*
6. *Dar un mayor impulso a la autoformación buscando una mayor forma de atender a los SS.PP y Grupos de Trabajo, y una normativa, en la medida de nuestras posibilidades que se adopte más a la realidad educativa de la zona.*
7. *Seguir buscando nuevas ideas de formación que vayan ofreciendo posibilidades diferentes de las de los cursos.*
8. *Dar formación al profesorado que dentro de la implantación de la LOGSE, lo siga necesitando.*
9. *Acercar a la zona, las actividades del Plan Institucional de formación." (2-3)*

Si ponemos un ejemplo de los objetivos dentro del Departamento de Informática del CEP de Huelva recogemos lo siguiente:

"Con los objetivos que a continuación se relacionan, se pretende continuar con la labor de formación de los cursos pasados, apoyando aquellas líneas de actuación que en el análisis y evaluación de los planes anteriores han resultado más positivos. Los objetivos generales de este Plan Anual de Formación son:

- 1. Detectar y analizar necesidades y demandas de formación permanente del profesorado en los Centros Educativos de la zona con el fin de diagnosticar la situación y establecer las propuestas de actividades de formación correspondiente.*
- 2. Iniciar la elaboración, producción, publicación y difusión de materiales curriculares, en colaboración con los demás Asesores del CEP, con el fin de estudiar la aplicación y el uso de la informática en el currículum.*
- 3. Investigar, junto con el resto de compañeros de NNTT de la provincia, las posibilidades de introducción y desarrollo de las Nuevas Tecnologías en el currículum y modelo de formación del profesorado en esta temática.*
- 4. Formar el mayor número posible de profesores en el uso de aplicaciones básicas (procesadores, autoedición, diseño, E. A.O, bases de datos, herramientas y utilidades etc..)*
- 5. Fomentar la creación de Grupos de Trabajo y Seminarios Permanentes para la aplicación directa de la informática en el aula.*
- 6. Realizar el seguimiento y asesoramiento a los distintos Proyectos, SS.PP y GG.TT aprobados, en sus diversas convocatorias, para el presente curso académico.*
- 7. Asesorar al profesorado en la utilización y adaptación a la práctica docente de los materiales y recursos didácticos y/o de apoyo.*
- 8. Estudiar, valorar y difundir los materiales generados por los diversos Proyectos de Innovación, SS.PP y GG.TT*
- 9. Coordinar, con el profesorado implicado en los diversos grupos, la elaboración de materiales didácticos y de apoyo para el trabajo en el aula.*
- 10. Colaborar en la organización del fondo de recursos didácticos y bibliográficos del área de las NNTT..." (Plan de Actuación 95-96 del CEP del Condado, Área de Informática: 57)*

Las estrategias de las actuaciones con los Grupos de Trabajo la recogemos a través de:

"Una vez que conozcamos los Grupos de Trabajo que asignarán al Área de MAVs, nuestra estrategia seguirá siendo, como en cursos anteriores, el invitar a los distintos equipos para que trabajen en el CEP (esto puede ser factible ya que en la mayoría de las ocasiones, la labor de SS.PP y GG.TT de medios se orienta hacia la elaboración de material curricular. Por otra parte se supone que en el CEP pueden disponer de un equipamiento más apropiado para ese fin. Con esa premisa, siempre abogaremos por la inversión en un tipo de material inventariable." (Plan de Actuación 95-96 del CEP de Huelva, Área de Medios Audiovisuales: 82)

Finalizamos este apartado resumiendo los objetivos comunes para todos los CEPs en:

1. Ofertar actividades que respondan tanto a las necesidades e inquietudes de formación del profesorado como a las exigencias del Sistema Educativo.
2. Promover en el profesorado la idea de que la autoformación en los propios centros es una de las mejores formas de perfeccionamiento profesional.
3. Diseñar los planes individuales de actuación desarrollando el Plan General de Formación del CEP en pos de trabajar y sentir como un auténtico equipo.
4. Promover la colaboración y/o coordinación con otros organismos y servicios educativos o culturales.
5. Conseguir un CEP digno en instalaciones y servicios capaz de atender a las necesidades de formación del profesorado.
6. Descentralizar las actividades de formación de la zona, para acercarlas a otros pueblos. (Plan de Actuación 95-96 de los CEPs de Aracena, Bollullos, Huelva, Isla Cristina y Valverde)

4.3.4. Los Formadores de Formadores. Los Asesores.

En el Plan Andaluz no se define de forma explícita al profesional encargado de la formación aunque sí se habla de una conexión sistemática y coherente entre Universidades y CEPs. No obstante, la mayor parte de las disposiciones que regulan este género alude a que la formación permanente será ejecutada preferentemente por *"asesores de área o nivel o materia"*, docentes de los niveles educativos de Educación Primaria o Secundaria que ejercen sus tareas con dedicación exclusiva.

Los asesores tienen como misiones dinamizar y promocionar la creación de grupos de trabajo, orientando las actividades de los distintos grupos hacia líneas de investigación didáctica y científica que propone la reforma educativa (Villar, 1996)

Como señala El Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado (CEJA, 1992: 26), los asesores son :

"...un pilar esencial para hacer realidad un proyecto pedagógico que se corresponda con la actuación diaria de cada profesor y que consiga llevar a la práctica diaria de las aulas las nuevas orientaciones curriculares y metodológicas".

Las funciones de los Asesores son:

1. Dinamizar y promocionar la creación de grupos de trabajo.
2. Orientar las actividades de los distintos grupos constituidos en su materia hacia las líneas de investigación didáctica y científica.
3. Detectar y analizar necesidades y demandas de formación, en los centros escolares, con el fin de diagnosticar la situación y establecer los planes de acción que sean necesarios.

4. Colaborar en la organización, utilización y propuesta de revisión del material didáctico y bibliográfico de su área.
5. Participar en la organización y realización de los planes de actividades que se establezcan a nivel comarcal y provincial.
6. Trabajar en equipo, tanto con los otros asesores de su área, como con los de las distintas áreas, para la elaboración y realización de los planes de acción formativa.
7. Impartir actividades de formación encaminadas a:
 - preparación para la aplicación de los diseños curriculares del nuevo sistema educativo.
 - armonización de la práctica docente con la investigación educativa.
 - preparación de programas y materiales de enseñanza.
 - la formación de equipos docentes para el desarrollo de los Planes de centro.
 - el estudio, valoración y difusión de los materiales generados por grupos de trabajo, equipos de experimentación etc...
 - el apoyo a grupos de trabajo, equipos de experimentación etc...
8. Coordinar, los programas experimentales que se pongan en marcha.
9. Mantener una coordinación con el resto de los Asesores de su área. (CEJA, 1992:26)

Para desempeñar estas funciones los asesores necesitan tener una serie de características como: experiencia educativa en el área o materia a la que va acceder, participación activa en los programas de Renovación Pedagógica y Reforma que ha venido funcionando los últimos años, experiencia en la Formación del Profesorado, conocimiento didáctico en el campo que accede, experiencia y capacidad de trabajo en y con grupos de adultos etc...

Además, para acceder a esta función además se ha de hacer un curso de especialización en la función asesora compuesto por tres módulos dirigidos por profesores de la distintas universidades andaluzas. Además la formación de los asesores también contempla un reciclaje y/o actualización constante a través de jornadas periódicas e intensas.

En un trabajo realizado por Marcelo y otros (1996) sobre los proyectos de Innovación en Andalucía se expone el perfil de asesor de nuestra Comunidad Autónoma como el de un profesor de E.G.B, de género masculino y unos cuarenta años de edad, que con bastante probabilidad ha realizado el curso de formación de asesores organizado por la Consejería de Educación y Ciencia. Además pertenece o ha pertenecido a algún Movimiento de Renovación Pedagógica y antes de ser asesor de formación ha participado como organizador, ponente o coordinador, en Seminario Permanentes, Cursos de Formación, Proyectos de Investigación o Escuelas de Verano.

Con relación a sus condiciones profesionales, encontraron que los asesores de formación dedican más tiempo del que creen que deberían dedicar tanto a la organización y presencia en actividades regladas de formación, como al trabajo burocrático y a las actividades

imprevistas y no planificadas, a las que, aunque dedican un tiempo normal, piensan que aún les deberían dedicar incluso menos.

Por otra parte, estiman que dedican poco tiempo y deberían más a las siguientes actividades ordenadas en función de la intensidad de las respuestas de los asesores: su formación personal, el asesoramiento a grupos de profesores en el propio centro, el diseño de materiales didácticos, a la participación en la evaluación de actividades y, en último lugar, al asesoramiento a profesores individuales. Finalmente los asesores coinciden en considerar oportuno el tiempo que dedican a las reuniones de coordinación.

En cuanto a los problemas que se encuentran los asesores en sus trabajos se destacan los siguientes: las excesivas tareas que se les asignan, el tener que atender a un ámbito de actuación (centro y profesores) excesivamente amplio y la falta de clarificación de las funciones y las tareas a realizar, y la falta de motivación de los profesores. (Marcelo, 1996: 331-336)

Si nos centramos en los Asesores de Medios Audiovisuales e Informática y en su formación, conocemos más detalles a través de la investigación realizada por Cabero (1994a y b) sobre las necesidades formativas de los Asesores de Informática y Medios Audiovisuales de los CEP. Se recogió información a través de un cuestionario sobre: Aspectos generales (edad, estudios, años de experiencias etc...) Características del puesto de trabajo, Modelos de formación (tipo de actividades que deben realizarse para el perfeccionamiento) Formación e importancia que tiene dicha formación en un nivel general (técnico-instrumental, didáctico-educativo y psicopedagógico, investigación, selección y evaluación, y diseño-producción) utilización técnica/didáctica-psicopedagógica, Aspectos técnicos-instrumentales/ didáctico-psicopedagógico y evaluación de software/diseño y producción de software; Dimensiones formativas y organizativas.

La muestra fueron un total de 26 asesores, 14 de audiovisuales y 12 de informática de la provincia de Sevilla. La primera conclusión a la que llegamos fue que los asesores de informática y los de medios audiovisuales se consideran con una formación bastante elevada, aunque las puntuaciones medias son más bajas en los asesores de medios audiovisuales. Se destaca la importancia de estar formado en todas las variables; aunque los asesores se perciben bien formados en aspectos técnicos e instrumentales, la formación didáctica y educativa para el trabajo y la inserción de los medios en el currículum es menor, siendo la que suelen valorar como más importante para el trabajo que desempeñan como asesores. En todos los casos, la formación más limitada hacía referencia a la capacidad para investigar con los medios. (Cabero y otros, 1994b: 308)

Por otro lado, el número elevado de profesores y de centros a los que tienen que atender hace que su trabajo pierda el sentido para el cual se crearon, por la imposibilidad de material y la diversidad de problemas y contextos que deben atender. El trabajo con equipo de profesores se queda en último lugar a la hora de valorar su formación y perfeccionamiento, esto lo relacionamos con la poca eficacia que le conceden a los Grupos de Trabajo. (Cabero,

1994a: 298) Estos datos tienen un carácter provisional por el número de sujetos al que se ha encuestado.

En un trabajo más reciente realizado por Villar (1996) nos expone que los formadores son profesionales de doble rango: vinculados a un centro de formación permanente o relacionados con él. En el primer caso figuran los asesores, en comisión de servicio, en la plantilla del centro, con responsabilidad profesional y dedicación exclusiva. Los formadores funcionarios del sistema educativo pertenecen a alguno de los siguientes cuerpos: inspectores, miembros de los equipos multiprofesionales de orientación, coordinadores y directores de los diferentes programas educativos de Educación Primaria o Secundaria, que ostenta la denominación de asesores de ciclo. En algunas comunidades se diversifican el origen del formador en la siguiente triangulación: funcionarios del servicio de inspección, asesores curriculares y orientadores escolares. El formador es una figura cuyo perfil profesional podría ser el de un profesor con experiencia previa en formación permanente, innovación educativa o en la elaboración y experimentación de materiales curriculares. (Villar, 1996:311).

Las tareas que exigen las funciones descritas significan que el formador es un experto en el desarrollo curricular, conocedor de técnicas de investigación aplicada; orientador de profesores, alumnos y padres; diagnosticador de necesidades formativas del profesorado y conocedor y difusor de experiencias innovadoras. Estas tareas requieren, en consecuencia, conocimientos, destrezas, actitudes y una personalidad específica. (Villar, 1996:313)

La formación inicial que han de abarcar una base común con dos módulos: uno genérico sobre los aspectos teóricos de la formación permanente y otro específico sobre las cuestiones didácticas y metodológicas exigidas para el desarrollo de un área, ciclo o etapa. (Villar, 1996: 313)

Podemos constatar que en la generalidad de los CEPs andaluces se ha pretendido garantizar la presencia de tres asesores de cada área o nivel por provincia, a excepción del de idioma. En el caso de los Asesores de Tecnologías de la Información y de la Comunicación, dadas las características de dicha especialidad se ha procurado que sea uno para cada CEP.

4.3.4.1. Los Asesores de la provincia de Huelva.

Quizás los datos más recientes de los que disponemos son los que aparecen en el trabajo realizado por Villar (1999) sobre el Desarrollo Profesional en el Estado de las Autonomías, del que se obtuvo información a través un cuestionario que se les pasó a los profesores participantes en las diferentes actividades desarrolladas por los CEPs sobre los Asesores y otras particularidades. En la provincia de Huelva se sacaron las siguientes conclusiones (Aguaded y Romero, 1999):

Los/as profesores/as consideran conveniente contar con un asesor externo para su perfeccionamiento profesional (77,6%). Los *ponentes* que imparten los cursos tienen una *preparación* adecuada (61,2%) y los profesionales que lo imparten son por

orden descendente los siguientes: el Asesor en 71,4% de los casos, un profesor/a universidad en el 59,2% y también profesores/as no universidad en un 59,2%, en un 34,7% miembro multiprofesional de orientación, en el 24,5% de los casos un Inspector, en el 8,2% personal no dependiente de la Administración, en el 6,1% de los casos un miembro del Equipo Directivo y tan sólo en el 4,1% de los casos personal de instituciones no educativas.

De estos formadores nombrados *las cualidades* que más se han destacado en ellos han sido: En la Formación Científica Interdisciplinar con un 55,1% de acuerdo, la Demostración de conocimientos en tareas prácticas en un 40,8%, el Compromiso y colaboración con el grupo de participantes con 46,9%, Información a participantes sobre tareas prácticas con 49,0%. Existe un pequeño desacuerdo en cuanto a la adecuación en los roles de facilitador de aprendizaje y líder intelectual ya que obtiene el 34,7% frente al acuerdo que es del 32,7%.

En cuanto a *las funciones* que dichos profesionales han de ejercer tenemos que: el 59,2% de las respuestas están de acuerdo en que es Exponer sus conocimientos de los temas, con respecto a la función de Diseñar tareas y ejercicios de cursos y actividades también existe un 59,2% de acuerdo, en la función de Evaluar procesos de aprendizaje en cursos y actividades existe un equilibrio entre las respuestas de acuerdo y en desacuerdo ya que ambas obtienen un porcentaje del 36,7%, en la función de Desarrollar experiencias de entrenamiento de áreas curriculares el 46,9% está de acuerdo, en Iniciar investigaciones didácticas en áreas de conocimiento el 38,8% está en desacuerdo, en Asesorar en la orientación y tutoría de estudiantes el 36,7% está de acuerdo en que está es una de sus funciones, en Controlar asistencia a cursos y actividades el 40,8% está de acuerdo y por último la función de Difundir y analizar innovaciones de áreas de conocimiento están de acuerdo el 53,1% de los encuestados y en desacuerdo el 16,3%.

Están de acuerdo en que los *profesores que imparten* los cursos y realicen actividades vinculadas con la demostración de experiencias prácticas sean de niveles no universitarios (42,9%).

Conozcamos el capital humano durante el curso 95-96 y 96-97 a través de este cuadro disponible en cada CEP:

Aracena	Bollullos	Huelva	Isla Cristina	Valverde
Coordinadora	Coordinador	Vice-coordinador	Coordinadora	Coordinador
Coord Aula Exten	Asesores:	Coordinador	Coord. Aula Exten	Asesores:
Asesores:	DIN	Asesores:	DERE	DIN
DIN	DERE	Infantil	DIN	DERE
Infantil	Infantil	Primaria	Infantil	Tecnología
Primaria	Primaria	Inglés	Primaria	C. Sociales
Profes. Apoyo	Prof. Apoyo	Matemáticas	Lengua	Primaria
Auxiliar	Personal Adminit	Sociales	Personal Administ	Auxiliar Administ

Administr		Experimentales Artística DIN DERE Administración (5)	Prof. Apoyo.	Profes. Apoyo
-----------	--	--	--------------	---------------

Cuadro nº 14.- *Distribución de Recursos Humanos por CEP.*

Y el esquema Organizativo de uno de ellos de los Centros de Profesores, como por ejemplo el de Isla Cristina.

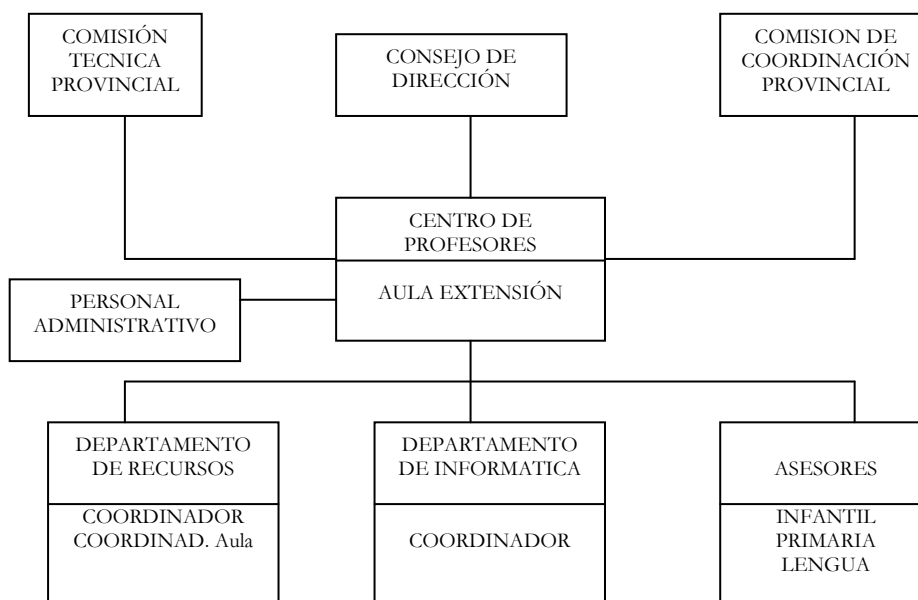


Figura nº 21.- *Esquema organizativo del CEP de Isla Cristina.*

4.3.5. Los profesores Participantes.

Hallazgos de Villar (1996) no muestran que las características y expectativas de los profesores-asistentes son diferentes, aunque, generalmente su motivación se refiere a la puesta en vigor de la LOGSE, al nuevo perfil docente, y en consecuencia, a la actualización en conocimientos científicos de su área o disciplina, métodos y técnicas de enseñanza para su aplicación en el aula. En la organización de centros etc.. Los que tienen una actitud positiva y

participativa están motivados para elaborar materiales curriculares, conocer distintas metodologías didácticas, experimentar materiales tecnológicos, trabajar en equipo, aportar su experiencia e intercambiarla etc.. Otros tienen una actitud pasiva e incluso miedo a experimentar la manipulación determinados recursos, les parecen excesivos los contenidos teóricos, e incluso en algunos centros se esperan que los asesores colaboren en la redacción de los PCC. (Villar, 1996: 319)

Los profesores consideran necesaria la formación permanente, si bien la mayoría estiman insuficiente la oferta existente y los recursos asignados. La mitad del profesorado ha participado o participa en actividades por interés, por la materia, necesidad y practicidad etc.. y en menor medida por razones funcionales y personales. Requieren contenidos de didáctica general, didáctica especial y formación psicopedagógica. Creen que las actividades se tendrían que realizar en horario laboral y con carácter obligatorio o semiobligatorio reclamando mayor formación en centros. (Villar, 1996: 321)

4.3.5.1. Profesores participantes de la provincia de Huelva.

Los datos que aquí ofrecemos corresponden al trabajo ya reseñado de Villar (1999) al que ya hemos hecho referencia en el apartado anterior y que recogemos también en este por sus recientes y valiosas aportaciones que son las siguientes (Aguaded y Romero, 1999):

Se les preguntó a los profesores/as por su *asistencia a cursos* mediante procesos de selección, el 67,3% contestó afirmativamente a esta cuestión, mientras que un 30,6% respondió negativamente. Este porcentaje mayoritario propenso a la realización de cursos no se correspondió a su vez con su presencia en movimientos y asociaciones del profesorado para la renovación pedagógica, ya que solamente un 2% manifestó pertenecer a este tipo de colectivos, mientras que el 98% manifestó no tener relaciones asociativas con sus colegas de la profesión de una forma estable y organizada.

En cuanto al nivel de *satisfacción personal* por la participación en actividades formativas, los docentes contestaron de forma muy equilibrada para las respuestas positivas y negativas. Un 57,1% exhibió su satisfacción, mientras que un 40,8% negó su contento por la misma. Ahora bien, graduando este tipo de respuesta, observamos que los docentes manifestaron su actitud no participante ante la formación con un completamente en acuerdo un 8,2% y de acuerdo con ella en un 12,2% de los casos. Los porcentajes de desacuerdo (30,6%) y totalmente en desacuerdo (24,5%) crecen sobremanera, equilibrando la balanza hacia la actitud no participante, aunque con respeto a los colegas. En la actitud de participante moderado estuvo completamente en desacuerdo un 14,3% de los profesores, mientras que la mayoría se decantaron por el de acuerdo con un 63,3%. Sólo un 8,2% y un 4,1% optaron por el desacuerdo y el completamente desacuerdo respectivamente.

La *actitud ante las actividades*; los docentes que manifestaron tener una actitud ante las actividades de formación como participantes (expresan opiniones) y formadores (enseñan alternativas) se distribuyeron de la siguiente forma entre los docentes encuestados: completamente de acuerdo un 14,3%, siendo la escala de acuerdo la que mayor puntuación obtuvo con el 40,8%, seguida del desacuerdo con el 22,4%. Sólo un 2% se manifestó totalmente en desacuerdo con dicha actitud. En el epígrafe de otros, solo un 2% del profesorado expresó una actitud distinta a las reseñadas.

En el siguiente ítem se le preguntaba por *los motivos profesionales* que le indujeron a matricularse en actividades de formación. La actualización en conocimientos científicos de su área o disciplina fue señalada de forma mayoritaria por los profesores con un 53,1% de completamente de acuerdo. También en este sentido hay que señalar que el perfeccionamiento en métodos y técnicas de enseñanza acapara un 46,9% de completamente de acuerdo entre los docentes. También la elaboración de materiales curriculares fue apuntada por los docentes con un alto porcentaje de completamente de acuerdo (30.6%). El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación fue también otra de las secciones señaladas por los docentes con un alto porcentaje acumulado de acuerdo como motivo para la actualización a través de la matriculación en cursos de formación. Así estuvieron completamente de acuerdo el 24,5% y de acuerdo (36,7%) que suponen un porcentaje del 67,2%.

En cuanto al *trabajo en equipo* con los colegas fue también otro las escalas que obtuvieron unas altas puntuaciones de acuerdo con un porcentaje acumulado de acuerdos del 67,3%, distribuidos en el 22,4% y el 44,9% entre completamente de acuerdo y de acuerdo respectivamente. Por otro lado, el trabajo en equipo con colegas obtuvo también calificaciones inclinadas al consentimiento por parte de los docentes como motivo de la inducción a la realización de cursos de formación. Así un 22,4% se manifestaron completamente de acuerdo y el 44,9% de acuerdo. El aprendizaje de experiencias didácticas de los colegas es con mucho uno de los indicadores más señalados por los docentes, ya que el 73,3% (porcentaje acumulado) optaron positivamente por el completamente de acuerdo o simplemente de acuerdo (38,8% y 34,7% respectivamente). En cambio la reducción de la ansiedad profesional provocada por la enseñanza de nuevas materias o procedimientos de enseñanza, como causa de la inducción a la realización de actividades formativas, no fue en este caso tan señalado por los docentes, que sólo optaron en un 6,1% como completamente de acuerdo y un 14,3% como de acuerdo, siendo los docentes contrarios a este indicador muy numerosos con un 30,6% y un 20,4% de desacuerdos parciales y totales, obteniéndose un porcentaje de este sector de un total del 51%.

Finalmente, la justificación de acumular horas para acreditar los sexenios formativos tuvo resultados más equilibrados por parte de los docentes. Así un 8,2% se manifestó completamente de acuerdo, un 30,6% de acuerdo, un 20,4% en desacuerdo y un 22,4% completamente en desacuerdo

El siguiente ítem demandado a los profesores indagaba sobre las *consecuencias* que las actividades formativas llevaban *en la vida profesional de los docentes*. En este sentido, hay que señalar que un 10,2% de los profesores consideraron totalmente partidarios de que estas acciones de perfeccionamiento conllevaban la adquisición de nuevas creencias sobre las características, necesidades e intereses de los alumnos.

El porcentaje de acuerdos parciales aumenta hasta el 38,8% de los docentes, mientras que los profesores en desacuerdo son el 28,6% y sólo un 4,1 % se manifiestan en contra totalmente de este indicador. Respecto a si estos conocimientos traían consigo una profundización en los planteamientos globalizados de la enseñanza, el 12,2% se manifiesta totalmente de acuerdo y el 49% parcialmente de acuerdo; por contra, el 18,4% evidencia su desacuerdo parcial y el 2% su desacuerdo total.

Otro de los indicadores señalaban como consecuencia básica de la formación la adquisición de un planteamiento flexible y una visión interdisciplinar de la cultura educativa. En este sentido, los docentes se manifestaron completamente de acuerdo en un 14,3%, frente a una mayoría simple de acuerdos parciales con un 49%. Los contrarios parcialmente a este indicador fueron el 18,4% de los docentes, no vertiéndose ninguna opinión totalmente en desacuerdo.

La actualización científica de los conocimientos fue señalada por el 14,3% de los docentes como completamente de acuerdo como consecuencia de la acción formativa. Por otro lado, la capacidad para reflexionar colectivamente sobre la tarea docente como corolario de la formación de los docentes se granjeó un 12,2% de acuerdos totales por parte de los profesores, siendo el acuerdo parcial el más significativo con el 57,1%. Optaron por el desacuerdo sólo un 16,3% de los docentes.

La adquisición de una habilidad superior para combinar una enseñanza comprensiva para todos junto a la exigencia de diversidad curricular como consecuencia de la formación es señalada por un 12,2% de profesores como totalmente de acuerdo y un 34,7% como parcialmente de acuerdo, frente a un 30,6% que se declaran parcialmente en desacuerdo. La visión crítica de la realidad educativa de la clase y el centro docente, así como la propensión de intervenir en ella es apuntada por el 24,5% como completamente de acuerdo y el 46,9% como de acuerdo, frente sólo al 14,3% de acuerdos parciales.

Finalmente, en *relación con el aprendizaje adquirido en las actividades formativas*, los profesores señalan que reorientaron las actividades educativas para desarrollar nuevas obligaciones profesionales con un acuerdo total en un 14,3% y en un 44,9% parcialmente de acuerdo. Sólo el 20,4% se manifestaron parcialmente en desacuerdo y el 2% totalmente en desacuerdo. El inicio de nuevos roles profesionales fue señalado como totalmente partidarios el 8,2%, siendo el 44,9% parcialmente de acuerdo y el

22,4% en desacuerdo. Por último, la modificación de la práctica ampliándola y fortaleciéndola concentró un 53,1% de acuerdos parciales, el 28.6% de totales frente el 10.2% de desacuerdos parciales y el 2% de totales. (Aguaded y Romero, 1999:434-436)

4.3.6. Actividades de Autoperfeccionamiento dirigidas al profesorado de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La Orden de 3 de octubre de 1991, que convoca ayudas para la investigación educativa, en la que establece "Podrán solicitar las ayudas los profesores de los niveles educativos no universitarios, con destino en centros sostenidos con fondos públicos en la Comunidad Autónoma Andaluza.... Se valorarán con carácter preferente: *a) Aquellos proyectos conjunto de equipos de profesores de niveles educativos universitarios y no universitarios*" (CEJA,1991)

En la Orden de junio de 1992 se ha potenciado la formación de grupos de trabajo de profesores sostenida por los asesores de los CEPs. El planteamiento base del que parten los CEPs, a nivel comarcal, es que para las diferentes estrategias de formación que se proponen (seminarios permanentes, realización de proyectos de innovación y experimentación en cualquier centro y cursos, jornadas e intercambios de información pedagógica)

Así, por ejemplo, Villar (1996) recoge las actividades formativas de la Comunidad del País Vasco se agrupan en cuatro bloques: formación en centros, cursos de especialización y cualificación y otros programas formativos. En el MEC hay programas de actualización del profesorado que incluyen los proyectos de formación en centros, actualización científica y didáctica, especialización para el profesorado de E.G.B, especialización y perfeccionamiento en idiomas, actualización técnica del profesorado de tecnología de la ESO etc... Cinco tipos de programas componen el Plan de la Comunidad de Galicia: formación de formadores, formación del profesorado de la ESO y formación profesional, programas específicos, autoformación y promoción del profesorado, y movimientos de renovación pedagógica y otras instituciones. (Villar, 1996: 323)

En la Orden de 15 de marzo de 1994, se convocan actividades de autoperfeccionamiento dirigidas al Profesorado de la Comunidad Autónoma de Andalucía, para facilitarle al profesorado la posibilidad de profundización, experimentación y realización de actividades de formación en los temas que desarrollen, estableciendo convocatorias específicas, planteadas como necesarias para el propio desarrollo del Sistema Educativo y que habrá de cubrir cuatro líneas principales dentro de la Autoformación:

- I. Proyectos de Innovación Educativa.
- II. Integración de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Proyecto Curricular de Centro.
- III. Proyectos de Seminarios Permanentes.

- IV. Ayudas económicas para la realización de Escuelas de Verano, Jornadas Pedagógicas, Congresos, Simposios y demás actividades de Renovación Pedagógica que se celebren en Andalucía en el año 1994.

Cada profesor podrá participar en un máximo de dos actividades de las convocadas en los apartados I, II, III y IV (art.2.1). En el marco de las disposiciones establecidas por los Decretos de Enseñanzas de Andalucía serán líneas prioritarias de actuación:

- a) La secuenciación de los objetivos y contenidos establecidos en el currículum de la Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- b) La organización de los contenidos de forma coherente con las finalidades educativas del Centro, que facilite el trabajo globalizado en la Educación Primaria y los planteamientos interdisciplinarios en la Educación Secundaria Obligatoria.
- c) Propuestas didácticas que incluyan innovaciones metodológicas significativas relacionadas con uno o varios ámbitos o áreas en Educación Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria.
- d) La evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la práctica educativa y el propio Proyecto Curricular de Centro mediante propuestas que contemplen instrumentos y estrategias para dicha evaluación.
- e) La integración de aportaciones de las diferentes áreas y materias en relación con el tratamiento de la Cultura Andaluza y los temas transversales del currículum: Educación Ambiental, para la Salud, del Consumidor y Usuario, Vial, Coeducación y para la Convivencia (Programa "Vivir juntos").
- f) Propuestas que contemplen estrategias para asegurar la coordinación y la coherencia entre las decisiones propias del Proyecto Curricular de Centro en los niveles de Etapa y Ciclo y aquellas otras específicas de las Programaciones de Aula.
- g) Adaptaciones curriculares que incorporen actividades diferenciadas y adaptadas a alumnos con necesidades educativas especiales y a necesidades, intereses y ritmos de aprendizaje diversos.
- h) *Integración de recursos relacionados con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.*
- i) Elaboración de materiales curriculares que contengan propuestas didácticas adecuadas para el tratamiento de necesidades educativas especiales en la Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- j) Elaboración de planes de orientación que aborden la acción tutorial y el apoyo educativo, y que propongan la conexión del proceso de enseñanza con el medio socio-económico y laboral.
- k) Elaboración de Proyectos de Centro en los que se realice una actuación integrada y coordinada de los equipos directivos, los Servicios de Inspección y de Apoyo Externo y los Centros de Profesores correspondientes.
- l) Propuestas de formulación y secuenciación de los Objetivos Generales de áreas que facilitan el desarrollo de las capacidades contempladas en los Objetivos Generales de Etapa y las Finalidades Educativas del Proyecto de Centro.
- m) Propuestas de estrategias e instrumentos para evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje y Proyectos Curriculares de Etapa en Centros de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria. (art.4.1)

En relación con las líneas prioritarias establecidas en el apartado anterior, las actividades convocadas podrán referirse a los siguientes campos temáticos de actuación:

- a) Desarrollo Curricular en general.
 - b) Cultura y Patrimonio de Andalucía.
 - c) *Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación.*
 - d) Educación para la Salud, del Consumidor y Usuario, Ambiental, Vial, Coeducación.
 - e) Educación en valores para la convivencia (Programa "Vivir juntos"):
 - f) La enseñanza y el mundo del trabajo.
 - g) Orientación Escolar y Profesional.
 - h) Educación Compensatoria.
- Estas temas se pueden trabajar a través de:

4.3.6.1. Proyectos de Innovación Educativa.

Siguiendo la orden que antes hemos señalado (Orden de 15 de marzo,1994) los Proyectos de Innovación Educativa se encuadran en lo establecido en el Art. 59.1 de la LOGSE y en el carácter abierto y flexible del currículum establecido en los Decretos de Enseñanza de Andalucía. En tal sentido constituyen una modalidad de actividad formativa que suponga la incorporación a la práctica educativa de innovaciones metodológicas, tecnológicas, didácticas y de organización, dentro del Proyecto Curricular de Centro, Ciclo, área o materia y definidas como tales con respecto al marco curricular establecido en Andalucía. Como iniciativa del Profesorado y por el carácter autónomo de su desarrollo es una modalidad de autoperfeccionamiento realizada, a su vez, en los mismos Centros docentes. (art. 16.2)

Podrán presentar proyectos a esta Convocatoria los profesores y profesoras de los Centros Docentes de Andalucía, excepto los de nivel universitario, sostenidos con fondos públicos. Cada profesor/a podrá participar en un solo Proyecto de Innovación Educativa. Para presentar Proyectos de Innovación Educativa que se refieran al campo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación es necesario que el Centro correspondiente esté dotado de materiales de estas tecnologías para su desarrollo y que haya sido autorizado, en convocatorias anteriores, a llevara cabo proyectos en este campo. (art.17). Los Proyectos de Innovación Educativa podrán tener una duración de uno o dos cursos académicos en función de las necesidades previstas para el desarrollo del proyecto. (art.18)

Los Proyectos de Innovación presentados para la Aplicación Integrada de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza, deberán especificar lo siguiente:

- a) Inventario pormenorizado de los materiales existentes en el Centro, necesarios para llevar a cabo el proyecto.
- b) Disponibilidad de un aula o local apropiado para la instalación del material informático o audiovisual, dimensiones, situación en el Centro y condiciones de seguridad del mismo.

- c) Especificación de cursos de perfeccionamiento en Informática y/o Medios y Recursos Audiovisuales realizados por el profesorado implicado, indicando contenidos, duración, entidad organizadora de los mismos y año en que se realizaron.
- d) Especificación de Proyectos de Innovación referidos a Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación que fueron autorizados al Centro en convocatorias anteriores.

La autorización de proyectos en ningún caso supondrá la alteración de las condiciones de dotación y situación administrativa del profesorado existente en el Centro donde se desarrolle la actividad, ni aprobación de ningún régimen administrativo especial del profesorado para el desarrollo del mismo. Tampoco supondrá dicha aprobación la modificación del horario escolar autorizado a través del procedimiento legal específico. No serán autorizados los proyectos cuya ejecución suponga contratación de monitores o expertos de apoyo o asesoramiento. (art.20)

Los profesores/as participantes en los Proyectos de Innovación que sean aprobados se comprometerán por escrito a:

- a) Aceptar el seguimiento que se establezca, así como facilitar la documentación y las justificaciones económicas en los plazos que se fijen para tal fin.
- b) Presentar copia de los materiales curriculares elaborados para la realización del proyecto en el Centro de Profesores que por su ubicación les corresponda, quedando a disposición de las Comisiones de Seguimiento correspondientes.
- c) Dar la máxima información a los alumnos/as y padres sobre el proyecto.
- d) Asistir a las actividades de perfeccionamiento que a través de los Centros de Profesores organice la Consejería de Educación y Ciencia a los efectos de esta convocatoria.
- e) Colaborar con el Centro de Profesores correspondiente a su zona en las actividades que éste pudiera programar.
- f) Velar por la correcta conservación y uso de los materiales de Nuevas Tecnologías. (art.21)

Los coordinadores de los Proyectos de Innovación autorizados remitirán al Centro de Profesores al que pertenezca el Centro la Memoria Final del desarrollo del proyecto, o informe de progreso que incluirá, al menos:

- a) Relación de las actividades efectivamente realizadas.
- b) Informe sobre la utilización de los recursos económicos.
- c) Valoración de los resultados obtenidos.
- d) Conclusiones y sugerencias de modificación.
- e) Especificación del material elaborado y depositado en el Centro de Profesores.
- f) Relación de los profesores y profesoras incluidos en el proyecto que, en su caso, no hayan participado en el mismo.

Los Centros de Profesores remitirán las Memorias a las Delegaciones Provinciales correspondientes para su remisión por éstas al Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado. (art.21)

La asignación económica a los Proyectos de Innovación Educativa no sobrepasará la cuantía de 300.000 pesetas por proyecto.

4.3.6.2. Integración de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Proyecto Curricular de Centro.

En los términos y condiciones expresadas en la Orden del 15 de marzo de 1994, se convocan ayudas para la realización de un máximo de 150 Proyectos Curriculares de Centro donde se integre la Utilización de Materiales de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación por los centros docentes, excepto los de nivel universitario, sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Esta modalidad de autoformación pretende facilitar la realización del Proyecto Curricular de Centros en los que se utilicen, de manera integrada, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Los profesores y profesoras que vayan a desarrollar el proyecto deberán haber realizado cursos de perfeccionamiento en Informática y/o Medios y Recursos Audiovisuales a lo largo de los tres últimos años. (art 26)

Cada Centro podrá ser dotado con un máximo de dos *módulos* de materiales de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (art.27). Los Centros a los que les sean aprobados Proyectos para la Utilización de Materiales de Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación, se comprometerán por escrito a:

- a) Conservar y hacer un uso correcto de los materiales concedidos.
- b) Inventariar todo el material concedido.
- c) Emitir un Informe sobre el uso que de los materiales se haya realizado durante un curso escolar completo después de la llegada de los mismos.
- d) Confeccionar una memoria final y remitirla junto con los materiales didácticos que se elaboren al Centro de Profesores correspondiente. (art.30)

Para la selección y dotación de Proyectos de integración de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Proyectos Curriculares de Centro se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

- a) La adecuación del uso de los materiales de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en relación al Proyecto Curricular de Centro.
- b) El material ya existente en el centro.
- c) Las posibilidades reales de ubicación de estos módulos.
- d) El número de alumnos/as afectados por el proyecto.
- e) La formación que el profesorado del centro posea en las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. (art.32)

La Consejería de Educación y Ciencia ofrecerá a los Centros, a los que les sean aprobados proyectos, asistencia, información y asesoramiento por parte de los asesores correspondientes de los Centros de Profesores. (art.34)

Módulos de Dotación de Material:

- *Módulo de vídeo:*
Dotación Básica: Televisor, magnetoscopio y cámara.
Dotación Complementaria: Magnetoscopio complementario.
- *Módulo de Diaporama:*
Equipo de producción y emisión de diapositivas.
- *Módulo de Sonido:*
Equipo de producción y emisión de sonido
- *Módulo de Fotografía*
Dotación Básica: Cámara con distintos objetivos, flash y cámaras automáticas.
Laboratorio de Fotografía: Equipo completo de laboratorio fotográfico.
- *Módulo de Informática:* Cuatro ordenadores, una impresora y un conmutador de impresora.
- *Módulo de Autoedición:* Un ordenador, una impresora, un scanner de mano y Software de autoedición.
- *Módulo de diseño:* Un ordenador, un plotter, una tableta digitalizadora y Software de diseño.
- *Módulo de Educación Especial:* Un ordenador, un Tablero de conceptos, dos pulsadores y Software adecuado.
- *Módulo de Telecomunicaciones:* Un ordenador y dos modems.

4.3.6.3. Proyectos de Seminarios Permanentes.

Las directrices de este modelo la seguimos a través de la Orden de 15 de marzo de 1994, al igual que en los apartados anteriores por la cual, los Seminarios Permanentes son una modalidad de trabajo en grupo/equipo como sistema continuado de autoperfeccionamiento y reflexión desde la práctica docente. Los Seminarios Permanentes de cumplir los requisitos y reunir algunas de las características siguientes:

- a) Estar constituidos al menos por cuatro profesores/as y un máximo de diez. Excepcionalmente, siempre que así esté justificado por las características del Seminario Permanente, la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica podrá proponer la ampliación de dicho máximo hasta un tercio del mismo.
- b) Emplear, al año, un mínimo de 20 y un máximo de 40 horas, a efectos de certificación, para el estudio y desarrollo del tema objeto del Seminario Permanente. La concreción del número de horas deberá especificarse en el propio proyecto de trabajo. (art.35)

Las características:

- Llevar a cabo su funcionamiento a partir de situaciones concretas y ligadas a las realidades del aula, del equipo docente o del Centro.
- Posibilitar la actuación del profesorado hacia la renovación pedagógica como base de un cambio cualitativo y progresivo de la educación.
- Encauzar el intercambio de experiencias educativas, discutir los principios y justificaciones teóricas que las respaldan y posibilitar la difusión y el estudio de las nuevas técnicas y formas de intervención
- didáctica.
- Potenciar la iniciativa y la capacidad creadora del profesorado y su iniciación en la investigación didáctica centrada en la propia práctica. (art.35)

Los Seminarios Permanentes constituyen un medio para posibilitar la participación de los profesores y profesoras en la puesta en marcha del nuevo sistema educativo, tanto en lo que se refiere al conocimiento y el desarrollo de los Diseños Curriculares, como en la organización escolar y modelos de intervención didáctica necesarios para su aplicación.

En virtud de ello, los contenidos de los Seminarios Permanentes, dentro de las líneas prioritarias estarán dirigidos preferentemente a:

- a) Iniciar al profesorado en el conocimiento y desarrollo de los Diseños Curriculares del nuevo sistema educativo.
- b) Adquirir y consolidar competencias relativas a la intervención educativa.
- c) Contrastar y evaluar diversos modelos de intervención.
- d) Incardinar la educación en su entorno, profundizando en su conexión con el patrimonio cultural, ecológico, social, tecnológico e histórico de Andalucía.
- e) Conocer y utilizar recursos didácticos nuevos, distintas formas organizativas, estrategias de enseñanza y aprendizaje y de evaluación.
- f) Adquirir información relativa a cualquier aspecto del mundo científico-cultural que tenga relevancia para la práctica educativa.
- g) Profundizar en los diversos ámbitos o áreas de conocimiento que cada profesor ha de traducir a contenidos de enseñanza y aprendizaje. (art.36)

Los Seminarios Permanentes que sean aprobados se comprometerán por escrito a:

- a) Aceptar el seguimiento establecido, a través de la disposición correspondiente, por el Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado.
- b) Presentar en el Centro de Profesores que por su ubicación le corresponda, copia de los materiales didácticos elaborados por el Seminario Permanente, así como el material bibliográfico o didáctico que haya sido adquirido con cargo a la subvención aportada por la Consejería de Educación y Ciencia.
- c) Elaborar una memoria final y remitirla al Centro de Profesores correspondiente. (art.40).

Para la asignación de la ayuda económica a los Seminarios Permanentes seleccionados se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

- a) Calidad del proyecto de trabajo.
- b) Relación con las líneas prioritarias y campos de actuación establecidas en el artículo 4 de la presente Orden.
- c) Adecuación del presupuesto a las actividades previstas en el Seminario.
- d) Informe positivo de la Comisión de Seguimiento, en el caso de Seminarios de continuidad.
- e) Adecuación a la cuantía económica global asignada a la provincia para la presente convocatoria. (art.43)

• ***Certificaciones.***

Las certificaciones referidas a la asistencia y participación en Proyectos de Innovación Educativa y Seminarios Permanentes se harán por los Centros de Profesores y sólo se certificará la participación continuada a lo largo del desarrollo de los proyectos y una vez finalizados éstos. El máximo de horas para cada una de ellas por cada curso escolar será la siguiente:

- (a) Proyectos de Formación en Centros, 70 horas.
- (b) Proyectos de Innovación Educativa, 60 horas.
- (c) Proyectos de Seminarios Permanentes, 40 horas.
- (d) Proyectos de integración de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, 40 horas. (art.69)

4.3.6.4. Los Grupos de Trabajo para la Formación del Profesorado.

Con la Orden del 30 de julio de 1996 el Plan Andaluz establece la siguiente modificación en las actividades de autoperfeccionamiento justificando que la formación focalizada en el centro y el autoperfeccionamiento son dos modelos que ha ido cobrando importancia creciente a medida que se va produciendo la generalización del nuevo sistema educativo establecido en la LOGSE. De ambos modelos participan los Grupos de Trabajo, como modalidad de formación, consistente en el trabajo autónomo de un grupo de profesores/as de uno o varios centros que reflexiona sobre su práctica educativa, acomete experiencias innovadoras y/o elabora materiales didácticos. Todo ello en el marco del Proyecto de Centro.

Esta modalidad de formación permanente del profesorado ha sido apoyada y estimulada por la Consejería de Educación, mediante las convocatorias de Seminarios Permanentes, Proyectos de Innovación Educativa, Proyectos de Formación en Centro y Grupos de Trabajo de los Centros de Profesores. La existencia de características comunes a todas estas actividades y el objetivo central del Proyecto de Centro permiten simplificar y racionalizar los procesos de aprobación y apoyo,

mediante una única convocatoria, la de Grupos de Trabajo. (Orden de 30 de julio de 1996)

Los objetivos de los Grupos de Trabajo estarán dirigidos preferentemente a:

- a) Dar a conocer al profesorado los Diseños Curriculares del nuevo sistema educativo y facilitar su concreción y puesta en práctica en el aula.
- b) Incidir en la mejora de la organización y funcionamiento del centro o centros educativos de los miembros que componen el grupo de trabajo.
- c) Integrar en el currículo la Cultura Andaluza, los temas transversales y la Educación en Valores, profundizando en la conexión del hecho educativo con el patrimonio cultural, ecológico, social, tecnológico e histórico de Andalucía y favoreciendo la asunción por los alumnos y alumnas de los valores propios de una sociedad solidaria, tolerante y democrática.
- d) Conocer y utilizar recursos didácticos nuevos, distintas formas organizativas y/o estrategias de enseñanza aprendizaje y de evaluación novedosas.
- e) Adquirir y consolidar competencias relativas a la intervención educativa en otros aspectos didácticos y/o pedagógicos.
- f) Adquirir información relativa a cualquier aspecto del mundo científico-cultural que tenga relevancia para la práctica educativa. (art.2)

En relación con las líneas prioritarias establecidas en el apartado anterior, los Grupos de Trabajo convocados podrán referirse a los siguientes campos temáticos:

- a) Desarrollo Curricular en general.
- b) Cultura y Patrimonio de Andalucía.
- c) *Tecnologías de la Información y de la Comunicación.*
- d) Educación en valores y temas transversales del currículo: Educación para la Convivencia, Educación para la Salud, Educación Ambiental, Coeducación y Educación Vial.
- e) La enseñanza y el mundo del trabajo.
- f) Orientación Escolar y Profesional.
- g) Atención a la diversidad. (art.2)

Los Grupos de Trabajo son una modalidad formativa que, desde la reflexión sobre la práctica educativa y la intervención en ella, tiene como finalidad el perfeccionamiento profesional y constituye un medio para posibilitar la participación de los profesores y profesoras en la puesta en marcha del nuevo sistema educativo, tanto en lo que se refiere al conocimiento y el desarrollo de los Diseños Curriculares, como en la organización escolar y modelos de intervención didáctica necesarios para su aplicación. Los Grupos de Trabajo tendrán, además, las siguientes características:

- Podrán suponer la incorporación a la práctica educativa de innovaciones organizativas, tecnológicas y/o didácticas, en el marco del Proyecto de Centro.
- Podrán integrar en su desarrollo actividades complementarias de formación externa (cursillos, seminarios de profundización, encuentros con otros grupos, etc.).

- Implicarán la elaboración de materiales curriculares que, una vez validados experimentalmente, puedan ser generalizables a otros contextos educativos con las adecuadas adaptaciones.
- Estarán orientados a facilitar la elaboración y desarrollo del Proyecto de Centro en su conjunto o en cualquiera de los elementos que lo constituyen. (art.3)

Los Grupos de Trabajo que se convocan para el curso 1996/97, habrán de cumplir los requisitos siguientes:

- a) Estar constituidos al menos por cuatro profesores/as y un máximo de quince. Si el Grupo de Trabajo estuviese constituido por profesores de un mismo centro el máximo anterior podrá ampliarse al número de profesores del centro. Cada profesor/a podrá participar en un máximo de dos proyectos.
- b) Emplear, al año, un mínimo de 20 y un máximo de 40 horas, a efectos de certificación, para el estudio y desarrollo del tema objeto del Grupo de Trabajo. La concreción del número de horas deberá especificarse en el propio proyecto de trabajo.
- c) Si supone la continuidad de un proyecto anterior (Seminario Permanente, Proyecto de Innovación Educativa, Proyecto de Formación en Centro, Grupo de Trabajo de Centro de Profesores), no haber sido informados negativamente al final del proceso de seguimiento anual de sus actividades. (art.3)

El profesorado participante en los Grupos de Trabajo que sean aprobados se comprometerán por escrito a:

- a) Aceptar el seguimiento establecido, a través de la disposición correspondiente, por la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado.
- b) Presentar en el Centro de Profesores que por su ubicación le corresponda, copia de los materiales didácticos elaborados por el Grupo de Trabajo, así como el material bibliográfico o didáctico que haya sido adquirido con cargo a la ayuda económica aportada por la Consejería de Educación y Ciencia.
- c) Elaborar una memoria final y remitirla al Centro de Profesores correspondiente antes del 10 de junio de 1997, acompañada del acta final. (art.7)

La selección de los Grupos de Trabajo será realizada a propuesta de la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica establecida en la Orden de 21 de julio de 1995 (BOJA de 22.8.95). A los efectos de la resolución de esta convocatoria se incorporarán a la citada Comisión los siguientes miembros:

- a) El Jefe del Servicio de Inspección.
- b) Dos representantes de los Movimientos de Renovación Pedagógica y Asociaciones de Profesores y Profesoras cuya finalidad sea la formación del profesorado.
- c) Hasta tres Profesores/as designados por la Junta de Personal Provincial. Los miembros del apartado b) serán designados por acuerdo entre los Movimientos de Renovación Pedagógica y las Asociaciones que acrediten haber realizado actividades de formación, en la provincia, en los dos últimos años. Si no existiese acuerdo, serán designados por los colectivos o Asociaciones que se determinen por sorteo. (CEJA, 1996; art.8)

Para la selección de los Grupos de Trabajo se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

- a) Adecuación a los requisitos y características expuestos en los artículos 4 al 7 de esta Orden.
- b) Relación con alguna de las líneas prioritarias establecidas en el artículo 3 de la presente Orden.
- c) La capacidad del proyecto para potenciar el trabajo en equipo del profesorado y la mejora de la práctica educativa.
- d) El rigor y la coherencia en la elaboración del proyecto y su contribución a la mejora de la calidad de la enseñanza.
- e) La adecuada relación entre los objetivos que se persiguen y los recursos que se solicitan.
- f) Su relación con el proceso de implantación de las etapas del nuevo sistema educativo.
- g) Las posibilidades reales de ser llevados a la práctica en el caso de que un mismo Centro o equipo de Profesores y Profesoras presente varios proyectos.
- h) En el caso de Grupos de Trabajo que sean continuación de otros anteriores se tendrá en cuenta el informe efectuado por el Centro de Profesores. (CEJA, 1996; art.19)

Las ayudas derivadas de la resolución de la presente convocatoria serán enviadas a los Centros de Profesores mediante los correspondientes libramientos a justificar y las consiguientes transferencias a las cuentas bancarias autorizadas de los mismos. Los Centros de Profesores, de acuerdo con lo establecido en cada proyecto, realizarán la gestión económica de los Grupos de Trabajo autorizados, dando cuenta de dicha gestión a los profesores y profesoras participantes en los mismos. El Consejo de Dirección de cada Centro de Profesores realizará la justificación del gasto ante la correspondiente Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia, de acuerdo con lo previsto en la Orden de 11 de julio de 1991, de las Consejerías de Economía y Hacienda y de Educación y Ciencia, sobre gastos de funcionamiento de los centros docentes públicos no universitarios. (art.12)

Los Centros de Profesores prestarán el apoyo necesario para cubrir las necesidades de perfeccionamiento que pudieran derivarse de los Grupos de Trabajo que se desarrollen en su ámbito de influencia y a lo largo de su diseño, desarrollo y evaluación, facilitarán apoyos externos y recursos materiales básicos sin perjuicio de la colaboración que se pueda establecer con otras instituciones y servicios.

▪ ***Certificaciones.***

Las certificaciones referidas a la asistencia y participación en Grupos de Trabajo se harán por los Centros de Profesores de acuerdo con lo establecido en la Orden de 15 de julio de 1993, sobre registro y certificación de actividades de formación permanente del profesorado y del seguimiento y evaluación del desarrollo del Proyecto. Solamente se certificará la participación continuada a lo largo del desarrollo de los Grupos de Trabajo y una vez finalizados éstos. A efectos de

justificación de actividades de formación a realizar en el curso 1996/97, la validez máxima de cada Grupos de Trabajo será de 40 horas. (Orden de 30 de julio de 1996; art.15)

4.3.6.5. Los Proyectos aprobados en la provincia de Huelva.

Los datos que tenemos disponibles podemos resumirlos a través del cuadro que presentamos a continuación en el que se recogen los porcentajes de proyectos aprobados según temáticas:

GRUPOS DE TRABAJO		
1.	Nuevas Tecnologías	27%
2.	Diseño Curricular	12%
3.	Tranversales	8%
4.	Teatro	6%
5.	Lectura y Lenguaje	6%
6.	Cultura y Patrimonio andaluz	5%
7.	Elaboración de materiales	5%
8.	Finalidades Educativas	3%
9.	Atención a la Diversidad	3%
10.	Educación Musical	3%
11.	Acción Tutorial	3%
12.	Reglamento de Org y Funcionamiento	3%
13.	Ciencias Experimentales	3%
14.	Medios Audiovisuales	2%
15.	Adaptaciones Curriculares Indiv.	2%
16.	Coordinación ProfesoresEGB/ESO.	2%

Cuadro nº 15.- Grupos de Trabajo en la provincia durante el curso 96/97

4.3.7. Plan de Seguimiento.

El Plan de Formación necesitaba un control o un sistema de evaluación que de alguna forma llevase un seguimiento que permita al coordinación, realización y desarrollo de las distintas actividades de formación del profesorado para garantizar su organización y resultados; por otro lado, se realiza una evaluación final anual para conocer el estado en que se encuentra la formación permanente del profesorado y tomar decisiones para la mejora del futuro plan anual de formación.(CEJA, 1992: 49)

El Modelo de Evaluación seguido presenta una marcada tendencia a realizar una evaluación horizontal del proceso más que una vertical; así más que medir la conducta del profesor en un punto realizando una evaluación vertical y utilizando cuestionarios que contabilizan el producto obtenido en los procesos de formación, el Plan intenta facilitar el cambio mediante modificaciones en las concepciones estáticas de la enseñanza que posee cada profesor. Mediante la ayuda de asesores y mediante las conversaciones y diálogos realizados entre los compañeros y entre profesores y asesores, se facilitan las condiciones que permiten producir el cambio y la mejora de la enseñanza. (Villar, 1996: 58) (cuadro nº 22)

Los niveles de evaluación son: en primer lugar, a nivel de Comunidad Autónoma en donde se diseñan las líneas generales en que se desarrolla el Plan de Formación tanto en contenidos como actividades; en segundo lugar a nivel provincial donde se concretan los Planes Provinciales los objetivos y actividades generales de actuación que se establecen a nivel de Comunidad Autónoma. Y el tercer nivel es el comarcal que actúa a través de los Centros de Profesores elaborando los Planes comarcales y el último nivel es el centro escolar que actúa a partir de las necesidades planteadas en los Planes Anuales de Centro, donde se incluyen las actividades de formación del profesorado del centro, ya sean mediante cursos organizados por los CEPs, mediante SS.PP, proyectos de innovación etc..

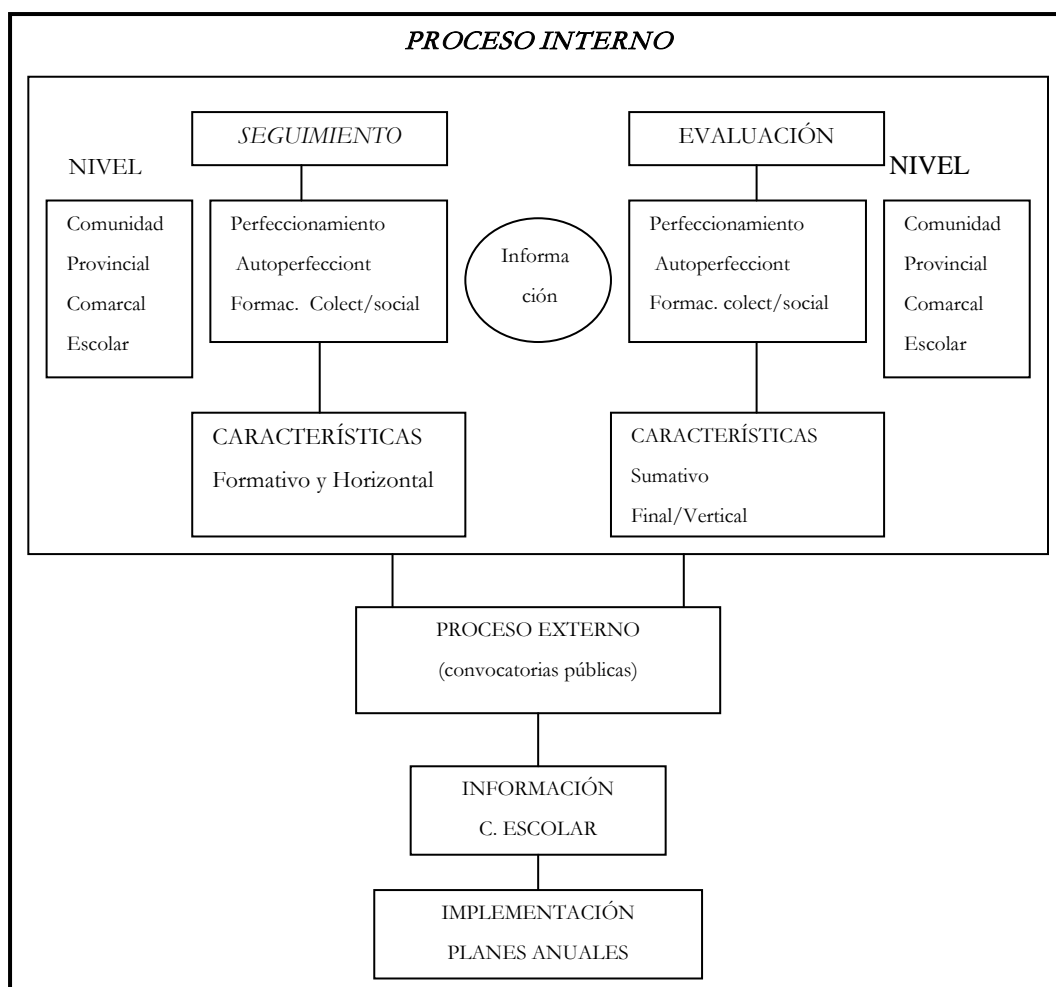


Figura nº 22.- Modelo evaluativo. Villar(1996:58)

▪ ***El seguimiento de los Proyectos.***

Las instituciones implicadas y los agentes son a nivel de Comunidad Autónoma la Consejería de Educación y Ciencia realidad en coordinación, evaluación y seguimiento de todos los Planes, a nivel provincial el plan de seguimiento los elabora la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica. Esta Comisión realiza el seguimiento de todos los programas de formación que se realizan a nivel provincial: programas incluidos en el Plan Provincial, programas de formación que llevan a cabo los CEPs, Proyectos de Innovación y seminarios Permanentes, actividades de formación realizadas por colectivos sociales que están subvencionadas por la Consejería. A nivel comarcal las llevan a cabo las distintas instituciones ya nombradas, los CEPs llevan un sistema de seguimiento para evaluar las actividades de perfeccionamiento consistente en recoger la información que proporcionan a los coordinadores de las actividades. A nivel de centro, el control de seguimiento de las actividades de formación es una responsabilidad compartida entre los inspectores y los CEPs (Villar, 1996: 53-62).

Objetivos del Plan de seguimiento:

1. Conocer el nivel de realización que presentan las distintas actividades.
2. Analizar el grado de implicación que la comunidad escolar tiene en dichas actividades.
3. Conocer la implantación que poseen dichas actividades y su efectividad para la transformación de la realidad educativa.
4. Asesorar y servir de apoyo a los profesores participantes, en cuantas dificultades se les puedan presentar, en el desarrollo de su actividad.
5. Difundir los resultados obtenidos con el seguimiento realizado a todos los participantes y a la comunidad escolar en general. (CEJA, 1992: 49)

“El seguimiento de los Proyectos de Formación en Centros, los Proyectos de Innovación Educativa y de los Seminarios Permanentes se realizará por los Centros de Profesores, según los procedimientos que a tal efecto se establezcan por el Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado. Para atender los gastos derivados de dicho seguimiento los Centros de Profesores dispondrán del 10% de la cuantía de las ayudas económicas asignadas a cada proyecto”. (CEJA, 1994; art.68)

“El seguimiento de los Grupos de Trabajo se realizará por los Centros de Profesores, según los procedimientos que a tal efecto se establezcan por la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado. En el seguimiento se evaluará el nivel de trabajo y rendimiento alcanzados a efectos de su valoración. Para atender los gastos derivados de dicho seguimiento los Centros de Profesores dispondrán del 10 % de la cuantía de las ayudas económicas asignadas a cada proyecto”. (Orden de 30 de julio de 1996, art.13)

▪ ***La continuidad de los Proyectos.***

La continuidad del desarrollo de Proyectos de Innovación Educativa, Proyectos de Formación en Centros y Proyectos de Seminarios Permanentes, durante el curso 1995/96 requerirá el preceptivo informe positivo de seguimiento. Dichos informes serán conocidos por la correspondiente Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica y posteriormente remitidos al Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado. (CEJA, 1994; art.68)

La continuidad del desarrollo de Grupos de Trabajo, durante el curso 1997/98 requerirá el preceptivo informe positivo de seguimiento. Dichos informes serán conocidos por la correspondiente Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica y posteriormente remitidos a la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa. (Orden de 30 de julio de 1996; art.13)

▪ ***Los posibles instrumentos utilizados para el seguimiento.***

- Informes escritos.- Cada uno de los sectores reflexionara, expresará sus opiniones y aportaciones sobre los programas y actividades de formación.
- Entrevistas.- Se procura crear un ambiente en que aparezcan las dificultades e inquietudes de los entrevistados. Las que se realicen a los alumnos/as que participan en proyectos de innovación y experimentación deberán perseguir una doble vertiente: analizar el grado de satisfacción que les provoca lo que están realizando y comprobar el cambio actitudinal que el proyecto o la actividad genera en los profesores que intervienen en la misma.
- Debates.- girarán en torno al análisis de los objetivos generales de seguimiento establecidos en el presente plan, en relación con el centro.
- Informe Final.- sobre el cumplimiento y resultados de las actividades de seguimiento realizadas

▪ ***La difusión de los materiales elaborados.***

Las Delegaciones Provinciales y los Centros de Profesores adoptarán las medidas oportunas para la difusión, en sus respectivos ámbitos de actuación, de aquellos proyectos y materiales elaborados de mayor calidad y que se considere que han supuesto una aportación importante, para su conocimiento por el resto del profesorado. Dicha difusión podrá ponerse en marcha a partir del mes de septiembre de 1.995.

La Consejería de Educación y Ciencia se reserva, respetando la autoría, la facultad de realizar una primera edición de los materiales presentados en las Memorias de esta convocatoria. En el caso de que la Consejería de Educación y Ciencia no publique el trabajo, el Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado podrá autorizar al

autor a publicarlo, siempre que se mencione expresamente la ayuda recibida. Esta mención deberá aparecer de la misma forma, en cualquier otra publicación parcial del trabajo. Asimismo, y en las mismas condiciones, la Consejería de Educación y Ciencia se reserva el derecho de publicar las Memorias anuales de progreso. (CEJA, 1994; art.68)

Con la modificación de las distintas modalidades dentro de las actividades de autoperfeccionamiento en Grupos de Trabajo las Delegaciones Provinciales y los Centros de Profesores adoptaron las medidas oportunas para la difusión, en sus respectivos ámbitos de actuación, de aquellos proyectos y materiales elaborados de mayor calidad y que se considere que han supuesto una aportación importante, para su conocimiento por el resto del profesorado. Dicha difusión podrá ponerse en marcha a partir del mes de septiembre de 1997. La Consejería de Educación y Ciencia se reserva, respetando la autoría, la facultad de realizar una primera edición de los materiales presentados en las Memorias de esta convocatoria. En el caso de que la Consejería de Educación y Ciencia no publique el trabajo, el autor podrá publicarlo siempre que se mencione expresamente la ayuda recibida. Esta mención deberá aparecer de la misma forma, en cualquier otra publicación parcial del trabajo. (Orden de 30 de julio de 1996, art.14)

4.3.7.1. El Plan de seguimiento de la provincia de Huelva.

Los datos aportados por la investigación realizada por Villar (1999) nos muestra las siguientes percepciones de los profesores del sistema de seguimiento utilizado en las actividades formativas que han participado:

La evaluación de las *actividades formativas* no se dedicó a controlar la satisfacción personal de los participantes, según manifestaban un 53,1 % de los profesores. Una mayoría de estos docentes manifestaron que la evaluación de las actividades formativas estuvo planificada de antemano (59,2%, frente al 36,7%). Respecto a *los esquemas de evaluación* seguidos en las actividades formativas: el 63,3% manifestó que, estos no permitieron diagnosticar sus habilidades y debilidades curriculares, el 51,1% expuso que estos esquemas no motivaron a profesores y formadores. El 46,9% , a su vez, señalaron que, estos no proporcionaron información necesaria a otros formadores sobre su progreso; en cambio, el 42,9 (frente al 38,8%) indicaron que estimuló su responsabilidad y compromiso con el aprendizaje de contenidos.

En cuanto al nivel del *logro de las metas de las actividades anunciadas*, los docentes se manifestaron muy divididos, ya que se obtuvo sendos 40,8% para el asentimiento y la disconformidad. Por contra, los docentes indicaron con un 63,3% que las actividades no abarcaron un abanico amplio de instrumentos de medición y que tampoco éstas le implicaron en el proceso valorativo (42,9% frente al 38,8%). Asimismo, tampoco se valoró positivamente los criterios usados para juzgar los aprendizajes (con un 49%), ni la publicación de los criterios de evaluación en las

convocatorias, con un 63,3%, frente a un sólo 14,3 de profesores satisfechos por estos.

Los *instrumentos usados* para la evaluación de las actividades formativas fueron, en orden decreciente, según las opiniones de los docentes encuestados, los siguientes: cuestionarios (75,5%), memoria final (38,8%), entrevistas en grupo (30,6%), escalas de opinión (24,5%), observación sistemática de clase (22,4%), redacción de documentos curriculares (20,4%), diario de sesiones (16,3%), informes de autoaprendizaje (10,2%), tests para estudiantes (6,1%), entrevistas individuales (4,1%), otros (2%). En cuanto al enfoque evaluativo seguido en las actividades formativas, los profesores encuestados indicaron que éste sirvió poco para constatar lo que ocurriera en cada sesión de sesión de perfeccionamiento para revisar las tareas; así lo manifestaron el 47% de los docentes, frente al 32,1%.

El *enfoque evaluativo* sirvió para la medición al final del curso según un 57,1%, mientras que un 28,5% se manifestaron en contra. La determinación del mérito del perfeccionamiento fue apuntado por el 36,8%, mientras que el mismo porcentaje negaba este enfoque. Igualmente ocurre en el análisis del éxito del perfeccionamiento que es apuntado por el 38,8% a favor y en contra simultáneamente. Por último, la eficacia de las actividades formativas no se midió en relación a los cambios en la cultura del centro, según el 55,1% de los docentes, siendo partidarios de este enunciado sólo el 18,3%. La medida en función de los cambios en el trabajo docente fue señalada por el 53%, frente a un 28,6% que negó esta posibilidad. Tampoco, se midió en cuanto a los cambios conceptuales, actitudinales y conductuales de los estudiantes, según el 38,7% de los profesores encuestados, mientras que el 36,7% se manifestaba en acuerdo con este enunciado. Por último, la eficacia de las actividades formativas, medida en cuanto al clima social del grupo de participantes, obtuvo un porcentaje de acuerdo del 42,9%, frente a un 30,6% de desacuerdos. (Aguaded y Romero, 1999:441)

Algunos ejemplos textuales del Plan de seguimiento recogido por los CEPs:

"Todas aquellas actividades que sirvan de apoyo y seguimiento a los grupos de profesores que están trabajando de alguna manera la Informática en los Centros. Algunas de estas actividades podrían ser:

1. *Visita a centros con proyectos aprobados*
2. *Visita a otros centros con aula de informática para proponer Grupos de Trabajo*
3. *Colaboración con los centros que dispongan de aula de informática*
4. *Seguimiento a los proyectos aprobados por el Instituto Andaluz de Formación del Profesorado para el curso 95/96, realizando al menos tres muestreos y toma de datos de la marcha de los mismos durante el curso.*
5. *Impartir la formación necesaria en los centros para los grupos con actividades de autoformación que se detecten a lo largo del seguimiento."* (Plan de Actuación 95-96 del CEP de Huelva, Área de Informática: 65)

Veamos un ejemplo de las fases e instrumentos en el seguimiento:

“Fases:

1. *Información- Entrevista Inicial*

Estudio Proyecto.

Entrevista Coordinador

2. *Información continua:*

Contacto continuo

Intercambio de información

Aporte de docentes

Medidas a tomar.

3. *Encuentro final*

Autoevaluación

Realización de informe

Recogida de documentos

Puesta en común en otros grupos

4. *Agente*

Experto

Asesor

Coordinador

Inspector

5. *Medios*

Procedimientos etnográficos

Otros. "(Plan de Actuación 95-96 del CEP de Huelva, Área de Medios

Audiovisuales: 94)

4.3.8. Modificaciones en el Sistema Andaluz de Formación del Profesorado.

La progresiva implantación del nuevo sistema educativo conforme a lo establecido en la Ley 1/1990, de 3 de octubre, y por tanto, la puesta en práctica de la propuesta curricular que, tanto desde la propia Ley como desde las disposiciones reguladoras de las enseñanzas correspondientes a los distintos niveles educativos, se propugna, ha establecido un nuevo marco en el que desarrollar procesos de enseñanza y de aprendizaje con capacidad para formar a los alumnos y alumnas para adaptarse a los continuos cambios que se suceden en la sociedad actual. Asimismo, la normativa que regula el sistema educativo establece que la formación permanente, como derecho y deber del profesorado, es responsabilidad de las Administraciones Educativas que fomentarán la creación de centros específicos para el desarrollo de la misma.

Esta necesidad de asumir los retos que la sociedad plantea, exige de los profesionales de la docencia una continua y permanente actitud de innovación en su actividad profesional que les permita impartir una enseñanza de calidad. Para ello se requiere que el profesorado,

como agente directamente implicado en el hecho educativo, posea los elementos y recursos necesarios que le permitan, partiendo del análisis y la reflexión de su práctica, incorporar o adaptar nuevos elementos que la enriquezcan. Con ello se propicia acrecentar y desarrollar su cultura profesional, así como, en la medida que es integrante de un equipo de trabajo dentro de un marco y contexto concreto el centro educativo, favorecer el desarrollo de la cultura del mismo y facilitar la consecución de los fines y objetivos que se proponen para el nuevo sistema educativo.

De ahí que surja el Decreto 194/1997, de 29 de julio, por el que se regula el Sistema Andaluz de Formación del Profesorado, que propone al centro, como foco desde el que analizar la práctica docente, debe ser tomado como unidad de referencia para proponer y desarrollar un conjunto de acciones formativas (acciones de asesoramiento, de información/formación, de trabajo en grupo, etc.) que ayuden a construir un proyecto de centro, común al conjunto de personas que lo componen, a la vez que instalar en su quehacer dinámicas de cambio e innovación que permitan analizar, reflexionar e introducir nuevos elementos de mejora de su práctica.

El modelo de formación en centro parece el más adecuado para afrontar el reto que supone la generalización del nuevo sistema educativo más plural y mejor adaptado a las necesidades de formación en la sociedad actual. Ello conlleva la necesidad de que los centros, dentro de su Proyecto Curricular, establezcan un Plan de Formación con el que tratar de buscar, de forma colaborativa, soluciones a los ámbitos de mejora de su práctica educativa, lográndose una mayor participación e implicación del profesorado en los procesos de formación. No obstante, este modelo no es incompatible con el uso de todas aquellas estrategias formativas (presenciales, semipresenciales o de formación a distancia) que se consideren adecuadas a cada circunstancia concreta.

Estas premisas exigen un sistema de formación del profesorado que, partiendo de la detección de necesidades de formación, posea los recursos materiales y humanos necesarios para la formación requerida, no sólo en la etapa o área curricular específica, sino también en los diversos elementos diferenciadores del actual sistema educativo.

Por otro lado, tras diez años de funcionamiento de la actual red de formación, se plantea la necesidad de redefinirla a fin de dar una respuesta más adecuada a las necesidades formativas que demanda la actual situación del sistema educativo. Desde esta perspectiva, es preciso atender una mejor ubicación de las estructuras de formación, una definición más precisa del perfil de los recursos humanos de las mismas y profundizar en los elementos de coordinación y seguimiento de las diferentes acciones formativas, para conseguir una formación de calidad en Andalucía.

4.3.8.1. Sistema Andaluz de Formación del Profesorado.

1. El Sistema Andaluz de Formación del Profesorado constituye el instrumento de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía que tiene como objetivo establecer las estructuras, el marco de organización y funcionamiento y los recursos precisos para poder atender las necesidades formativas del profesorado.
2. La finalidad del Sistema Andaluz de Formación del Profesorado es la de contribuir a la mejora de la calidad de la enseñanza y ayudar al profesorado a tener una formación integral en las distintas dimensiones que conforman la práctica docente. Para ello se habrán de desarrollar acciones formativas que, partiendo de la identificación de necesidades de formación que realice el profesorado o los servicios de la Administración Educativa, den respuesta a los ámbitos de mejora detectados en el análisis de la práctica del centro, a la par que atiendan las exigencias generales del sistema educativo y las de actualización científico, técnica o didáctica del profesorado.
3. El Sistema Andaluz de Formación del Profesorado se estructura a través de una serie de órganos, que tienen como base los Centros de Profesorado. Estos se definen como unidades de la Consejería de Educación y Ciencia, cuyo principal objetivo es establecer y desarrollar las acciones formativas que se deriven de los procesos de detección de necesidades de formación que el propio Centro de Profesorado realice entre los centros educativos de su ámbito, así como de las líneas prioritarias que se establezcan por la Administración Educativa.
4. El funcionamiento del Sistema Andaluz de Formación del Profesorado se concreta en un Plan Andaluz de Formación del Profesorado que, aprobado por el Consejero de Educación y Ciencia y con duración plurianual, define los objetivos y las líneas prioritarias de formación para el período considerado.
5. El Plan Andaluz de Formación del Profesorado se desarrolla mediante sucesivos Programas de Formación del Profesorado, con una duración de dos años, que estarán integrados por los Programas Provinciales de Formación, formados a su vez por los Planes de Acción de los Centros de Profesorado. (art.2)

Coordinación general.

La Consejería de Educación y Ciencia, a través de la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado, elaborará las orientaciones generales del Sistema Andaluz de Formación del Profesorado y la coordinación de todas sus estructuras. Entre otras las actuaciones que desarrollará, son:

- a) Establecer el marco general de funcionamiento de la formación del profesorado de niveles no universitarios, su coordinación, seguimiento y evaluación.
 - b) Elaborar y proponer el Plan Andaluz de Formación del Profesorado y aprobar los Programas de Formación del Profesorado.
 - c) Definir los recursos necesarios para la consecución de los objetivos propuestos.
 - d) Establecer las acciones formativas en Andalucía.
 - e) Promover las investigaciones y aplicación de nuevos métodos a la formación del profesorado (formación a distancia, etc.).
 - f) Colaborar con otras entidades e instituciones de interés para la formación del profesorado.
 - g) Realizar el seguimiento y control de los recursos asignados para la formación del profesorado en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
 - h) Promover la realización de evaluaciones externas sobre el funcionamiento y validez del Sistema Andaluz de Formación del Profesorado.
-

4.3.8.2. Centros de Profesorado.

Tal como establece el art. 2.2 del presente Decreto, los Centros de Profesorado son unidades de la Consejería de Educación y Ciencia, siendo los encargados de la planificación, desarrollo y aplicación de las acciones formativas en su ámbito geográfico de actuación. Corresponde al Consejo de Gobierno, a propuesta de la Consejería de Educación y Ciencia, la creación, modificación y supresión de los Centros de Profesorado de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El ámbito de actuación de los Centros de Profesorado podrá ser modificado por Orden de la Consejería de Educación y Ciencia, a propuesta de la correspondiente Delegación Provincial. Los Centros de Profesorado y su ámbito de actuación son los relacionados en el Anexo I, explicitándose su sede, que en los casos determinados en el propio Anexo serán compartidas por dos localidades, y los municipios a los que prestarán servicio.

Para el desarrollo de sus actividades los Centros de Profesorado ubicados en una única sede o en sede compartida, tendrán autonomía pedagógica y de gestión en el marco de lo dispuesto en la normativa vigente de aplicación, y contarán con los recursos necesarios, así como con la colaboración de aquellos profesionales de reconocido prestigio en el ámbito de la formación del profesorado que se estime preciso.

▪ **Los Centros de Profesorado tendrán las siguientes funciones:**

1. Elaborar una propuesta del Plan de Acción del Centro de Profesorado. Para ello, los centros docentes de su ámbito de actuación establecerán un Plan de Formación, incluido en el Proyecto Curricular de Centro, que se concretará en el Plan Anual de Centro.
2. Organizar y desarrollar en su ámbito de actuación los Programas de Formación del Profesorado.
3. Colaborar, apoyar y participar en las iniciativas de formación de los centros educativos de su zona, que surjan del análisis de la práctica de éstos y posibilite el desarrollo curricular y el profesional del profesorado de los mismos.
4. Promover la creación en su ámbito de actuación, de grupos de trabajo, así como coordinar y asesorar el desarrollo de los planes de trabajo que éstos realicen, estableciendo el seguimiento de los mismos.
5. Establecer marcos de encuentro del profesorado a fin de posibilitar el conocimiento e intercambio de experiencias y propuestas curriculares.
6. Desarrollar, participar y colaborar en los procesos de investigación educativa que, aprobados por la Consejería de Educación y Ciencia, tengan como fin el mejor conocimiento de la realidad educativa andaluza y de sus recursos pedagógicos y didácticos.

7. Promover la elaboración, la difusión y la actualización de los recursos didácticos necesarios en aquellas áreas de conocimiento que sean de interés para los docentes, actuando como centro de recursos educativos de la zona.
8. Proponer, participar y colaborar en el desarrollo de acciones formativas con otras instituciones dentro de los marcos y convenios que la Consejería de Educación y Ciencia establezca con ellas.
9. Elaborar, de acuerdo con la normativa que a tales efectos se establezca, el Reglamento de Régimen Interno.
10. Aquellas otras que les sean encomendadas por la Consejería de Educación y Ciencia. (art.8)

4.3.8.2.1. Organos de Gobierno de los Centros de Profesorado.

Con el fin de atender las funciones que se les atribuye, los Centros de Profesorado tendrán órganos de gobierno unipersonales y colegiados. Los órganos de gobierno unipersonales serán: Director o Directora y Subdirector o Subdirectora. Los órganos colegiados serán: Consejo de Centro y Equipo Asesor de Formación.

▪ Director o Directora.

1. Podrá ser director o directora cualquier funcionario o funcionaria de carrera, en servicio activo, que tenga una antigüedad de al menos cinco años en alguno de los Cuerpos de la función pública docente.
2. El Consejero de Educación y Ciencia nombrará en comisión de servicios, con reserva del puesto de trabajo de origen, al director o directora, a propuesta de la Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia, previa convocatoria pública.
3. Las funciones del director o directora del Centro de Profesorado serán las siguientes:
 - a) Representar oficialmente al centro y a la Administración Educativa en el mismo.
 - b) Cumplir y hacer cumplir las leyes y demás disposiciones vigentes, así como los acuerdos de los órganos colegiados en el ámbito de su competencia.
 - c) Promover el desarrollo de acciones formativas y fomentar cauces de intercambio, comunicación y difusión de experiencias entre el profesorado del ámbito del Centro de Profesorado.
 - d) Dirigir y coordinar el Plan de Acción, así como el funcionamiento general del Centro de Profesorado.
 - e) Ejercer la jefatura de todo el personal del centro.
 - f) Presidir las reuniones de los órganos colegiados del centro, así como ejecutar, en el ámbito de sus competencias, los acuerdos de los mismos.
 - g) Visar las certificaciones y documentos oficiales del centro.
 - h) Autorizar los gastos de acuerdo con el presupuesto del centro y ordenar los pagos.
 - i) Proponer el nombramiento y cese del Subdirector o Subdirectora.

- j) Cualesquiera otras que le sean atribuidas por la normativa vigente o el Reglamento de Régimen Interno. (Art.10)

- **Subdirector o Subdirectora.**

En los Centros de Profesorado existirá un subdirector o subdirectora. El subdirector o subdirectora será nombrado por la Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia, a propuesta de la Dirección del Centro de Profesorado, de entre los miembros de la plantilla de asesores y asesoras de formación del mismo. Las funciones del subdirector o subdirectora serán las siguientes:

- a) Colaborar con el director o directora en el desarrollo de sus funciones.
- b) Sustituir al director o directora en caso de vacante, ausencia o enfermedad.
- c) Ejercer, por delegación expresa del director o directora y bajo su autoridad, la jefatura del personal de la plantilla de asesores y asesoras del centro.
- d) Asumir las funciones del Administrador o Administradora del centro cuando no exista.
- e) Cualquier otra que le sea atribuida por el Reglamento de Régimen Interno y no asignadas explícitamente al director o directora del centro. (art.11)

- **Consejo de Centro.**

El Consejo de Centro estará presidido por el director o directora del Centro de Profesorado y constituido por:

- Jefes y/o Jefas de Estudio de los centros educativos del ámbito del Centro de Profesorado, en número de 2 ó 3, según se determine por el Consejero de Educación y Ciencia.
- Profesores y/o Profesoras elegidos por los claustros de los centros educativos del ámbito del Centro de Profesorado, en número entre 3 y 7, según se determine por el Consejero de Educación y Ciencia.
- Dos miembros de grupos de trabajo del ámbito del Centro de Profesorado.
- Asesores y/o asesoras del Centro de Profesorado, elegidos por el Equipo Asesor de Formación del mismo, en número entre 1 y 3, según se determine por el Consejero de Educación y Ciencia.
- Un miembro del Servicio de Inspección que desarrolle su actividad en la zona del Centro de Profesorado, designado por la Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia.
- Un miembro de los Equipos de Orientación Educativa que desarrollen su actividad en la zona del Centro de Profesorado, designado por la Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia.
- El subdirector o subdirectora.
- En el caso de existir convenio con Entidades Locales, podrá ser miembro del Consejo un representante de cada una de éstas.

Los miembros del Consejo de Centro se renovarán cada cuatro años, sin perjuicio de que se cubran hasta dicho término las vacantes que se produzcan. Las funciones del Consejo de Centro serán las siguientes:

- a) Informar la propuesta de Plan de Acción de Formación, de acuerdo con las líneas prioritarias que establezca la Consejería de Educación y Ciencia, y elevarlo a la Comisión Provincial de Formación.
- b) Orientar los criterios y procesos de elaboración del Plan de Acción de Formación del Centro de Profesorado.
- c) Participar en el control de la gestión económica del centro y aprobar las cuentas del mismo.
- d) Valorar e informar sobre el desarrollo de las acciones realizadas por la plantilla docente del Centro de Profesorado en cumplimiento del Plan de Acción de Formación.
- e) Aprobar la propuesta de memoria final del Plan de Acción del Centro de Profesorado y elevarla a la Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia.
- f) Informar la propuesta de Reglamento de Régimen Interno.
- g) Cualquier otra que le atribuya la normativa vigente y el Reglamento de Régimen Interno. (art.12)

▪ **Equipo Asesor de Formación.**

El Equipo Asesor de Formación estará compuesto por los asesores y asesoras del Centro de Profesorado. Sus funciones son las siguientes:

- a) Elaborar la propuesta del Plan de Acción de Formación del Centro de Profesorado.
- b) Organizar y desarrollar las acciones formativas para su ámbito de actuación incluidas en el Programa de Formación del Profesorado aprobado, así como realizar el seguimiento y evaluación de las mismas.
- c) Elegir a sus representantes en el Consejo de Centro.
- d) Fijar y coordinar orientaciones y criterios metodológicos para las acciones formativas.
- e) Elaborar y llevar a cabo la fase de detección de necesidades en los centros educativos.
- f) Colaborar en el seguimiento y evaluación de las actividades de formación que se realicen en el ámbito del Centro de Profesorado.
- g) Elaborar la propuesta de memoria final del Plan de Acción del centro. (art.13)

▪ **Asesores y Asesoras.**

Los asesores y asesoras del Equipo Asesor de Formación tendrán que atender las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria y Formación Profesional. Podrá ser asesor o asesora de formación cualquier funcionario o funcionaria de carrera en servicio activo que tenga, al menos, cinco años de antigüedad en alguno de los Cuerpos de la función pública docente.

Los funcionarios y funcionarias que deseen acceder a los puestos de asesores o asesoras de los Centros de Profesorado lo realizarán mediante convocatoria pública anual, cuando existan vacantes, que recogerá el baremo de puntuación con la valoración de méritos en el que se incluirán, al menos, los siguientes apartados: méritos académicos, experiencia docente y directiva, formación y experiencia en la formación, publicaciones y ponencias, proyecto y entrevista.

Los asesores y asesoras serán nombrados en comisión de servicios, con reserva del puesto de trabajo de origen, por un período máximo de seis años renovable cada año, estableciéndose un proceso de evaluación del ejercicio de esta función cada dos años, cuya valoración positiva determinará su continuidad. Al finalizar el período de desempeño de la función asesora no se podrá optar de nuevo a ella sin mediar un período de dos años de ejercicio de la docencia en su centro de destino. Los asesores y asesoras ejercerán sus funciones bajo la dirección técnica del director del Centro de Profesorado.

▪ **Personal de Administración y servicios.**

En los Centros de Profesorado de capital de provincia existirá un administrador o administradora. El puesto de administrador o administradora se proveerá mediante concurso entre funcionarios al servicio de la Administración de la Junta de Andalucía. Las funciones del administrador o administradora serán las siguientes:

- a) Velar por la correcta utilización de los medios materiales con que cuenta el centro.
- b) Ordenar el régimen administrativo del centro.
- c) Actuar como secretario o secretaria de los órganos colegiados del centro, con voz pero sin voto, levantar acta y certificar los acuerdos con el visto bueno del director o directora.
- d) Ejercer, por delegación expresa del director o directora, la jefatura del Personal de Administración y Servicios del centro.
- e) Controlar la asistencia de todo el personal del centro y mantener las relaciones administrativas con la Administración Educativa central y/o provincial.
- f) Custodiar los libros y archivos del centro.
- g) Certificar y expedir la documentación oficial del centro con el visado del director o directora del mismo.
- h) Realizar el inventario del centro y mantenerlo actualizado.
- i) Elaborar el proyecto de ingresos y gastos del Centro de Profesorado.
- j) Cualquier otra función que le sea atribuida por el director o directora y/o la Administración Educativa.

El personal no docente ejercerá su función bajo la dirección técnica del director o directora del Centro de Profesorado. Se establece la plantilla del personal de Administración y Servicios de cada Centro de Profesorado. (art.15)

4.3.8.3. Registro de actividades.

Las actividades de formación permanente llevadas a cabo y dirigidas al profesorado de los centros docentes radicados en la Comunidad Autónoma de Andalucía estarán recogidas en un Registro de Actividades de Formación Permanente que se llevará en la Consejería de Educación y Ciencia. En cada Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia y Centro de Profesorado existirá un registro de carácter auxiliar. (art.16)

Con esta nueva orden quedan, por tanto derogadas las siguientes disposiciones:

1. Decreto 16/1986, de 5 de febrero, sobre creación y funcionamiento de los Centros de Profesores.
2. Orden de 10 de julio de 1986, por la que se regula la organización y funcionamiento de los Centros de Profesores.
3. Orden de 10 de septiembre de 1991, por la que se regula el proceso de elección y constitución de los Consejos de Dirección de los Centros de Profesores, así como el nombramiento y renovación de los Coordinadores de Centros de Profesores de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
4. Orden de 20 de mayo de 1992, por la que se regula el funcionamiento de los Centros de Profesores de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
5. Decreto 164/1992, de 8 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado, en todo lo que sea contrario a la presente norma.
6. Decreto 383/1990, de 6 de noviembre, por el que se crea el Instituto Andaluz de Formación y perfeccionamiento del Profesorado.
7. El artículo 3 del Decreto 201/92, de 1 de diciembre, por el que se modifica la estructura orgánica de la Consejería de Educación y Ciencia.
8. Cualquier otra norma de igual o inferior rango en todo lo que sea contrario a lo establecido en el presente Decreto.

- SEGUNDA PARTE -

CAPÍTULO

III

Metodología de la Investigación.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Una vez conocido los objetivos del estudio, delimitaremos la forma de estudiar la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. Para ello, nos hemos decantado por una investigación de corte cualitativo que ha supuesto la utilización de una variedad de instrumentos -entrevistas, observaciones, diarios, cuestionario, autobiograma- que nos han ayudado a describir las situaciones y su significado.

Taylor y Bogdan (1986) opinan que la investigación cualitativa es aquella que:

"...produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable". (p.20)

Miles y Huberman (1994) consideran características propias de la investigación cualitativa, las siguientes:

- Se realiza a través de un prolongado e intenso contacto con el campo o situación de vida. Estas situaciones son típicamente "banales" o normales, reflejo de la vida diaria de los individuos, grupos, sociedades y organizaciones.
- El papel de investigador es alcanzar una visión holística del contexto objeto de estudio: su lógica, sus ordenaciones, sus normas explícitas e implícitas.
- El investigador intenta capturar los datos sobre las percepciones de los actores desde dentro, a través de un proceso de profunda atención, de comprensión empática y de suspensión o ruptura de las preconcepciones sobre los tópicos objeto de discusión.
- Leyendo a través de estos materiales, el investigador puede aislar ciertos temas y expresiones que pueden revisarse con los informantes, pero que deberían mantenerse en su formato original a través del estudio.
- Una tarea fundamental es la de explicar la forma en que las personas en situaciones particulares comprenden, narran, actúan y manejan sus situaciones cotidianas.
- Son posibles muchas interpretaciones de estos materiales, pero algunas son convincentes por razones teóricas o consistencias interna.

- Se utilizan relativamente pocos instrumentos estandarizados. El investigador es el principal instrumento de medida.
- La mayor parte de los análisis se realizan con las palabras. Las palabras pueden unirse, subagruparse, cortarse en segmentos. Se pueden organizar para permitir al investigador contrastar, comparar, analizar y ofrecer modelos sobre ellos. (p.5-8)

Para LeCompte (1995) la investigación cualitativa puede entenderse como:

"una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo etc..."

Dentro de esta línea de investigación se establecen varios métodos que en realidad lo que representan son las distintas estrategias de trabajo utilizadas o dicho de otra manera qué instrumentos hemos utilizados y con qué fin. Consideramos el método como la forma característica de investigar prueba de ello es el cuadro que Rodríguez y otros (1996) nos aportan basándose en la comparación realizada por Morse (1994).

Este nos muestra las cuestiones que orientan la investigación, el método para enfrentarse a dichos interrogantes, la disciplina de procedencia, las técnicas de recogida de información, otras fuentes de datos y finalmente autores relevantes que han trabajado con dicho método. (cuadro nº 16)

<i>Típos de cuestiones de investigación</i>	<i>Método</i>	<i>Fuentes</i>	<i>Técnicas/instrument de recogida de información</i>	<i>Otras fuentes de datos</i>	<i>Principales referencias</i>
Cuestiones de significado: explicar la esencia de las experiencias de los actores	fenomenología	Filosofía	Grabación de conversaciones; escribir anécdotas de experiencias personales.	Literatura fenomenológica; reflexiones filosóficas; poesía; arte.	Heshusius, 1986; Mélich, 1994; Van Manen, 1984,1990
Cuestiones descriptivo/interpretativo: valores, ideas, práctica de los grupos culturales.	etnografía	Antropología	Entrevista no estructurada; observación participante; notas de campo.	Documentos; registros; fotografía; mapas; genealogías; diagramas de redes sociales.	Erickson, 1975; Mehan, 1978, 1980; García Jiménez, 1991; Fetterman, 1989; Grant y Fine, 1992; Hammersley y Atkinson, 1992; Spradley, 1979; Werner y Schoepfle, 1987a,1987b
Cuestiones de proceso: experiencia a lo largo del tiempo o el cambio, puede	Teoría fundamentada	Sociología	Entrevistas (registradas en cintas)	Observación participante; memorias; diarios.	Glaser,1978, 1992; Glaser y Strauss, 1967; Strauss, 1987; Strauss y Corbin,

tener etapas y fases.					1990.
Cuestiones centradas en la interacción verbal y el diálogo.	Etnometodología; análisis del discurso	Semiótica	Diálogo	Observación; notas de campo.	Atkinson, 1992; Benson y Hughes, 1983, Cicourel et al., 1974; Coulon, 1995; Denzin, 1970, 1989; Heritage, 1984; Rogers, 1983.
Cuestiones de mejora y cambio social.	Investigación-acción	Teoría crítica	Miscelánea	Varios.	Kemmis, 1988; Elliot, 1991.
Cuestiones subjetivas	Biografía	Antropología ; sociología	Entrevista	Documentos, registros, diarios.	Goodsson, 1985, 1992; Zabalza, 1991.

Cuadro n° 16 : *Comparación de los principales métodos cualitativos.* (Rodríguez y otros, 1996:41)

Una vez presentado el cuadro que estos autores nos ofrecen pasaremos a delimitar el método que hemos utilizado en esta investigación y que, sin lugar a dudas, tanto por el Tipo de Cuestiones de la investigación (cuestiones descriptivos/interpretativas) como por las Técnicas/instrumentos de recogida de información (entrevista no estructurada, observación participante, notas de campo) nos encontramos dentro del método etnográfico, si bien es cierto que en dicho método existe una gran controversia en torno a cuáles son sus características distintivas.

En ocasiones la etnografía se define como esencialmente descriptiva, otras veces como una forma de registrar narrativas orales (Walker,1981), y ocasionalmente se pone el énfasis en el desarrollo y verificación de teorías (Glaser y Strauss, 1967; Denzin, 1978).

Desde la perspectiva de Rodríguez y Otros (1996) se entiende la etnografía como el método de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta. A través de la etnografía se persigue la descripción o reconstrucción analítica de carácter interpretativo de la cultura, formas de vida y estructura social del grupo investigado. Pero también nos referimos al producto del proceso de investigación: un escrito etnográfico o retrato del modo de vida de una unidad social.

En nuestra investigación la unidad social elegida son los Grupos de Trabajos que tienen proyectos cuya temática es/son los medios audiovisuales, informáticos y/o nuevas Tecnologías. Nuestro objetivo y preocupación es el estudio de la cultura de dichos grupos de profesores/as de modo que sea posible hacer afirmaciones explícitas acerca de ellos (García, 1994). Intentaremos construir un esquema teórico que recoja y responda lo más fielmente posible a las percepciones, acciones y normas de juicio de esa unidad.

Los requisitos para una buena etnografía educativa nos lo ofrece Spindler y Spindler (1992) el primero es la observación directa no importa con qué instrumentos, sistema de

codificación; lo importante es que el investigador permanezca donde la acción tiene lugar y que su presencia no modifique la acción. En segundo lugar, la permanencia en el escenario el tiempo suficiente para poder conocer lo que sucede en repetidas ocasiones. Una tercera condición es contar con un número considerable de datos registrados, recogiendo todo tipo de información que este relacionado con el objeto de estudio.

En cuarto lugar, el carácter evolutivo del estudio, es decir que debe introducirse en el campo con un marco de referencia lo suficientemente amplio que le permita abarcar con una amplitud el fenómeno de estudio, por tanto y en función de los establecido trabajaremos con la mente abierta y no con hipótesis específicas. La quinta condición esta referida a los instrumentos ya que debemos emplear aquellos que nos ayuden a descubrir lo que necesitamos y que se hayan elaborado especialmente para un escenario concreto. (p.63-72)

Tras estos requisitos y otros más Spindler y Spindler (1992) proponen como criterios par una buena etnografía son los siguientes:

- Las observaciones son contextualizadas, tanto en el lugar inmediato en el que la conducta es observada como en otros contextos relevantes más alejados.
- Las hipótesis emergen in situ. El juicio en torno a lo que es relevante para estudiar en profundidad se aplaza hasta que la fase de orientación del estudio de campo haya finalizado.
- La observación en prolongada y repetitiva.
- El punto de vista nativo de la realidad se atiende a través de las inferencias realizadas a partir de las observaciones y por medio de las diferentes formas de indagación etnográfica (entrevista y otros procedimientos)
- El conocimiento cultural guardado por los participantes sociales constituye la conducta y comunicación social apreciables.
- Los instrumentos, códigos, esquemas, cuestionarios deberían generarse in situ como resultado de la observación y la indagación.
- Siempre está presente una perspectiva comparativa.
- Parte del conocimiento cultural que afecta a la conducta y la comunicación en cualquier escenario concreto que se esté estudiando es implícito o tácito, no conocido por parte de algunos participantes y sólo conocido ambiguamente por parte de otros.
- El entrevistador no debe predeterminar las respuestas por los tipos de cuestiones preguntadas.
- Se utilizará cualquier aparato que recoja datos. (p.74)

Terminamos recogiendo las características de la investigación etnográfica desde una dimensión práctica, Atkinson y Hammersley (1994) nos ofrecen los siguientes aspectos:

- Un fuerte énfasis en la explotación de la naturaleza de un fenómeno social concreto, antes que ponerse a comprobar hipótesis sobre el mismo.

- Una tendencia a trabajar con datos no estructurados, es decir, datos que no han sido codificados hasta el punto de recoger datos a partir de un conjunto cerrado de categorías analíticas.
- Se investiga un pequeño número de casos, quizás uno sólo, pero en profundidad.
- El análisis de datos que implica la interpretación de los significados y funciones de las actuaciones humanas, expresándolo a través de descripciones y explicaciones verbales, adquiriendo el análisis estadístico un plano secundario. (p.248)

3.2. FASES DE LA INVESTIGACIÓN.

Aunque hemos justificado brevemente la metodología de la investigación que hemos realizado, es en este apartado donde ofrecemos un esquema de cada una de las fases seguidas. Comenzaremos presentando un gráfico general para situar el estudio y luego daremos más detalle de cada uno de los pasos seguidos en cada fase a fin de dejar lo más claro posible las decisiones adoptadas en cada momento.

En capítulos posteriores profundizaremos en algunas fases y nos detendremos en los aspectos más significativos como por ejemplo el por qué de los instrumentos utilizados, el sistema de análisis elegido (sistemas de categorías, estrategias de trabajo etc..)

Podemos considerar siguiendo las afirmaciones de Rodríguez y Otros (1996) que cuando se realiza una investigación de corte cualitativo, siempre se opera siguiendo un esquema de acción previamente determinado ya que algunas decisiones se toman sobre la marcha en función de lo que te vas encontrando, por esa razón y al igual que estos autores cogemos como referencia el gráfico que expresa el carácter de continuidad de la investigación, fases que como dicen no tienen un principio y un final claramente delimitado, sino que se superponen y mezclan unas con otras, pero siempre caminando hacia delante en el intento de responder a las cuestiones planteadas. Consideran, por tanto cuatro fases fundamentales: preparatoria, trabajo de campo, analítica e informativa.

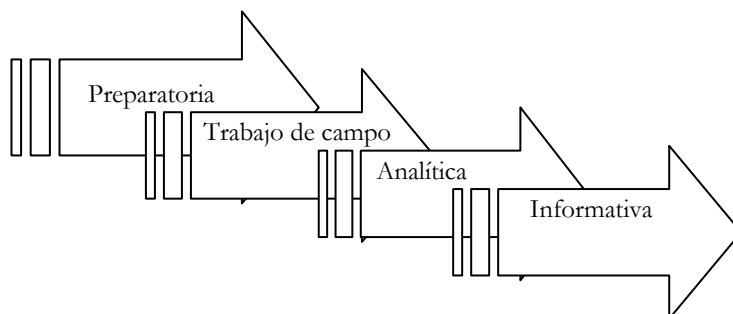


Figura n° 23.- *Proceso de la investigación cualitativa.* (Rodríguez y otros, 1996:63)

De forma simplificada podríamos representar nuestro estudio a través de la siguiente figura:

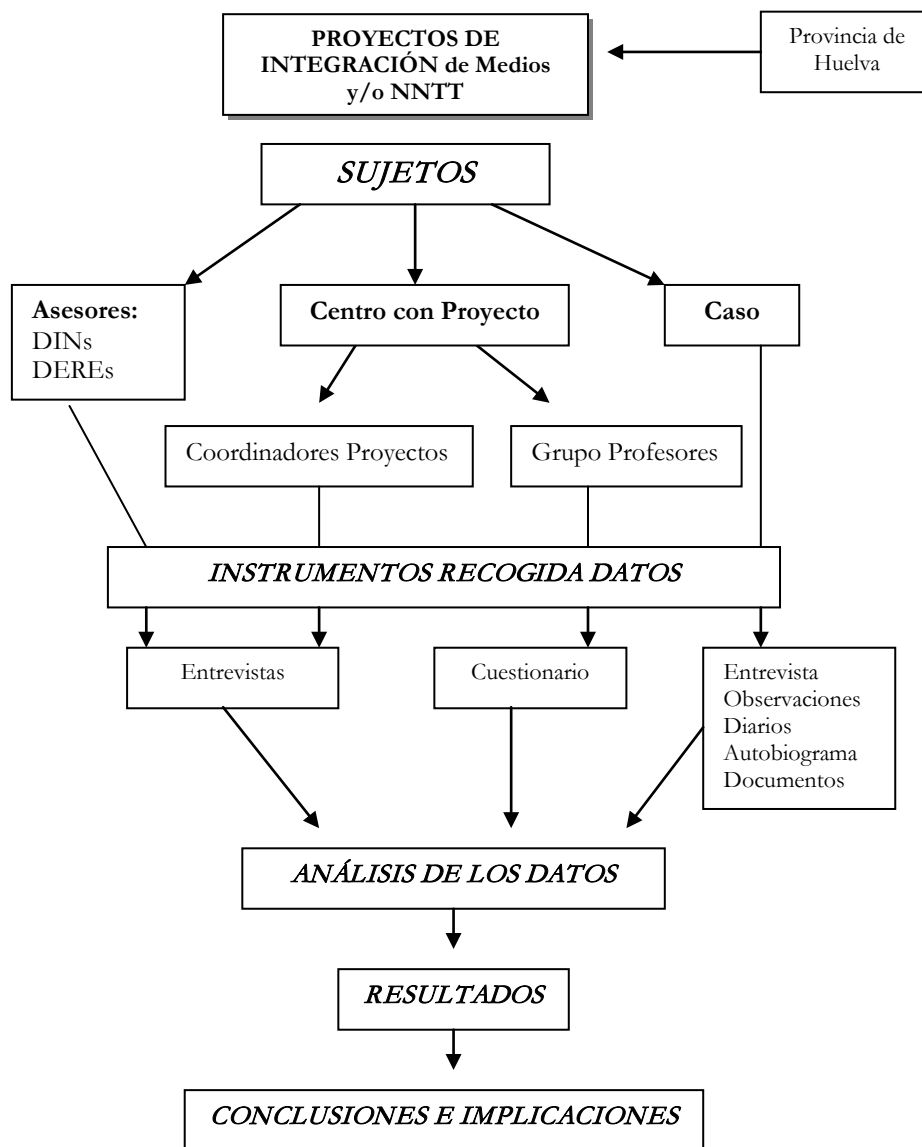


Figura nº 24.- Representación de la investigación.

El esquema expuesto puede dejar al lector dudas sobre determinados pasos y decisiones tomadas, por eso concretamos las fases de nuestro estudio a través de distintas representaciones.

1ª Fase: Preparatoria.

La investigación nace durante el curso 1995-1996 y será durante el primer trimestre y tras una serie de factores que iremos detallando cuando comience la fase inicial de la investigación. Primero, con la clarificación y la determinación del centro de interés objeto de estudio a través de lectura de documentos referidos a la Formación Permanente del profesorado, las convocatorias de autoperfeccionamiento de la Junta de Andalucía, los CEPs, el uso de los medios etc.. es decir con una serie de temas enlazados entre sí que nos llevaron a las primeras reflexiones e interrogantes que luego serán objeto de estudio. También se revisaron diversas investigaciones relacionadas con la temática y se entablaron conversaciones con personas vinculadas o conocedoras del tema para ver las posibilidades de estudio que había.

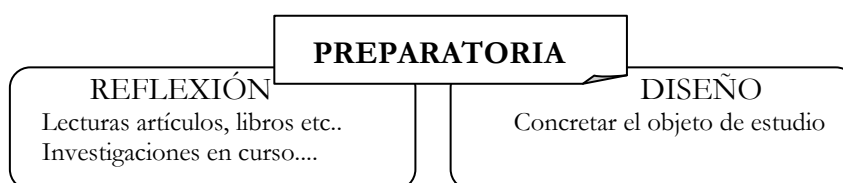


Figura nº 25.- Preparación y búsqueda del objeto de estudio.

Por otro lado, y como ya señalamos en los antecedentes, nos encontrábamos realizando en el Grupo de Investigación (GID) dos proyectos aprobados por la Junta de Andalucía: **Desarrollo Profesional en Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (DPD-NTIC)** y **Uso de los Medios Audiovisuales, Informáticos y NNTT en los centros de Andalucía.**

Los datos que se obtengan de ambas sólo se utilizarán como reflexión y/o afirmación de los que salgan de este trabajo; ya que estas investigaciones nos aportan información por un lado sobre los proyectos de autoperfeccionamiento en NNTT en nuestra Comunidad Autónoma y por otro, el conocer el uso que los profesores andaluces hacen de los medios audiovisuales, informáticos y NNTT.

A medida que todos los aspectos anteriores nos indicaban los pasos a seguir, se concretó el objetivo principal de esta investigación: Realizar un análisis descriptivo sobre cómo

los Grupos de Trabajo han llevado a cabo la integración de los medios audiovisuales, informáticos y/o Nuevas Tecnologías en las aulas. Y ofrecer unos resultados y conclusiones lo suficientemente amplias para que sirvan de guía a futuros Grupos de Trabajo y/o que sea una orientación para aquellos que ya están en ello.

Tras tener claro el objetivo principal se especificaron los objetivos concretos o específicos de la investigación que ya hemos detallado en el Capítulo 1. También en esta fase quedó delimitado el lugar dónde se realizaría la investigación .

2ª Fase: Trabajo de Campo.

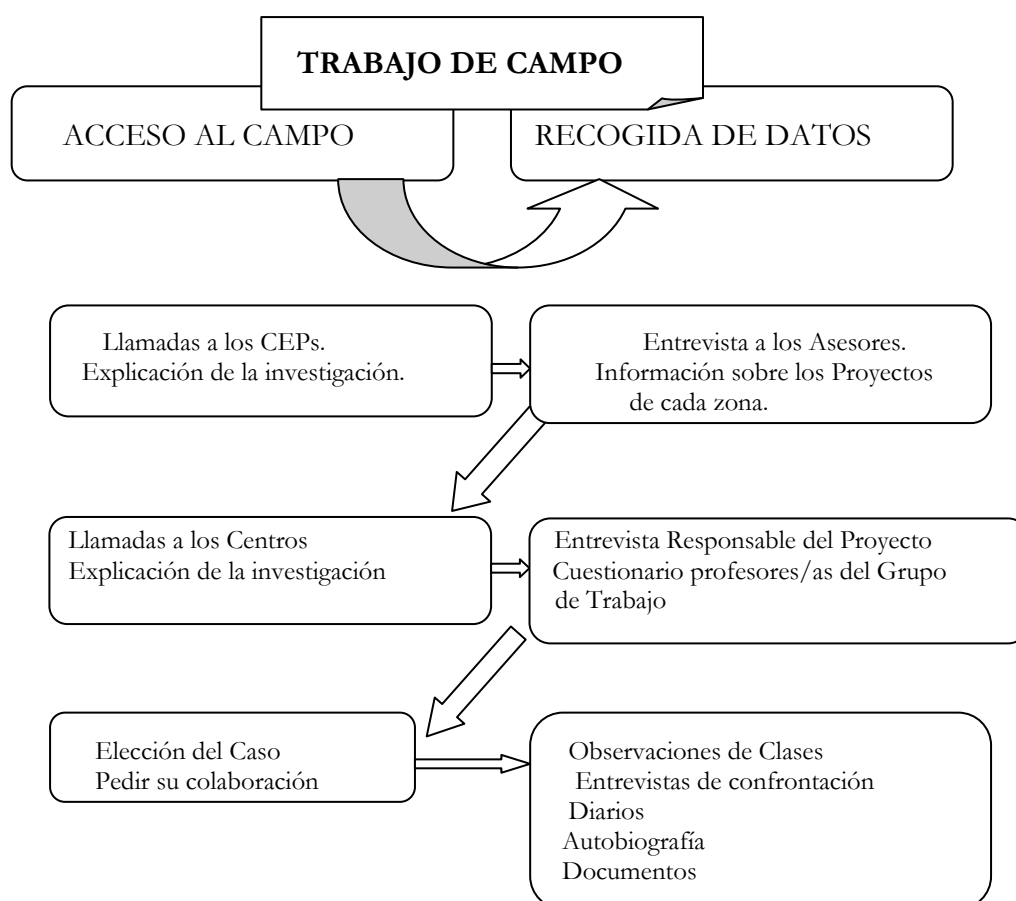


Figura nº 26.- Pasos seguidos en el trabajo de campo de la investigación.

Visto el esquema seguido en la segunda fase de la investigación, es necesario explicar cada una de sus subfases o “tomas de decisiones” que como han podido comprobar han dependido unas de las otras, concretamente de los sujetos con los que hemos ido contactando, a continuación explicaremos con más detalle cada una.

1. Realizar la entrevista a los **Asesores/Coordinadores de medios audiovisuales e informática de los CEPs** de la provincia de Huelva.

Antes de realizar la entrevista se contactó con dichos Asesores/Coordinadores por teléfono para explicarle el objeto del estudio y cuáles eran nuestras pretensiones y por su puesto para pedir su colaboración para realizarla.

En la provincia de Huelva al comienzo de la investigación (curso-1995-1996) existían cinco Centros de Profesores repartidos por zonas, quedando establecidos en los siguientes municipios: Aracena, Bollullos, Huelva, Isla Cristina y Valverde. Dos de estos Centros cuentan con una Aula de Extensión que se encuentran en Puebla de Guzmán y Cortegana. Actualmente en la provincia sólo han quedado tres de estos centros el de Bollullos del Condado, Huelva y Aracena,

Podemos ofrecer aproximación de la situación geográfica de estos CEPs por medio del mapa 1 de la provincia.



Fig nº 27.- Ubicación de los Centros de Profesores durante la investigación .

Como pueden suponer estos cambios no han afectado a nuestro estudio, puesto que estas entrevistas se realizaron durante los primeros meses del año 1996, al contrario nos ha beneficiado, en el sentido de cantidad y variedad de sujetos que han aportado información sobre el tema.

2. Realizar una entrevista a los **Responsables de los Grupos de Trabajo** con Proyectos relacionados con la integración de los medios audiovisuales, informáticos y de Nuevas Tecnologías en el aula, aprobados por la Junta de Andalucía en la convocatoria.

El listado de centros que tenían aprobada la convocatoria y que ya estaban trabajando con los medios nos lo fueron ofreciendo cada CEP, por ser ellos los encargados del seguimiento de dichos proyectos. Con estos datos se realizó el mismo proceso que con la entrevista a los CEPs; se contactó por teléfono con el Responsable y/o persona que estuviera a cargo del proyecto para informarle de los que se estaba realizando, de cuál era nuestro objetivo y si deseaban colaborar con nosotros en la investigación.

Los centros contactos y entrevistados se encuentran repartidos por toda la provincia representando uno o más a cada zona (CEP). Con ello, lo que queremos decir es que existe un número de centros por CEP bastante igualada (todos tienen 3 centros salvo uno que tiene 2), lo mostramos a través del mapa 2 de la provincia que nos muestra la ubicación de los centros que hemos seleccionado. (figura nº 28)

Además a los profesores/as que forman parte de estos Grupos de Trabajo se les pidió que contestasen al cuestionario sobre el **Uso de los Medios Audiovisuales, Informáticos y NNTT en los centros**.

Hemos de recordar que cuando se realizó la entrevista a estos responsables existían diferencias en cuanto a los Grupos de Trabajo ya que en un principio (1995-96) se diferenciaba entre Seminarios Permanentes, Proyectos de Innovación y Grupos de Trabajo; pero para nosotros esta diferencia no era relevante ya que el objetivo del estudio eran los grupos de profesores que se unen para trabajar con los medios y que utilizan algún tipo de convocatoria pública para poder obtener materiales, para poder trabajar o subsanar algunos gastos que estos trabajos pueden ocasionar. Hemos visto en el apartado 4.3.6.4 que la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía en la Orden del 30 de julio de 1996 unifica las modalidades que se contemplaban con anterioridad en una sola, Grupos de Trabajo.

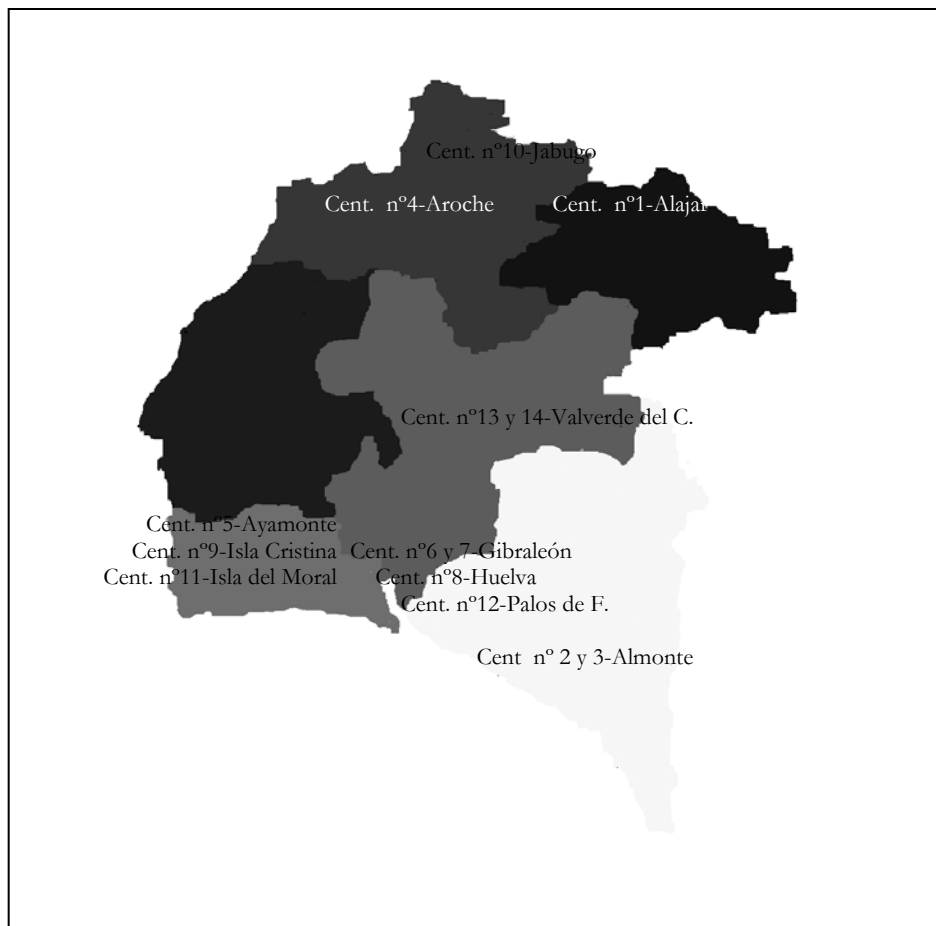


Fig nº28.- Centros seleccionados para la investigación.

3. Se eligió un **Estudio de un caso** de uno de los Grupos de Trabajo.

Después de haber entrevistado a todos los responsables de los proyectos de autoperfeccionamiento, teníamos que elegir uno de ellos para adentrarnos un poco más en la vida de ese/a profesor/a. Así que volvimos a contactar con los CEPs y revisamos las entrevistas realizadas a estos grupos; con estos datos y la información de los CEPs decidimos elegir el que mayor número de años llevaba trabajando en el tema. En primer lugar se contacto con la persona y se concertó una cita para poder explicarle en qué consistiría esta fase la investigación y si estaba dispuesta a colaborar en ella.

El trabajo de recogida que nos propusimos realizar con ella fue a través de:

- La *Entrevista como Responsable* del Proyecto en el centro (igual que la entrevista a todos los responsables).
- *Cuestionario* sobre el **Uso de los Medios Audiovisuales, Informáticos y NNTT en los centros** que se pasarán a todos los profesores del centro. (igual que a los demás centros implicados)
- *Observaciones* de sus clases, con sus correspondientes entrevistas de confrontación para ir corroborando la información que íbamos recogiendo.
- *Diario* de la profesora.
- *Diario* del alumno/a.
- *Autobiografía*.
- *Documentos* utilizados en clase por la profesora
- *Programación de curso 96/97*

El caso elegido fue el de una profesora del Instituto Rábida de Huelva capital, que como veremos en el apartado de sujetos tiene una serie de características muy interesantes a destacar.

Finalizaremos esta fase resumiendo los tres contextos utilizados en la recogida de la información: los Centros de Profesores (CEPs) de la provincia, los centros escolares que tengan un proyecto de autoperfeccionamiento dedicado a la integración de medios audiovisuales, informáticos y/o Nuevas Tecnologías y por último el estudio de un caso. Esta fase se completa en el apartado de instrumento donde se justificará la utilización de cada uno de ellos y por el apartado de sujetos donde conoceremos de forma más exhaustiva las características de las personas participantes en la investigación.

La tercera y cuarta fase del esquema que hemos decidido seguir no se expondrán en este capítulo ya que la exposición de este trabajo tienen para ello unos capítulos dedicados al Procedimiento para el análisis de los Datos (Capítulo IV) y a recoger los Resultados y Conclusiones de la investigación (Capítulo V y VI respectivamente).

3.3. SUJETOS PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN.

Las personas que nos van a facilitar la información que necesitamos para comprender el significado y las actuaciones que se desarrolla en el contexto de la investigación, las hemos seleccionado teniendo en cuenta que no todos los miembros de una población tienen el mismo valor como fuentes de información. De ahí, que los informantes elegidos tengan ciertos requisitos que los diferencian del resto de los sujetos que comparten su mismo contexto educativo.

En la exposición de la segunda fase de la investigación pudimos observar que el proceso de selección de los participantes-informantes ha seguido una continuidad desde el comienzo hasta la elección de caso típico-ideal. Hemos utilizado varias estrategias para la selección según el momento pero manteniendo siempre un vínculo para dar el paso siguiente, podemos decir que hemos llevado a cabo proceso secuencial que comienza asociado a la elección de un fenómeno que resulta prioritario para continuar vincularlo con otro que emerge de este primer a medida que avanzamos en la investigación. No responde a un esquema o plan de acción prefijado de antemano, más bien es fruto del propio proceso que se genera con el acceso al campo de estudio.

También señalamos, como rasgo definitorio la actuación continua de identificar y caracterizar a los individuos y grupos que forman parte de un contexto. Ya que la selección de los informantes es una tarea continuada en la que se ponen en juego diferentes estrategias conducentes a determinar cuáles son las personas o grupos que, en cada momento del trabajo de campo, pueden aportar la información más relevante a los propósitos de la investigación. (Rodríguez y otros, 1996:136).

Por otro lado, la selección del caso típico-ideal ha sido intencional y deliberada ya que requería el desarrollo de un perfil de los atributos esenciales que debe cumplir un sujeto. La definición de estos atributos tiene un carácter claramente selectivo o diferenciador en la persona seleccionada.

"Un procedimiento en el que el investigador idea el perfil del caso mejor, más eficaz o más deseable de una población y, posteriormente, encuentra un caso del mundo real que se ajusta a aquél de forma óptima" (Goetz y LeCompte, 1988:102).

A lo largo de este apartado pretendemos dar a conocer a los informantes que esta investigación ha seleccionado según el rol desempeñado en la estructura que se establecía en las convocatorias que la Junta de Andalucía elabora. Es por eso, que los sujetos de nuestro estudio los agrupamos según la información que cada uno de ellos nos aporta con relación al cargo que ocupaba dentro de la estructura.

Las características principales y diferenciadoras de estos individuos y grupos son:

- Pertener de alguna manera (asesores o ejecutores) a proyectos de autoperfeccionamiento, en cualquiera de sus modalidades (Seminarios Permanentes, Proyectos de Innovación, Grupos de Trabajo), convocados para la Formación en Centro y Proyectos de Innovación por la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía.
- Que la temática de esos proyectos sea los medios audiovisuales, informáticos y/o nuevas Tecnologías.
- Estar ubicados en la provincia de Huelva.

Siguiendo en esta línea pasaremos a describir cada uno de estos grupos y a identificar los objetivos de su elección y las características que los definen como sujetos prioritarios de la investigación.

3.3.1. Los Asesores de los CEPs.

En el capítulo de fundamentación ya nos encargamos de aclarar los objetivos, funciones, estructura, actuaciones etc... de los CEPs. Si retomamos el organigrama de estos Centros de Profesores veíamos la existencia de unos asesores/as de áreas, nivel o materia encargados de diferentes parcelas de trabajo que además tienen una serie de funciones y un perfil determinado. Dentro de este gran grupo nuestros seleccionados son los Asesores/Coordinadores del Departamento de Informática (DIN) y del Departamento de Recursos Audiovisuales (DERE). Como comentamos en Huelva existe un total de cinco CEPs repartidos por toda la provincia; dos de estos CEPs cuenta con un aula de extensión como es el CEP de Isla Cristina en la Puebla y el CEP de Aracena.

Una vez situados en los Centros de Profesores y conocida las personas implicadas pasamos a pedirles su colaboración, explicarle el objetivos y a importancia de su información para conocer los proyectos sobre estos temas había en la zona, buscar sus opiniones y aportaciones sobre el seguimiento de los mismo.

Pasaremos a conocer las características personales de este grupo y para ello hemos de indicar que de los ocho asesores/as que formaban parte del estudio participaron todos menos uno por razones de salud. La edad que tienen los asesores/as de la provincia de Huelva es como podemos ver en el Gráfico n° 1 de en un 49% de 41 a 55 años y un 38% de entre 34 y 40 años.

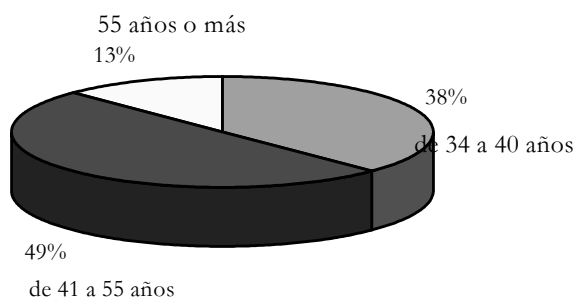


Gráfico n° 1.- Edades de los Asesores de los CEPs de la provincia de Huelva.

En cuanto al género podemos decir que tan sólo hay una mujer de los siete asesores que han sido la muestra de esta parte del estudio; las Titulaciones que tienen varían y se distribuyen entre los Maestros/as o Profesores/as de EGB y los Licenciados/as o Técnico Superior para cerrar el grupo con un/a Doctor/a.

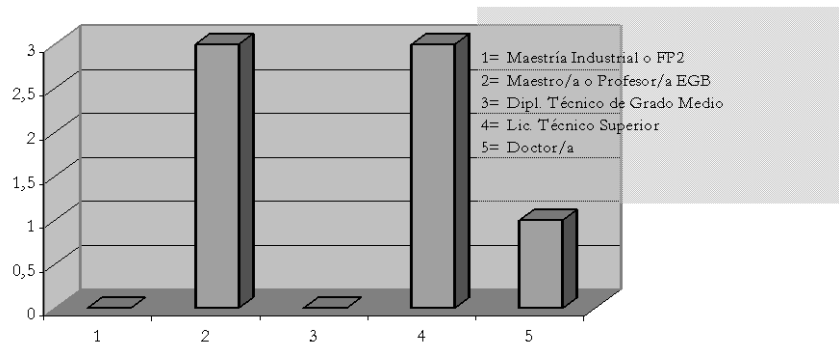


Gráfico n° 2.- Titulaciones de los Asesores de los CEPs .

Una vez conocida las Titulaciones de estos profesionales pasamos a ver en qué niveles han impartido docencia y cuantos años. Y como podemos observar todos los/as asesores/as han impartido clases en Primaria/EGB pero no todos han impartido esa docencia el mismo número de años, es lógico teniendo en cuenta los intervalos de edades que tienen; así el 37% (f=3) llevan entre 11 y 15 años, entre 6 y 10 años el 25% (f=2), entre 21 y 26 años también el 25% (F=2) y tan sólo el 13% entre 16 y 20 años (f=1).

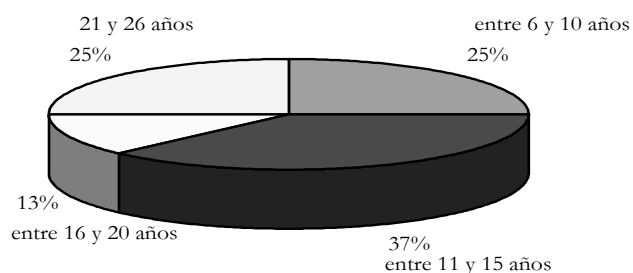


Gráfico n° 3.- Años de docencia en EGB-Primaria.

La situación administrativa que tienen todos los/as asesores/as de medios audiovisuales e informática es en Comisión de Servicio y la antigüedad en el Centro de Profesores que actualmente se encuentran es de 4 a 10 cursos para el 57.1% (f=4) y de 1 a 3 cursos para el 28.5% (f=2); uno de ellos no ha contestado.

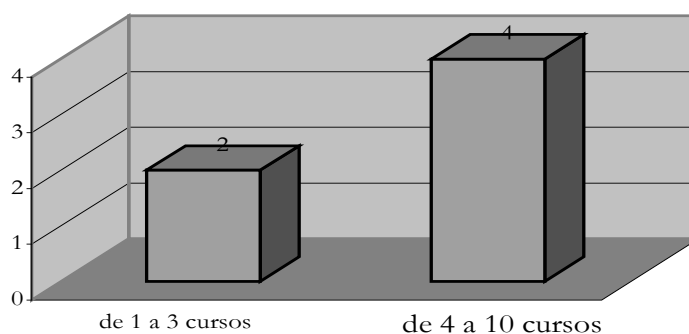


Gráfico nº 4.- Años en el Centro de Profesores.

Se les preguntó si habían ocupado algún cargo directivo y el 70% lo habían desempeñado luego buscamos el número de años y fue mayoritariamente de 1 a 5 años. Finalmente comprobamos que todos habían formado parte de algún Movimiento de Renovación Pedagógica, Seminario Permanente, Asociación de Profesores o Grupos de Trabajo científico-pedagógico estable; el número de años que habían trabajado en dichos grupo era superior a los 5 años para la gran mayoría

El perfil de los/as Asesores/as de medios audiovisuales (DEREs) e informática (DINs) de la investigación, como hemos podido comprobar con los datos que hemos aportado, coincide las conclusiones ofrecida por Marcelo (1996) “...el perfil del asesor de nuestra Comunidad Autónoma es un profesor de EGB, de género masculino y unos cuarenta años de edad, que con bastante probabilidad ha realizado el curso de formación de asesores organizado por la Consejería de Educación y Ciencia. Además pertenece o ha pertenecido a algún Movimiento de Renovación Pedagógica y antes de ser asesor de formación ha participado como organizador, ponente o coordinador, en Seminario Permanentes, Cursos de Formación, Proyectos de Investigación o Escuelas de Verano”.

3.2.2. Los profesores/as de los Grupos de Trabajo.

El segundo grupo que hemos seleccionado en nuestra investigación fueron los Grupos de Trabajos existentes en la provincia, estos grupos están formado por un número mínimo de 4 profesores y un máximo de 15, cada profesor/a puede participar en un máximo de dos proyectos y han de emplear un mínimo de 20 horas y un máximo de 40 horas al año (art. 3.2 BOJA nº 99 de 29 agosto 1996), además han de tener como requisito haber realizado cursos de perfeccionamiento en Informática y/o Medios y Recursos Audiovisuales a los largo de los tres últimos años (art. 26.3 BOJA nº 72 de 20 mayo 1994).

Los centros seleccionados que tienen proyectos de autoperfeccionamiento cuya temática es la incorporación de los medios y/o nuevas tecnologías en la provincia de Huelva, forman un total de 14; repartidos por toda la provincia y CEPs y situados según los mapas 1 y 2 expuesto en apartados anteriores.

Para conocer las características fisiológicas, sociales y académicas de estos profesores/as nos basamos en aquellos que cumplimentaron correctamente el cuestionario de *Uso de los medios audiovisuales, informáticos y NNIT en los centros* (la dimensión dedicada a los Aspectos Generales y Personales del Profesor/a) y que formaban parte de la investigación ya que pertenecían a los Grupos de Trabajos seleccionados.

Fueron los Coordinadores/Responsables de cada proyecto los encargados de repartir los cuestionarios a los miembros de su grupo, el total de cuestionarios recogidos ha sido de 53. De las respuestas obtenidas podemos decir que la mayoría de ellos tenía una edad comprendida entre los 28 y 40 años ya que ambos intervalos tienen el mismo porcentaje 39.6%, son casi el 80% de los profesores/as que forman parte de los Grupos de Trabajo. (Tabla nº 1).

<i>Edad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Menos de 28 años	2	3.8%
De 28 a 33 años	21	39.6%
De 34 a 40 años	21	39.6%
De 41 a 55 años	9	17%
55 años o más	0	0%

Tabla nº 1.- *Edad de los profesores/as que cumplimentaron el cuestionario.*

En cuanto a su género, mayoritariamente eran mujeres ($f=31$, 58.5%) (Gráfico n° 5).

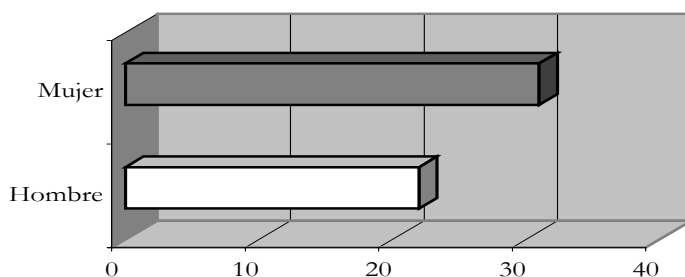


Gráfico n° 5.- Relación de profesores/as que cumplimentaron el cuestionario.

La titulación que poseían era mayoritariamente la de maestro de EGB con un 71% seguida de Diplomado/a o Técnico de Grado Medio (21%) para finalizar con los Licenciados/as o Técnicos Superiores

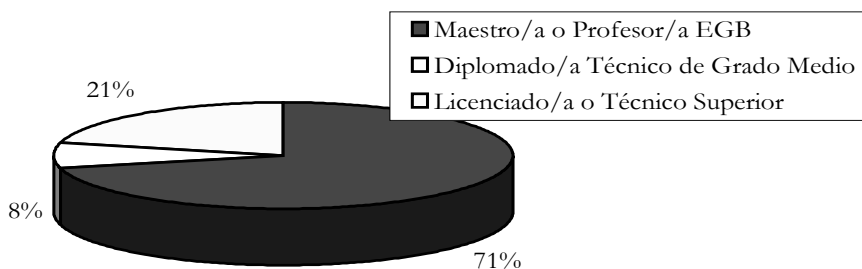


Gráfico n° 6.- Titulaciones de los profesores/ras que forman parte de los Grupos de Trabajo.

En la Tabla n° 2 presentamos las especialidades de estudios que habían cursado los/as profesores/as, nos hemos encontrado que destacan los de las ramas de Ciencias Sociales con una $f=17$ y un porcentaje de 32.1% seguida de Humanístico-Lingüística con una $f= 15$ y un porcentaje del 28.3, después vendría la Científico-

Tecnológica con $f=13$ y 24.5% para finalizar con la Biosanitaria que tan sólo obtiene un $f=1$ y un porcentaje del 1.9

<i>Especialidad de estudios</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Científico-Tecnológica	13	24.5%
Biosanitaria	1	1.9%
Ciencias Sociales	17	32.1%
Humanístico-Lingüística	15	28.3%

Tabla n° 2.- *Especialidad de estudios cursados de la muestra de profesores encuestados.*

Si el mayor número de cuestionarios pertenecían a centros de Primaria, era lógico encontrar por tanto que la mayoría del profesorado impartiera docencia en este nivel prueba de ellos nos lo ofrece la ilustración siguiente donde vemos que el 62% de los profesores/as imparten docencia en Primaria, seguida del 25% que lo hacen en Infantil para encontrarnos con tan sólo el 13% de los que la imparten en Secundaria.

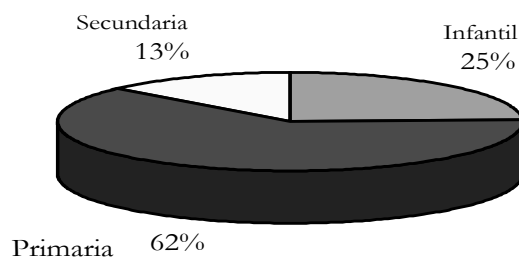


Gráfico n° 7.- *Niveles donde imparten docencia los profesores/ras de los Grupos de Trabajo.*

Existe una cierta semejanza entre el profesorado en los/as profesores/as objeto de nuestra investigación y es que la gran mayoría de ellos no ha cambiado de nivel donde han impartido docencia pero la diferencia entre ambos grupos los que han cambiado de los que no es muy pequeña ya que los que si han sido el 47.2% y los que no el 52.8%.

Es de señalar que solamente 22.6% del profesorado que cumplimentó el cuestionario impartía docencia en un centro de Educación Especial y/o Aulas de Apoyo. También comentar que tres profesores no cumplimentaron este ítem del cuestionario.

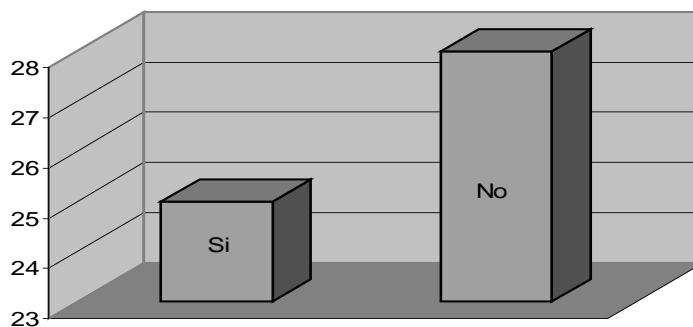


Gráfico nº 8.- Cambio en la impartición del nivel educativo.

En la Tabla nº 3 ofrecemos el número de años que informaron los profesores que llevaban en la docencia, incluyendo el curso académico 1995-96 (cuando se recogieron los cuestionarios). Podemos indicar, que más de 44.8% de los profesores encuestados tenían una experiencia docente de más de 11 años y el 50.9% entre 6 y 10 años, lo cual nos hace pensar en un índice de calidad de las respuestas recogidas y asegurar la calidad de la información recibida sobre todo en los ítems referidos al conocimiento de los medios existentes en el centro, los usos destinados y los aspectos organizativos que favorecer o dificultar su funcionamiento en la práctica docente.

<i>Número de años en la docencia</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
De 0 a 5 años	2	3.8%
Entre 6 y 10 años	27	50.9%
Entre 11 y 15 años	11	20.8%
Entre 16 y 20 años	9	17.0%
Entre 21 y 26 años	0	0%
Más de 26 años	4	7.5%

Tabla nº 3.- Años en la docencia.

La mayoría del profesorado que cumplimentó el cuestionario 96.2 % tenía una situación administrativa de propietario definitivo. De la misma manera que anteriormente comentamos que la edad de los profesores “a priori” podía ser un índice para garantizar la calidad de la respuesta, aquí el hecho de estar estabilizado podría aportarnos datos similares. Los profesores definitivos están seguidos a gran distancia (96.2%) de los propietarios provisionales e interinos (1.9%).

<i>Situación administrativa</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Propietario/a definitivo/a	51	96.2%
Propietario/a provisional	1	1.9%
Interino/a	1	1.9%
Contratado/a	-	-
Comisión de Servicio	-	-

Tabla n° 4.- *Situación administrativa.*

Otro dato que nos sugiere que los profesores que cumplimentaron el cuestionario podían ser buenos informantes para nuestro objeto de preocupación, se refiere a su antigüedad en el centro.

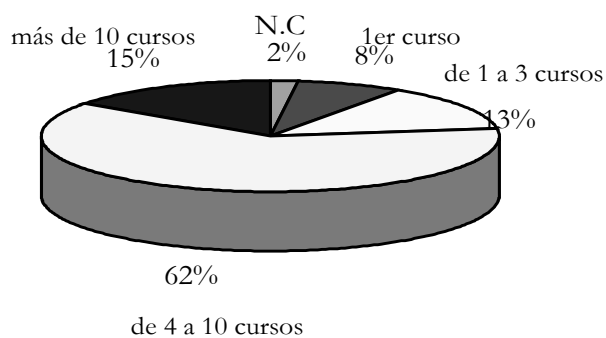


Gráfico n° 9.- *Antigüedad en el centro actual.*

Este dato pensamos que es significativo para la comprensión de la validez de los resultados obtenidos, ya que creemos garantiza la calidad de la información recibida.

En cuanto a la ubicación del centro, mayoritariamente éstos se encontraban en la periferia de la población (f=24, 45.3%), seguidos por los que estaban comocentro único de la población (f=19, 35.8%). Comentar así mismo que 9 profesores (17.0%) indicaron que su centro estaba en el núcleo céntrico de la población.

Le preguntamos si había ocupado algún cargo directivo en la enseñanza ya sea dentro o fuera del centro y el 52.8% de ellos respondieron que Sí frente al 43.4% que No. Podemos observarlo en el gráfico n° 10:

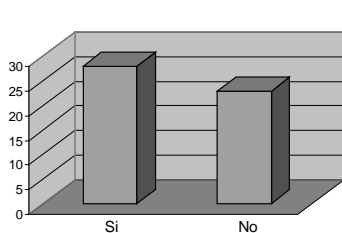


Gráfico n° 10.- Profesores que han y no ocupado cargo.

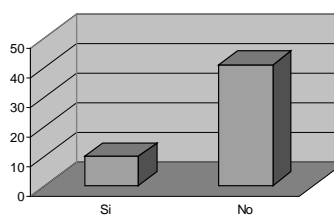


Gráfico n° 11.- Profesores que ocupaban un cargo

Más del sesenta por ciento de los profesores encuestados ($f=41$, 77.4%) no ocupaban en la actualidad ningún cargo directivo en el centro. (Gráfico n° 11).

Tras preguntar a los profesores por el número de años que habían ocupado cargos directivos, lo primero a señalar es que casi la mitad (43.4%) de los encuestados no había ocupado ninguno en el número total de años de docencia. De aquellos que habían ocupado alguno, la mayoría ($f=23$, 43.4%) lo había realizado por un período de 1 a 5 años (Tabla n° 5).

Número de años que han ocupado cargos directivos	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 5 años	23	43.4
De 6 a 10 años	4	7.5
Más de 10 años	3	5.7

Tabla n° 5. Número de años en cargos directivos de los profesores encuestados.

La media de número de alumnos que afirmaban que tenían los profesores bajo su responsabilidad, era de 25,4 de media con una desviación típica de 45.30. Tal desviación nos indica claramente la gran variación de número aportado por los profesores ya que el mínimo es 1 y el máximo 225.

Salvo un profesor que no cumplimentaron la pregunta, la mayoría ($f=50$, 94.3%) nos informaron que habían formado parte de algún Movimiento de Renovación Pedagógica, Seminario Permanente, Asociación de Profesores o Grupo de Trabajo científico-pedagógico estable. (Gráfico n° 12)

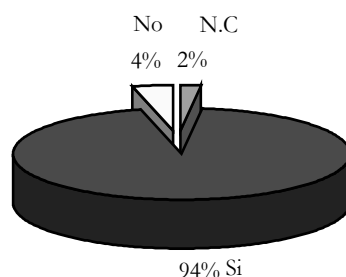


Gráfico n° 12.- *Profesores/as que han participado en algún movimiento científico-pedagógico.*

Siendo la media de número de años que han pertenecido a los mismos de 4.1, con una desviación típica de 3.14, el número mínimo ha sido de 1 y el máximo 16.

Respecto a la pregunta de si pertenecían en la actualidad a algún movimiento o asociación educativa y pedagógica de las anteriormente citadas; lo primero a señalar es que en este caso 2 profesores no cumplimentaron la respuesta, indicando la mayoría de los que sí la cumplimentaron que pertenecían en la actualidad a alguno es obvio puesto que estos profesores han sido elegidos por pertenecer a este grupo de profesores/as que trabajan en un proyecto de autoperfeccionamiento cuyo temática son los medios.

3.3.3. Estudio de un Caso.

La descripción realizada por los informantes hasta ahora seleccionado, las propias manifestaciones de los posibles informantes-clave y nuestras propias apreciaciones son los datos que nos han servido de base para la selección de este caso ideal-típico.

Presentaremos aquellos aspectos que hacen referencia al caso objeto de estudio, que como pueden suponer ha sido una persona responsable de un Grupo de Trabajo y que respondió a los items del cuestionario para elaborar el perfil de los profesores/ras como un miembro más que forman parte de estos grupos. Las características que en el apartado anterior hemos obtenido son elementos diferenciadores de esta persona.

Si pasamos a detallarlos, podemos decir que es una mujer Licenciada de entre 41 a 55 años que pertenece a la especialidad Humanístico-Lingüística que trabaja

en Secundaria/Bachillerato que generalmente siempre ha impartido el mismo nivel que lleva entre 21 y 26 años de docencia, tiene en propiedad su puesto de trabajo, se encuentra en el centro desde hace más de 10 años, ha ocupado cargos directivos en varias ocasiones pero actualmente no lo ocupa y forma parte de un Seminario Permanente relacionado con Medios Audiovisuales, Informáticos y/o Nuevas Tecnologías.

Añadiremos algunos datos de identidad a través del autobiograma que ella nos facilitó y que analizamos con el Sistema de Categorías que elaboramos para los instrumentos de recogida de información del estudio de caso.

Si nos detenemos ahora en la dimensión de **CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR** (del Sistema de Categorías) que alude a aquellas referencias recogidas del profesor/a sobre aquellos aspectos a considerar como característicos a nivel personal y profesional; podemos decir que la gran mayoría de los datos recogidos nos aportan información sobre su identidad como profesora, seguida de los datos propios de su formación a nivel de curriculum, sin olvidar ese 13% de referencias a la importancia de su asignatura que como ya veremos en los textos es muy particular.

<i>CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR/A : 23</i>			
IDENTIFICACIÓN	12	CARÁCTERÍSTIC. TECNOLÓGICAS	2
FORMACIÓN	4	FORMACIÓN ESPECÍFICA NTIC	2
IMPORTANC ASIGNATURA	3		

Tabla nº 6.- Categorías más frecuentes del Metacódigo Características del Profesor/a.

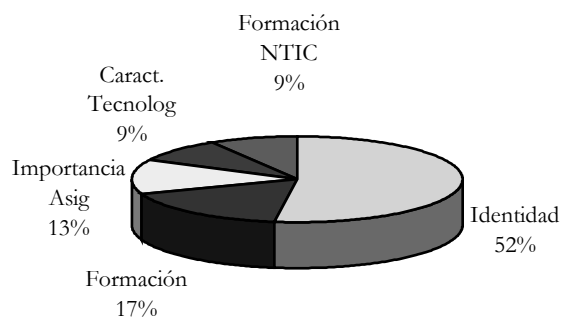


Gráfico nº 13.- Porcentaje de las categorías de la dimensión Características del Profesor.

Sin entrar en más detalles podremos algunos de los ejemplos más significativos de las categorías:

IDENTIDAD	
<p>“Nací en el año 1949. Con tres años, dicen que comencé mi vida escolar. En aquellos años no se iniciaba la escolaridad a tan corta edad, pero vivíamos frente a la escuela y yo mostraba tanto interés que Dña. Cruz, creo que por deferencia hacia mi padre, consintió en admitirme”. (IDENTIFICACION, 12, char 14 to 292 of page 1 of BIOGRAM.TXT)</p> <p>“La escuela tenía ,mesas cuadradas de cuatro y D. Félix decidió que yo debía de rotar por todas ellas para hacerme amiga de todos mis compañeros. Aquello me permitió, pese a mi corta edad, darme cuenta de algunas cosas que otros no apreciaban: en todas las mesas no se trabajaba lo mismo ni se hacían los mismo problemas, ni las mismas lecturas. Creo que D. Félix conocía la vida de cada uno y su futuro y a cada alumno le enseñaba y le exigía según sus necesidades y sus gustos”. (IDENTIFICACION, 12, char 3019 to 3496 of page 1 of BIOGRAM.TXT)</p>	
<p style="text-align: center;">FORMACIÓN</p> <p>“Entre los cursos de 1967-68 y 1971-72, realice mis estudios de Filosofía y Letras en la Universidad de Granada, en la especialidad Filología Clásica: En efecto, los años de carrera fueron tan ricos y variados como mi padre había pronosticado: estudio, poesía, política”. (FORMACIÓN, 4, char 5366 to 5634 of page 1 of BIOGRAM.TXT)</p> <p>“Durante el curso 1977-78, hice el CAP, pues estaba pensando iniciar mi actividad profesional, durante las prácticas del curso doy mis primeras clases de Latín en el Instituto Rábida y entro en contacto con compañeros que me cuentan algo sobre el trabajo, las oposiciones, el ser interino etc...” (FORMACIÓN, 4, char 6043 to 6337 of page 1 of BIOGRAM.TXT)</p>	<p style="text-align: center;">FORMACIÓN ESPECÍFICA EN NTIC</p> <p>“En el año 1987 hice un curso en el CEP sobre medios audiovisuales, creo que era el primero que se hacía en Huelva de este tema, el programa incluía: fotografía, diaporama y vídeo. Realicé mi primer diaporama y mi primer vídeo y tengo que decir que me gustó mucho el diaporama pensando que era el medio más apropiado para nuestra asignatura. Desde este año no he cesado de montar diaporamas de los distintos temas que trabajamos en el aula”. (FORMACIÓN ESPECÍFICA NTIC, 2, char 10614 to 11055 of page 1 of BIOGRAM.TXT)</p>

Figura nº 29.- Características definitorias de la profesora-caso

En estos textos que ejemplifican las características del sujeto de estudio podemos resaltar el ser una persona con deseos de conocer desde pequeña, muy observadora y con un entusiasmo por educar que se refleja en sus actuaciones por la continua búsqueda de mejorar la enseñanza buscando elementos que aporten y faciliten conocimientos a sus alumnos. No olvidemos esta inquietud a través de la participación en los programas de formación permanente en sus actuaciones ya sean oficiales o extraoficiales. Ejemplo de la inquietud de mejora nos lo muestra el siguiente texto:

“A lo largo de estos, creo 18 años como profesora de Griego ¿he evolucionado mucho?. Al principio opté por un libro de texto, lo elegí porque lo había hecho un profesor mío y un compañero que conocía de la Facultad; la verdad es que ni siquiera me planteé si era bueno o no, empecé a trabajar con él y con mucha pizarra, mucho explicar y corregir, me parece que no obtenía malos resultados, quizás tendría que decir que eran buenos, a juzgar por la simpatía y ella agrado con el que me saludan los alumnos de aquella época; sin embargo, creo que

era bastante "plomazo" y que los buenos eran los alumnos de entonces". (IMPORTANCIA ASIGNATURA, 2, char 7931 to 8544 of page 1 of BIOGRAM.TXT.

3.4. INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN.

Con la recogida de datos lo que pretendemos es reducir de modo intencionado y sistemático, mediante el empleo de nuestros sentidos o de un instrumento mediador, la realidad natural y compleja que queremos estudiar. Es, por tanto, un proceso por el que se elaboran o estructuran en mayor o menor grado determinados objetos, hechos, conductas, fenómenos etc...

El problema de cómo acercarnos a una situación social es el problema de cómo pensamos y sentimos esa situación, y de cómo nuestra propia visión de las cosas afecta a la recogida de los datos. Lo que da valor a los datos que se recogen es la actitud y la conducta de quién realiza el proceso de investigación, mientras que las técnicas que utiliza no son sino el reflejo de su predisposición y de su actuación en dicho proceso. (Rodríguez y Otros, 1996: 143).

Deducimos de esto que lo más importante es educar nuestra percepción para que sea selectiva al acercarse a la información de interés y la de habituarse a retener esa información. La recogida de información comienza cuando somos capaces de comparar situaciones, captar contradicciones y diferencias, escuchar las distintas opiniones sobre un problema por nosotros mismos.

Según Rodríguez y Otros (1996) existen diferentes procedimientos y técnicas de investigación como nos muestra el cuadro nº 17.

LA INFORMACIÓN SE RECOGE A PARTIR DE...			
<i>La forma en que el investigador percibe e interpreta la realidad.</i>	<i>La perspectiva de los demás participantes en la investigación.</i>	<i>La respuesta de los participantes a la perspectiva del investigador.</i>	<i>La perspectiva que investigador o participantes tienen de sí mismos.</i>
Observación (lista de control, sistemas de categorías, sistemas de signos, observaciones no estructuradas, documentos y diarios, fotografías, vídeos, etc..)	Entrevistas no estructuradas, documentos, diarios (de profesores, alumnos)	Entrevistas estructuradas, cuestionarios, escalas, test, técnicas proyectivas, etc..	Diarios, cuestionarios, autoaplicables, técnicas de grupo.

Cuadro nº 17.- Clasificación de los procedimientos y técnicas de recogida de datos.

Los procedimientos y métodos de observación y encuesta con mayor nivel de estructuración (v.g. entrevistas estructuradas, listas de control, sistemas de signos, sistemas de categorías) permiten recoger y contrastar información utilizando como esquema de referencia la propia interpretación del investigador. En cambio, los procedimientos y métodos con un nivel más bajo de estructuración (v.g. entrevistas no estructuradas o etnográficas, diarios, técnicas de grupo etc...) facilitan la recogida de información tomando como referencia el esquema de significados que proporcionan aquéllos que aportan la información. (Rodríguez y otros, 1996:144).

Estos autores siguen diciendo que los procedimientos y técnicas de recogida de datos pueden adaptarse a los objetivos que se fija cada especialista, ya que es precisamente la intencionalidad de quien hace la investigación la que determina su carácter mas o menos estructurado o el grado de en que se guía la respuesta de los sujetos. De este modo podemos encontraros que un mismo procedimiento puede utilizarse para describir una situación, contrastar una explicación o modelo, interpretar lo que otros piensan o hacen, analizar la conducta o las creencias de investigadores o participantes o ayudar a que las personas implicadas en una investigación tomen conciencia de un problema o de sus posibles vías de solución.

OBJETIVOS	PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS
<i>Describir una situación</i>	Cuestionarios, observaciones no estructuradas, entrevista no estructurada, escala, inventarios....
<i>Contrastar una explicación</i>	Test, lista de control, sistemas de categorías, sistemas de signos, escala de estimación, entrevista estructurada...
<i>Interpretar lo que otros piensan</i>	Diario, documento, biografía, entrevista no estructurada, historia de vida.
<i>Analizar lo que pienso</i>	Autobiografía, diario, observación no estructurada, fotografía, cuestionario autoaplicable.
<i>Ayudar a que otros tomen conciencia</i>	Diario, unidades narrativas, triangulación, encuestas fee-back, grupo de discusión, técnicas de grupo.

Cuadro nº 18.- Clasificación de los procedimientos y técnicas de recogida de datos según los objetivos. (Rodríguez y Otros, 1996: 145).

Además también tendremos que elegir entre el grado de implicación como por ejemplo en la situación observada, de modo que nuestra observación se sitúe en el continuo participante o no participante. Según la clasificación de Rodríguez y Otros (1996) existe un grado de implicación mínimo en los test, cuestionarios, escalas, técnicas sociométricas, entrevistas no estructuradas, observación no participante. Se considera el grado de implicación indiferente en el vídeo y la fotografía y se busca cierta implicación en la observación participante, la entrevista en profundidad, triangulación.

A continuación pasaremos a justificar los procedimientos utilizados en la investigación así como sus características diferenciadoras producto de los objetivos propuestos para cada uno de ellos.

3.4.1. La Entrevista.

La entrevista es una de las estrategias más utilizadas para obtener información en la investigación social, nos permite recoger información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de las personas: creencias y actitudes, opiniones, valores o conocimiento, que de otra manera no estarían al alcance del investigador. Desde la percepción del sujeto la entrevista añade una perspectiva interna que permite interpretar comportamientos, constituyendo una fuente de significado y complemento para el proceso de observación.

La entrevista es una estrategia de recogida de información y el investigador es el agente fundamental en la obtención de información e implica una relación personal entre entrevistador-entrevistado. Padua (1979) define la entrevista como una técnica de recolección de datos que implica una pauta de interacción verbal, inmediata y personal, entre el entrevistador y el entrevistado.

Los objetivos de toda entrevista, siguiendo a Ávila (1989) son:

- La recogida de información acerca del sujeto o sujetos entrevistados.
- El establecimiento de un rapport positivo, que facilite la recogida de información y la colaboración con las intervenciones posteriores.
- La inclusión de un cierre del proceso: devolución o encuadre. (p.20)

Gracias a la entrevista podemos describir e interpretar aspectos de la realidad que no son directamente observables: sentimientos, impresiones, emociones, intenciones o pensamientos; de ahí que el uso de la entrevista sea numeroso, así Kerlinger (1975) asigna tres usos básicos:

- Instrumento de exploración: ayuda a identificar variables y relaciones, a sugerir hipótesis y a guiar otras fases de la investigación.
- Instrumento de recogida de datos.
- Complemento de otros métodos: para obtener información que no se puede conseguir de otra forma o comprobar la certeza de la información obtenida anteriormente.

Las modalidades de entrevista varían en lo que respecta a sus propósitos, naturaleza y amplitud. La modalidad de entrevista a utilizar dependerá de los objetivos específicos de la investigación y del tipo de información que se quiera obtener.

- **Según el grado de estructuración.**

La entrevista puede ser estructurada cuando se pregunta a cada entrevistado una serie de preguntas preestablecidas con una serie limitada de categorías de respuesta. Las preguntas suelen ser cerradas y todos los entrevistados responden a la misma serie de preguntas, hechas en el mismo orden o secuencia, por un entrevistador que ha sido entrenado para tratar de la misma manera cada una de las situaciones de la entrevista.

La entrevista no estructurada es aquella en donde el esquema de preguntas y secuencia no está prefijado, las preguntas suelen ser de carácter abierto y el entrevistado tiene que construir la respuesta, son entrevistas más flexibles y permiten mayor adaptación a las necesidades de la investigación y a las características de los sujetos.

- **Según el grado de directividad.**

La entrevista puede ser dirigida ya que hay una lista de cuestiones o aspectos han de ser explorados, el entrevistador queda libre para adaptar la forma y el orden de las preguntas. Esta modalidad garantiza el que no se olviden áreas importantes y además permite aprovechar al máximo el tiempo de que se dispone.

En la entrevista no dirigida el entrevistador ha de crear un clima para facilitar que el entrevistado exprese con libertad sus opiniones y sentimientos. Sigue el modelo de conversación entre iguales más que el de intercambio formal de preguntas y respuestas. Intenta profundizar en el mundo interior de los sujetos y comprender, desde la perspectiva de los mismos, sus vidas, experiencias o situaciones, tal como lo expresan sus propias palabras.

- **Según el número de participantes.**

Puede ser una entrevista individual o en grupo según se realice a una sola persona o a más. Según Ruiz e Ispizua (1989) la entrevista puede realizarse a una sola persona, a un grupo o a varios, con la posibilidad de aplicarse durante una sesión o durante varias sesiones.

		<i>Sesiones</i>	
		Una	Varias
<i>Participantes.</i>	Una persona	1	2
	Un grupo	3	4
	Varios Grupos	5	6

Tabla nº 7.- *Tipos de entrevista según número de participantes y de sesiones*
(Adaptado de Ruiz e Ispizua, 1989:159).

Existen otras modalidades dentro de la entrevista en grupo por ser la más utilizadas en el contexto de la investigación en Ciencias Sociales que son: la técnica Delphi y los grupos de discusión.

Una vez elegida la modalidad de entrevista es necesario planificarla y para ello se tiene que tener en cuenta las fases siguientes:

1. Objetivos de la entrevista.
2. Muestreo de persona a entrevistar.
3. Desarrollo de la entrevista:
 - Contenido y naturaleza de las preguntas.
 - Organización y secuencia de las preguntas.
 - Relación entrevistador-entrevistado.
 - Formulación de la preguntas.
 - Registro de la información.

En la tabla siguiente pueden verse sintetizadas las características, ventajas e inconvenientes de algunas modalidades de entrevistas.

MODALIDAD	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
INFORMAL	Las cuestiones emergen del contexto inmediato y se formulan durante el curso natural del fenómeno. No hay predeterminación del tema ni de la redacción.	Relevancia de las cuestiones, que surgen de la observación; la entrevista se ajusta a los individuos y a las circunstancias.	Diferente información recogida de diferentes personas a través de diferentes cuestiones. Menos sistemática y extensa si algunas cuestiones no se formulan con "naturalidad". Dificultad análisis de datos.
DIRIGIDA	Se hacen un esbozo previo de los temas que serán abordados. El entrevistador decide la secuencia y redacción de las cuestiones durante el desarrollo de la entrevista.	El esbozo hace más comprensible los datos y sistematiza más la recogida de datos. Se puede prevenir y subsanar los vacíos en los datos recogidos. La entrevista sigue siendo familiar y situacional.	Pueden ser omitidos aspectos relevantes. La flexibilidad del entrevistador al secuenciar las cuestiones y al formularlas motiva diferencias sustanciales en los entrevistados y, en consecuencia, las respuestas son menos comparables.
ESTRUCTURA ABIERTA	La redacción y secuenciación de las preguntas está predeterminada. Todas las entrevistas constan de las mismas cuestiones básicas y en el mismo orden	Respuestas más comparables. Datos completos en los temas propuestos. Reduce el efecto y el sesgo de los entrevistadores. El instrumento puede	Poca flexibilidad al entrevistar a los sujetos particulares y ante las circunstancias. La redacción estándar de las cuestiones puede limitar la naturalidad y relevancia de preguntas y respuestas.

		ser revisado, facilita el análisis de datos.	
ESTRUCTURA CERRADA	Las cuestiones y categorías de respuestas son predeterminadas. Las respuestas son fijas.	Análisis de datos sencillo. Respuestas directamente comparables y fácilmente agregadas, pueden preguntarse muchas cuestiones en poco tiempo.	Los entrevistados deben ajustar sus experiencias y sentimientos a las categorías de la investigación. Puede percibirse como impersonal, irrelevante y mecánica.

Tabla n° 8.- Modalidades de la entrevista (Patton, 1987)

En este estudio uno de los instrumentos básicos utilizados ha sido la entrevista que como bien es sabido, y hemos señalado es una técnica básica de recogida de información dentro de la metodología cualitativa (Goetz y Lecomte, 1984; Cohen y Mahion, 1980; Woods, 1987; Goodale, 1988). Y sin lugar a duda la validez de los resultados que se obtengan con la misma va a depender enormemente de la calidad con que se planifique, ejecute, y el cuidado que se ponga en el análisis de los resultados y en la obtención de las conclusiones.

Para ofrecer un registro de datos exactos (al menos verbales), que fuera posible volver a examinar por otras personas, y que además, no dependiera de la memoria del investigador o de su implicación en el estudio (Descombe, 1984) las entrevistas fueron grabadas en audio para proporcionar el tipo de “datos duros” que se requieren, en ocasiones, para demostrar que una investigación es rigurosa, y así posteriormente ser transcritas y analizadas por los codificadores.

En nuestro caso, las entrevistas utilizan la modalidad de tipo “semiestructurada” ya que el entrevistador tiene la seguridad de que los entrevistados no se alejaran en sus manifestaciones del tema propuesto, a pesar de ello se contó con unas cuestiones-guías que dejan perfectamente que surgieran de manera espontánea la información y a la vez proporcionaban un orden lógico de presentación de las preguntas al hilo de las respuestas que se estaban obteniendo.

Previa a la entrevista se realizó una visita de contacto para explicar el objeto de nuestra investigación y se les ofreció un documento con los objetivos de la misma, la secuencia de trabajo así como el protocolo de entrevista que se les realizaría a Asesores de los CEPs y a los Profesores de los Proyecto de Innovación, Seminarios Permanentes y/o Grupos de Trabajo.

Pasaremos a ir viendo cada uno de los protocolos de las entrevistas, comenzaremos por el de los Asesores que dividimos en seis grandes bloques: Motivos, Limitaciones, Centro, Apoyo, Práctica y Formación; estos se realizaron con el fin de tener siempre presente los aspectos claves que se debían tocar así como algunas preguntas claves referidas a cada uno. Ofrecemos, por tanto el protocolo de entrevista realizada a los Asesores de los CEPs:

PROTOCOLO DE ENTREVISTA

MOTIVOS

- ¿Cómo y por qué crees que han surgido los proyectos en tu zona?
- ¿Crees que las dotaciones recibidas son suficientes para el trabajo que pretenden realizar?

LIMITACIONES

- ¿Con qué problemas se enfrentan las personas que llevan a cabo los proyectos?
- ¿Dónde crees que existen más necesidades?
- ¿Cómo las han ido subsanando?

CENTRO.

- ¿Hay colaboración por parte de otros miembros del centro?
- ¿Cómo calificarías la implicación del resto profesorado?
- ¿Qué actitudes suelen tener ante este tipo de proyectos?

APOYO.

- En qué consiste el trabajo que realizáis con los equipos de trabajo que tiene aprobado un proyectos de innovación de NTIC.
- ¿Qué tipo de apoyo ofrecéis a los centros con proyectos NTIC?
- ¿Qué demandas suelen hacer los profesores implicados en el proyecto?

PRÁCTICA

- ¿Qué piensas del trabajo que están realizando?
- ¿Qué rasgos destacarías de estos proyectos?
- ¿Cómo valoras el trabajo realizado?
- ¿Por qué crees que algunos proyectos no continúan? ¿De qué depende?

Cuadro nº 19.- *Protocolo de Entrevista realizado a los Asesores de los CEPs (DIN y DERE).*

Se realizaron cinco entrevistas una por cada CEP, en ella estuvieron presentes ambos Asesores (DIN y DERE) por lo que podemos considerarla como una entrevista grupal. El objeto de la entrevista es conocer la opinión de los expertos sobre el trabajo que realizan los grupos de profesores que trabajan con los medios a través de los distintos proyectos objeto de estudio y de esta forma conseguir una primera visión de aquellas personas cuya misión es asesorarles en este trabajo.

El mismo proceso se llevó a cabo para las entrevista que se realizaron a los profesores-coordinadores de nuestros proyectos (Proyectos de Innovación, Grupos de Trabajo y Seminarios Permanentes sobre NTIC) y al igual que las anteriores cuando se contactó con cada uno se les explicó los objetivos del estudio y se les ofreció el mismo documento pero en este caso con el protocolo de preguntas correspondientes a dichos profesores.

Este se dividió en nueve bloques intentando mantener los anteriores e introduciendo aquellos que consideramos necesarios para recabar información de otros aspectos prioritarios que sólo los responsables podían facilitarnos.

PROTOCOLO DE ENTREVISTA
MOTIVOS ¿Cómo surgió la idea de presentar el proyecto sobre NIIC? ¿De quién/es surgió? ¿Qué se pretendía con el proyecto? ¿Qué preocupaciones tenía al poner en marcha este proyecto?
MATERIALES ¿Fue suficiente la dotación material/económica recibida para el proyecto? ¿Tenía el centro algún material disponible antes de recibirla?
ORGANIZACIÓN ¿Cuáles fueron a nivel organizativo los principales problemas con los que os enfrentasteis al recibir el material? ¿Cómo resolvisteis estos problemas?
TRABAJO EN EQUIPO ¿Cómo se formó el equipo de trabajo? ¿Cuál es el grado de implicación de sus miembros? ¿Cómo trabajáis?
FORMACIÓN ¿Qué necesidades formativas encontró en sí mismo y en su equipo? ¿Cómo se paliaron esas necesidades? En cuanto a tu formación ¿cómo crees que era antes de comenzar el proyecto? ¿y después?
CENTRO ¿Cómo se informó al centro del proyecto? ¿Cómo fue aceptado por el profesorado? ¿y por los padres? ¿y por los alumnos? ¿De quién/es habéis recibido más apoyo? ¿Cómo calificarais la ayuda recibida en general?
PRÁCTICA ¿Cómo planificas el trabajo? ¿Cómo se trabaja con los alumnos? Cuéntame un día de clase. Desde que se comenzó ¿ha habido cambios en la forma de trabajar?
CAMBIOS A nivel de práctica diaria ¿dónde crees que ha habido más cambio? ¿Qué cambios resaltarías en el profesorado? ¿Cómo valorarías el resultado del trabajo llevado a cabo?
APOYO Fuera del centro ¿De quién/es es ha recibido apoyo? ¿Cómo considera el apoyo recibido del CEP? ¿Ha habido intercambios entre proyectos parecidos para comentar experiencias?

Cuadro nº 20.- Protocolo de Entrevista realizado a los Profesores (Coordinadores) de los proyectos.

Como podemos observar los bloques que se mantuvieron fueron: Motivos, Centro, Apoyo, Práctica, Formación aunque coincidan en algunas de sus pretensiones a la hora de recoger información estos están enfocados a obtener datos de primera mano de los protagonistas. Aquí, nuestro objetivo era conocer su vivencia, y no como en la anterior que pretendíamos conocer la visión que tienen personas externas al trabajo que realizan; de ahí que estos bloques no coincidan plenamente y además tengamos que añadir otros de gran interés como Materiales, Organización, Trabajo en Equipo y Cambios. Este protocolo al igual que el anterior dispone de unas preguntas orientativas para que entrevistador no pierda en orden lógico de las preguntas y respuestas.

También realizamos al sujeto de estudio en nuestro profesora-caso unas entrevistas para reafirmar o comprobar de las observaciones que se estaban llevando a cabo y que recogimos día a día. Las entrevistas realizadas a la profesora-caso ha llevado una trayectoria que detallaremos:

a.- Se le hizo una entrevista inicial como responsable de su Grupo de Trabajo, esta entrevista es la que ya hemos detallado antes (Protocolo de entrevista a Profesores responsables de los proyectos). De ella obtuvimos la descripción de su práctica profesional como miembro que pertenece a un Grupo de Trabajo.

b.- La siguiente entrevista se realiza después de varias observaciones y el objetivo era que reflexionará sobre: ¿qué hago?, ¿por qué lo hago? ¿qué significado tiene esto? etc... y para aportar información sobre las claves que gobiernan su acción en clase y constituyen su teoría sobre la enseñanza. La estructuración del contenido nos permitió ir estableciendo principios explicativos que fundamentan su acción a partir de las secuencias y relaciones establecidas.

c.- Esta información nos llevó a realizar otra entrevista que la podemos llamar de confrontación donde se le preguntaron otras cuestiones como ¿qué sentido tiene...? ¿para qué utilizas...? etc..

3. 4. 2. Cuestionario.

El cuestionario suele asociarse a enfoques y diseños de investigación típicamente cuantitativos ya que se construyen para contrastar puntos de vista y no para explorarlos, pero si se respetan algunas exigencias fundamentales en su elaboración y administración estos pueden resultar muy útiles para la investigación cualitativa:

- Que sea un procedimiento de exploración de ideas y creencias generales sobre algún aspecto de la realidad.
- Que sea una técnica más, no la única ni la fundamental.
- En la elaboración se parta de esquemas de referencia teóricos y experiencias definidos por un colectivo determinado
- El análisis de los datos del cuestionario se comparta con los participantes de la investigación.
- El cuestionario no produzca rechazo en los miembros del colectivo.

El cuestionario es una técnica de recogida de información que supone un interrogatorio en el que las preguntas establecidas de antemano se plantean siempre en el mismo orden y se formulan con los mismos términos; aunque a ella se asocian inconvenientes derivados de la formulación por adelantado de las cuestiones, sin posibilidad de explicación complementaria, y de la relación impersonal que se mantiene con los encuestados, no existe compromiso por parte de éste último y a menudo los porcentajes de cuestionarios devueltos no superan un 40-60%.

La planificación de un cuestionario implica diseñar un conjunto de cuestiones que supongan concretar ideas, creencias o supuestos del encuestador con el problema estudiado. La elección del tipo de cuestiones que forman parte del cuestionario están estrechamente relacionadas con el esquema de partida y al tipo de información que queremos recoger, es en función de estos criterios cuando aparecen dos tipos de cuestionarios: aquellos que buscan una información descriptiva concreta y aquellos que persiguen recoger una información de carácter cualitativo.

El cuestionario que hemos utilizado ya ha servido como elementos de otra investigación "Uso de los Medios Audiovisuales, Informáticos y/o Nuevas Tecnologías en centros andaluces" aprobada por la Junta de Andalucía. Los ítems de los que consta son muy variados desde aquellos que sólo pretenden una información de tipo descriptiva como la dimensión dedicada a Aspectos Generales y Personales de los Profesores/as hasta los que buscan una información de tipo cualitativo como los de la dimensión Presencia de Medios Audiovisuales, Informáticos y Nuevas Tecnologías en los centros.

Describiendo con más exhaustividad el cuestionario diremos que consta de cinco dimensiones:

- Aspectos Generales y Personales de los Profesores/as.
- Presencia de Medios Audiovisuales, Informáticos y Nuevas Tecnologías en los centros.
- Formación del Profesorado.

- Usos, funciones y frecuencia de utilización y adaptaciones que los profesores/as realizan de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.
- Aspectos organizativos.

Cada una de estas dimensiones esta diseñada para aportar información concreta de cada uno de los aspectos que cuestiona y como ya hemos señalado sus ítems son muy variados. Así en la primera dimensión la pretensión de los ítems está encaminada a describir las variables que explicita, por ejemplo la edad (menos de 28 años, de 28 a 33 años, de 34 a 40 años, de 41 a 55 años y de 55 años o más), sin embargo en las restantes dimensiones se busca más una valoración por parte de sujeto encuestado, por ejemplo en la dimensión Formación del Profesorado podemos encontrar un ítem que pregunta cómo calificaría su propia formación personal en la siguientes dimensiones que a continuación le presentamos... y ha de responder a señalar entre Inexistente, Muy Inaceptable, Inaceptable, Regular, Aceptable, Muy Aceptable.

Por otro lado, si valoramos el tipo de pregunta la mayoría de ellas han sido de tipo cerradas y de opciones múltiples como podemos ver en los ejemplos siguientes:

<p>USOS, FUNCIONES, FRECUENCIA DE UTILIZACIÓN Y ADAPTACIONES QUE LOS PROFESORES/AS REALIZAN DE LOS.....</p> <p>Cerrada. 49.- ¿Ha producido/realizado algún tipo de Medio Audiovisual, Informático y de Nuevas Tecnologías para ser utilizado en la enseñanza?</p> <p>Si () No ()</p> <p>Opción Múltiple. 47.- Para qué tres actividades fundamentales utiliza la informática:</p> <ul style="list-style-type: none">a.- Escribir apuntes y textosb.- Realizar análisis estadísticos y otros tipos de datosc.- Acceder a bases de datosd.- Intercambiar información con otros profesores/as y compañeros/ase.- Diseñar y producir materiales autoinstruccionales para los estudiantesf.- Corregir exámenes y pruebas de los estudiantesg.- Llevar el control y las calificaciones de los estudiantesh.- Dibujar esquemas, gráficos y realizar transparenciasi.- Otros.....

Cuadro nº 21- Ejemplos de tipos de preguntas cerradas del cuestionario.

También aparecen algunas abiertas como:

<p>ASPECTOS ORGANIZATIVOS</p> <p>60.- ¿Podría indicarnos en qué consistieron esas dificultades?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>66.- ¿Influye el uso de medios en la organización de clase?</p> <p>Si ()</p> <p>No ()</p> <p>De qué manera _____</p> <p>_____</p>

Cuadro n° 22.- Ejemplos de tipos de preguntas abiertas del cuestionario.

3.4.3. Autobiografía.

Como el propio termino indica es la narración de la propia vida, contada por su protagonista, dándose identidad entre narrador y narración. En ella se relata la experiencia personal, detallando los hechos de su vida particular, generalmente en el orden que acontecieron. Son biografías directas en el sentido de que son narraciones subjetivas, testimoniales y autovalorativas, elaboradas libremente por el propio interesado, sin ningún intermediario ni control externo.

Son relatos realizados por iniciativa personal a partir de unas motivaciones, siguiendo un sistema de elaboración desconocido y que hay que intentar averiguar, para poder evaluar su verdadera significación (Pujadas, 1992:28)

Pujadas (1992) diferencia entre los relato de vida, refiriéndose a la historia de una vida tal y como la persona que la ha vivido la cuenta; y la historia de vida, que se refiere al estudio de caso referido a una persona dada, comprendiendo no sólo su relato de vida, sino cualquier otro tipo de información o documentación adicional que permita la reconstrucción de la forma más exhaustiva y objetiva posible. A estos habría que añadir los biogramas, que son registros biográficos de carácter más sucinto y que suponen la recopilación de una amplia muestra de biografías personales a efectos comparativos.

El autor de una biografía conoce bien su vida personal, los hechos que han ocurrido, su significado, el momento en que tuvieron lugar y su incidencia en

acontecimientos posteriores; posee un conocimiento a la vez pormenorizado y global de los hechos. A pesar de algunos inconvenientes, la información que aportan las autobiografías es de gran valor, esta debe de estudiarse bajo el término de individualidad y de historia personal.

Este instrumento se utilizó para recoger información de nuestra profesora-caso y para ello se le dejó un ejemplo elaborado por Santaella y Fernández (1995) y se le indicó los aspectos que debía tocar de su trayectoria como profesora:

- Su historia escolar. Su relación previa con la enseñanza. Personas significativas que influyen en su orientación por la docencia o en su visión de la profesión.
- Su formación inicial.
- Sus diferentes destinos y ocupaciones como docentes. Ejercicio en la enseñanza pública y privada. Oposiciones o concursos. Traslados. Puestos de gestión ocupados.
- Su relación con colegas u otras personas significativas.
- Determinados acontecimientos de su vida privada o de la vida del centro que han influido en el curso de su carrera.
- Actividades formativas desarrolladas. (p.29)

Una vez hechas estas indicaciones se le dejó tiempo para su elaboración hasta finalizar el periodo de observación y entrevistas de confrontación.

3.4.4. Observaciones.

La observación nos permite obtener información sobre un fenómeno tal y como esté se produce, este acto no precisa de una colaboración tan activa por parte del sujeto de estudio, como la requieren otras técnicas pero si ha de estar orientado por una o más preguntas, propósito o problema. Es este propósito el que le da sentido a la observación en sí y el que determina aspectos tales como qué se observa, quién es observado, cómo se observa, cuándo se observa, dónde se observa, cuándo se registran las observaciones y cómo se analizan los datos procedentes de la observación o qué utilidad se les da a los datos.

Según vemos hemos de tomar una serie de decisiones para planificar un diseño basado en la observación:

- ⇒ La cuestión o problema objeto de la observación. Esto implica que antes de iniciar nuestras observaciones debemos tener alguna idea, aunque sea algo imprecisa de lo que vamos a observar, esto nos ayudará a focalizar nuestra atención hacia ciertos fenómenos que estamos intentado investigar.

- ⇒ El contexto de la observación. Son necesarios obviar los elementos físicos, sociales, culturales que rodean el desarrollo del acontecimiento para poder obtener datos que podamos generalizar.
- ⇒ Selección de la muestra. Aquí aparece un conjunto de decisiones relacionadas con el cuándo de la observación (duración total, distribución del tiempo o especificación de un punto de observación).

La observación participante, es uno de los procedimientos más utilizados en la investigación cualitativa, para muchos investigadores la sola presencia de este instrumento confiere un status de cualitativo. Este tipo de observación la diferencia de la no participante por el rol que desempeña el investigador (cuadro n°30)

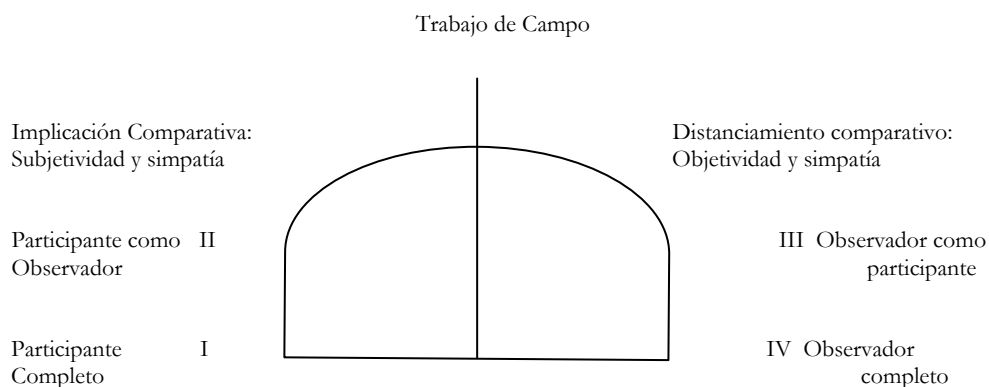


Figura n° 30.- Roles sociales teóricos para el trabajo de campo (Hammersley y Atkinson, 1994:110)

El rol del participante observador desciende el nivel de compromiso con las situaciones estudiadas y el grado de subjetividad en las interpretaciones. El investigador puede ser miembro de una institución o grupo y realizar las actividades que le correspondan pero su actividad fundamental es observar la conducta de los demás miembros. Cuando trabaja o ve hacerlo a otros, cuando pregunta y escucha lo hace para recoger información que pueda ser útil a los objetivos de su investigación.

El rol del observador participante, se dan un cierto grado de subjetividad y compromiso. El investigador ya no es miembro de la organización, grupo o institución que estudia, tampoco aspira a pasar por serlo. Es un observador que participa de las situaciones o actividades que observa como parte de una estrategia que le permite comprenderle e interpretarla.

Por último, el observador completo, es el que ofrece el máximo grado de imparcialidad y objetividad (separación del investigador de la situación estudiada). El investigador recoge la información y la analiza "desde fuera". No participa en las actividades que realizan los miembros de un grupo sino que se limita a observarlas

3.4.5. Diarios.

En el diario el/a profesor/a expone-explica-interpreta su acción diaria en la clase o fuera de ella. Yinger y Clark (1985) lo han utilizado, por ejemplo, como instrumento para explorar las actividades de planificación de los profesores, nosotros, como expresión general de su trabajo en el aula.

Los/as profesores/as conciben la realidad escolar desde su particular modelo didáctico, constituido por un conjunto de creencias de diferente naturaleza: concepciones epistemológicas e ideológicas, concepciones acerca del desarrollo humano, concepciones sobre el aprendizaje y las relaciones sociales, concepciones sobre los contenidos, sobre los recursos a utilizar etc.. Dicho modelo es el trasfondo que guía, y a la vez condiciona, toda su práctica educativa. (Porlan, R y Martín, J., 1993)

Estas creencias se manifiestan en una de las actividades profesionales más características: la de elaborar proyectos de innovación, programas educativos, unidades didácticas, guías de trabajo...; es decir la de planificar. El proyecto se convierte en un intento de representar la realidad que se pretende, un intento de dotar de sentido particular a la práctica.

El instrumento que mejor puede recoger estas creencias es el Diario, ya que su utilización permite reflejar el punto de vista del autor sobre los procesos más significativos de la dinámica en la que se encuentra inmerso, a la vez que le sirve de reflexión sobre la práctica (no es objetivo de nuestro estudio).

El diario como recurso para acceder a la acción profesor/a comprende cuatro dimensiones que lo convierte en un recurso de una gran potencialidad expresiva:

- a) El hecho de que se trate de un recurso que requiere escribir.
- b) El hecho de que se trate de un recurso que implica reflexión.
- c) El hecho de que integre en él lo expresivo y lo referencial.
- d) El carácter netamente histórico y longitudinal de la narración.

Por otro lado, lo primero que nos sorprende es la gran diversidad de formas de aproximación y manejo del instrumento que pone en marcha el/a profesor/a. Nosotros dejamos abierta la interpretación de lo que queríamos en el diario de

manera que el propio diario expresara el "estilo personal" de la profesora y la de un alumno voluntario.

Según Zabalza podemos distinguir tres tipos de diarios:

- ⇒ El diario como *organizador estructural de la clase*.- son diarios planteados como mera especificación del horario o de la organización y secuencia de las actividades que en ella se van realizando. Desde este punto de vista este instrumento resulta poco interesante y aporta poca riqueza informativa.
- ⇒ El diario como *descripción de las tareas*.- son diarios en los que el foco principal de atención se centra en las tareas que el profesor y los alumnos realizan en clase. En ocasiones incluye elementos del discurso del profesor que subyace a las tareas (por qué lo hacen, qué se pretende a través de ellas etc..)
- ⇒ El diario como *expresión de las características de los alumnos y de los profesores*.- son diarios que centran su atención en los sujetos que participan en el proceso instructivo, incluyen con frecuencia referencias al propio profesor a cómo se siente, a cómo actúa etc... El factor personal predomina sobre el factor tarea.

Estos tres tipos de diarios no son excluyentes entre sí, salvo en el caso del primero de ellos, hay diarios en los que se integra lo referencial y lo expresivo de manera tal que el lector puede acceder a través del diario no sólo a lo que se hace en la clase sino a cómo ve el profesor esa dinámica y cómo todo ello le afecta a él y a los alumnos. (Zabalza, 1991:110-112)

Cuando presentemos los datos ofrecido por los diarios podremos comprobar que nuestra profesora a integrado sus sensaciones personales con estrategias de trabajo en el aula y con reflexiones posteriores a la entrevistas continuas realizadas, por ejemplo:

Ejemplo: "*A veces, cuando explico, tengo la sensación de que me quedo sola y nadie escucha y me veo como cuando se le quita la voz al televisor y los personajes están allí pero es como si no estuvieran. Es una sensación extraña que me hace terminar y cambiar de actividad casi inmediatamente.*" (Diario Profesora)

Ejemplo: "*Básicamente una clase se compone de tres partes: breve explicación de un esquema gramatical, aplicaciones sobre el mismo, que voy corrigiendo individualmente, e introducción a algún tema. Este esquema hace que los temas estén organizados semanalmente, avanzando poco a poco en cada uno de los apartados. Para introducir las explicaciones gramaticales, uso esquemas y ejercicios y para introducir los temas*

complementarios utilizo el medio que tengo preparado según el tema: vídeo, diaporama, retroproyector o simples dibujos en papel". (Diario Profesora)

Ejemplo: *"Me pregunta Rosalía que si cambiaría algo en mis clases y yo respondo que lo cambiaría todo, si supiera, si pudiera. No estoy satisfecha con mis clases y siempre tengo la sensación de que podrían ser más activas, más divertidas, llegar más al interior de los alumnos". (Diario Profesora)*

El elaborado por la alumna es más descriptivo pero también expresa su sensaciones ante un contenido nuevo:

Ejemplo: *"Hemos empezado un tema nuevo: los verbos. Son un poco más difíciles sobre todo los de contractos ya que hay que tener muy en cuenta los acentos, y cómo se pierden algunos fonemas. Ibamos a ver una película sobre la Odisea de Homero pero no hemos podido porque ha sonado la campana". (Diario alumno 5-12-96).*

3.4.6. Documentos.

Los documentos recopilados para completar la información obtenida de cada uno de los instrumentos utilizados han sido: la programación de la asignatura observada (Griego de 3ºBUP) del curso 96/97 la profesora-caso y las fotocopias utilizadas y elaboradas por ella en clase.

3.4.7. Utilización Conjunta de estrategias.

Para poder contar con una información exhaustiva y variada es preciso recurrir a un proceso interactivo en la utilización de las técnicas de recogida de datos. La compleja relación que existe entre la observación, la entrevista, el análisis de documentos y la aplicación de instrumentos estructurados puede esquematizarse en la Figura nº 31, adaptación de Werner y Schoepfle (1987), donde el investigador oscila entre dos polos.

Esta conjunción de estrategias podemos verla claramente durante el proceso de recogida de información en el caso donde hemos utilizado la observación y la entrevista, a su vez utilizamos el cuestionario y la recogida de documentos elaborados por la profesora y que utilizaron durante las clases observadas. Todas estas estrategias mencionadas se han utilizado conjuntamente para complementarse entre sí, dando lugar a los denominados procesos de triangulación (Taylor y Bordan, 1986; Marshall y Rossman, 1989), que consiste en la utilización de varias perspectivas o puntos de vista con el fin de obtener una variedad de información sobre las misma situación, procediendo a la comparación, contraste entre las diversas informaciones.

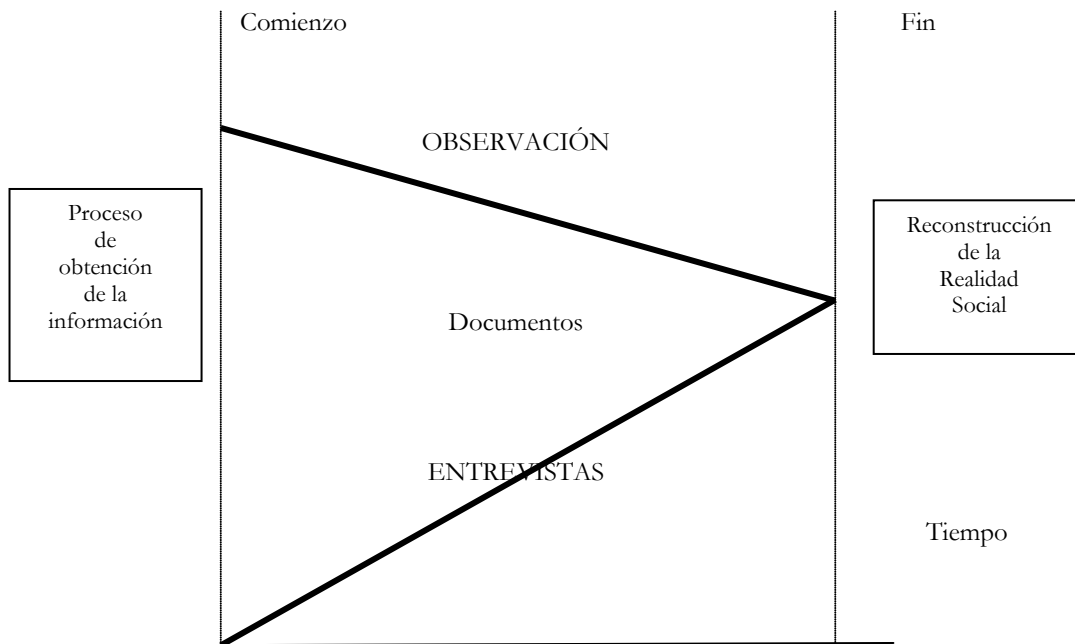


Figura n° 31.- Utilización conjunta de estrategias de obtención de la información. Adaptado de Werner y Schoepfle (1987)

La pluralidad metodológica utilizada nos va a permitir tener una visión más global del objeto de estudio, el hecho de que hayamos utilizados datos cualitativos en su gran mayoría y cuantitativos son dos formas de aproximación a la realidad que no las consideramos excluyentes, sino que las consideramos integradas en esta investigación.

Además esto nos ha permitido tener la triangulación de los datos obtenidos de manera clara. Ya sabemos que existen diferentes modalidades de triangulación (Denzin, 1978; Janesick., 1994) pero la elegida para nuestro estudio ha sido la triangulación de datos y la metodológica por la gran variedad de fuentes de datos utilizados en el estudio y por obtener datos cualitativos y cuantitativos. Recordemos la clasificación de estos autores:

1. Triángulación de datos: utiliza una gran variedad de fuentes de datos en un estudio
2. Triángulación del investigador: utilizando diferentes investigadores o evaluadores.
3. Triángulación teórica: utilizando diferentes perspectivas para interpretar un simple conjunto de datos.
4. Triángulación metodológica: utilizando múltiples métodos para estudiar un problema simple.
5. Triángulación disciplinar: utilizando distintas disciplinas para informar de la investigación.

CAPÍTULO

IV

Análisis de los Datos.

4. ANÁLISIS DE LOS DATOS.

4.0. INTRODUCCIÓN.

El análisis que vamos a llevar a cabo va a depender de los instrumentos de recogida de la información y como se podrá comprobar ha sido muy variado, la mayoría de los documentos obtenidos están orientados ofrecernos datos a través de análisis cualitativo. No debemos de olvidar la singularidad de cada uno de los instrumentos y su finalidad. Sólo se ha utilizado el cuestionario para recoger información sobre los/as profesores/as que pertenecen a algún Grupo de Trabajo.

El análisis de contenido es una de las técnicas más utilizadas tradicionalmente para decodificar los mensajes manifiestos, latentes e incluso ocultos, que se encuentran impresos en los diferentes documentos utilizados para la recogida de información. Estos mensajes se encuentran inmersos en un discurso, que permite cuestionarnos la no neutralidad de los mismos, tanto por el contenido manifiestamente expuestos, como por el tratamiento que se realiza de los mismos. (Bautista, 1994:45)

Centraremos nuestro discurso en dar a conocer lo que entendemos por la técnica de análisis de contenido, pues consideramos que es el camino indirecto para conocer las actitudes y creencias de los sujetos de la investigación, ya que las personas tenderán a identificarse con las actitudes y creencias de las personas e instituciones que los producen.

“como un instrumento de respuesta a la curiosidad del hombre por descubrir la estructura interna de la información, bien en su composición, su forma de organización o estructura, bien en su dinámica” (Pérez Serrano, 1994:133)

Desde una perspectiva más amplia, Piñuel y Gaitán (1995:511) nos sugieren que el análisis de contenido es

“...el conjunto de procedimientos interpretativos y de técnicas de comprobación y verificación de hipótesis aplicados a productos comunicativos (mensajes, textos o discursos), o a interacciones comunicativas que, previamente registradas, constituyen un documento, con el objeto de extraer y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido, o sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior”

Digamos que cuando hablamos de mensajes, textos o discursos no es referencia exclusiva del material impreso (Observaciones, Diario, Biograma) sino de cualquier soporte que contenga códigos verbales (Entrevistas transcritas) o no verbales (imagen). Aunque el análisis textual es una de las primeras formas de concreción del análisis de contenido (Fox,

1981; Pérez Serrano, 1984 y 1994) pero distinguiendo entre dos niveles: el manifiesto y el latente. El primero se centra exclusivamente en las respuestas y textos elaborados por los sujetos, no interpretando la información que puede ser expuesta entre líneas; y en el segundo, el codificador trata de indagar el significado de la respuesta o de la motivación subyacente que motiva la conducta, en otros términos se pretende analizar lo que se quiso decir o dar a entender.

Esta técnica tiene una serie de ventajas e inconvenientes, que deben ser asumidos por el investigador que la utilice, aunque, como siempre, las ventajas e inconvenientes dependen de la perspectiva desde la que se utilice. De acuerdo con las propuestas realizadas por diversos autores (Weber, 1985; Mcquail, 1985; Krippendorff, 1990; Berger, 1991 a y b; Vilches, 1993; Piñuel y Gaitán, 1995), las ventajas son las siguientes:

- Fácil y cómoda de aplicar.
- Produce datos que pueden ser cuantificables.
- Se puede aplicar a textos y eventos producidos en diferentes momentos temporales.
- Puede utilizarse para abordar un gran volumen de información.
- Acepta como elemento de análisis material no estructurado.
- Se aplica directamente a los textos, es decir a las fuentes primarias de comunicación.
- Puede aplicarse a una diversidad de textos y materiales.
- Su calidad depende de la calidad del investigador que las produce.
- Frente a otro tipo de técnicas su aplicación es moderadamente aceptable desde una perspectiva económica.
- Puede aplicarse a un gran volumen de datos.

Por el contrario las limitaciones y dificultades que se le asignan son las siguientes:

- Antes de su aplicación y al ser elaborado, el investigador puede sesgar la información que se obtenga, imponiendo mediante el Sistema Categorial los posibles significados a encontrar. O dicho en otros términos, es posible que el investigador le aporte más al texto, que el texto al objetivo de la investigación.
- La necesidad de establecer, previo a la aplicación del instrumento, la fiabilidad de los codificadores en la aplicación de los mismos y establecer acuerdos inter e intra codificador.
- Toda la validez de la técnica reposa sobre la calidad del Sistema Categorial elaborado.
- La dificultad de reducir un texto, y sus connotaciones, a un Sistema Categorial previamente establecido, y el peligro que con ello se corre de perder matices de la información. Sin olvidar el hecho en sí mismo de reducir un texto complejo, como el literario o audiovisual, a unidades cuantitativas de análisis.
- Resulta complejo demostrar que las inferencias realizadas sobre los textos sean correctas.

- Algunas veces resulta complejo definir los tópicos y categorías a analizar antes de comenzar el estudio.
- Asumir que la frecuencia de ocurrencia de un acontecimiento, no es el único recurso para determinar su significación.

Muchas de estas limitaciones pueden ser resueltas por el investigador, por medio de una serie de estrategias, como son: profundizar en una revisión teórica del problema y de las aportaciones realizadas desde otros estudios antes de especificar el Sistema de Categorías, someter ese Sistema a una primera toma de contacto con los documentos y adecuarlo al medio concreto, evaluar el Sistema de Categorías bien consultando a un experto o utilizando la unanimidad de los codificadores, etc...

4.1. PROCEDIMIENTO UTILIZADO PARA EL ANÁLISIS DE CONTENIDO.

A la hora de aplicar la técnica de análisis de contenido la mayoría de los autores mencionados proponen las siguientes fases:

- Preanálisis.
- Formación del Sistema de Categorías.
- Codificación.
- Análisis e interpretación.
- Presentación de Informe.

4. 1. 1. Preanálisis.

En esta fase de la investigación deberá de adoptarse una serie de decisiones respecto a: los objetivos concretos que va a perseguir, la identificación y selección de los textos, la selección de la muestra a la cual se le efectuará el análisis, la revisión de la literatura y de investigaciones similares que hayan realizado sobre la temática de estudio seleccionada; también se realizará el primer contacto con los textos sobre los que se aplicará el análisis.

La selección de la muestra y del material o texto a analizar, vendrá condicionado por diferentes aspectos, muchas veces más operativos (localización de los mismos, equipo de investigación etc...) que pertinentes al estudio.

De todas formas la selección del material debe respetar una serie de principios, que podemos concretar en:

- Exhaustividad: una vez establecido por parte del investigador el criterio de selección, el material que debe recogerse, será todo el ubicado dentro del criterio y el objeto de estudio.
- Representatividad: la muestra seleccionada debe ser representativa de la población o universo del cual ha sido extraída, con el objeto de que permita una correcta interpretación del objeto a estudiar.
- Homogeneidad: los documentos escogidos deben de responder a unos criterios precisos y no ser demasiado singulares respecto a la población de la cual han sido extraídos.
- Pertinencia: deben tener sentido respecto a los objetivos que se persiguen con el análisis. (Bardín, 198: 72-73)

Los criterios de selección del material que el investigador puede adoptar son diversos, y van desde los temporales, acotando la selección de un momento histórico específico, como por ejemplo un año; hasta la adopción de diferentes medios con tratamientos simbólicos diferentes de la información. La elección de uno o de otros dependerá de las pretensiones del investigador aunque sí debe dejar claro: el criterio adoptado en cada momento y justificar los motivos que le llevaron a ello, mantener a lo largo del análisis ese criterio, que el criterio se relacione con los objetivos perseguidos en el estudio.

Bardin (1986:71) resume esta fase diciendo que es la organización de la investigación, y en función del apartado en que nos encontramos no es necesario decir que ya se ha expuesto las decisiones necesarias para proceder a la segunda fase del análisis de contenido.

4.1. 2 Formación del Sistema Categorical.

La formación del Sistema de Categorías es la fase más significativa de la técnica que analizamos, como indica Anderson (1994), esta es la parte más importante de la investigación ya que refleja directamente el propósito del investigador y la teoría subyacente que organiza el estudio.

El crear un Sistema de Categorías requiere un proceso constante de identificación-selección y reagrupamiento de elementos aislados, de manera que conforme se vaya avanzando en la construcción del Sistema, las más débiles conceptualmente se reagruparán en categorías o dimensiones más generales y estables.

“...cada uno de los elementos o dimensiones últimos y más simples de las variables investigadas, que nos van a servir para clasificar o agrupar según ellas las unidades de análisis del texto” (Sierra, 1988:290)

Estas categorías pueden ser establecidas por el investigador a partir de diferentes vías como la revisión teórica y conceptual de su objeto de estudio, otros Sistemas de Categorías previos, opiniones de expertos y especialistas, y un acercamiento a los textos de análisis.

Por otro lado, no podemos olvidar que las peculiaridades de cada instrumento y sus sistemas simbólicos impondrán categorías específicas (ver resultados del Estudio de Caso), como tampoco las discrepancias surgidas entre los codificadores en el entendimiento de las categorías etc..

Según varios autores (Fox, 1981; Pérez Serrano, 1984; Weber, 1985; Bardín, 1986; Clemente y Santalla, 1991), un Sistema de Categorías ha de:

- Ser Exclusivo en el sentido de que cada uno de los elementos que aparezcan en el texto debe de estar ubicado en una única categoría.
- Homogéneo, ya que un mismo principio de clasificación debe de dirigir la organización.
- Pertinente, puesto que debe adaptarse tanto al material soporte del texto elegido como al objetivo del estudio
- Productivo, en el sentido de que el Sistema sea efectivo y proporcione resultados aclaratorios del fenómeno estudiado, suministre hipótesis, favorezca nuevos problemas de estudio...
- Fiable, en cuanto a la exactitud y constancia del instrumento cuando se aplica diversas veces y por diferentes codificadores o analistas.

La fiabilidad de la codificación va a depender no sólo de la calidad y operatividad del instrumento sino del tiempo y tipo de entrenamiento de los codificadores. De ahí, que pueda ser de ayuda una Guía (Postic y De Ketele, 1992) donde se definan las categorías utilizadas y se ejemplifiquen con fragmentos de textos del propio documento a analizar; además de las previas discusiones en grupo por parte de los codificadores para tomar decisiones en cuanto a la interpretación y comprensión del Sistema, tras previos ensayos de codificaciones. Todo esto repercutirá en que el índice de fiabilidad sea más alto.

Por tanto, no sólo hay que buscar índices de acuerdo entre los codificadores al principio, sino que cada cierto tiempo hay que volver a tomar contacto para comprobar las posibles modificaciones y deterioros con el paso del tiempo.

Si nos centramos en nuestra investigación tenemos que decir en primer lugar que se han elaborado tres Sistemas de Categorías en función de los sujetos objeto de estudio y en segundo lugar por el tipo de información que cada uno aportaba y por

el/os instrumentos de recogida utilizados. Podemos conocerlos en el siguiente cuadro:

<i>SUJETOS</i>	<i>INSTRUMENTOS</i>	<i>SISTEMA ANÁLISIS</i>
Asesores de los <i>CEPs</i>	Entrevistas	Sistema de Categorías (<i>CEPs</i>)
Profesor <i>Responsable</i> - <i>Grupo de Trabajo</i>	Entrevista Cuestionarios	Sistema de Categorías (GT) -----
<i>Caso</i>	Observaciones Entrevistas Confrontación Biograma Diarios	Sistema de Categorías (<i>Caso</i>)

Cuadro nº 23.- *Esquema de los distintos Sistema de Categorías utilizados según instrumentos y sujetos.*

A continuación expondremos cada uno de los Sistemas utilizados explicaremos cómo ha sido el proceso de elaboración, así como los cambios y modificaciones efectuadas desde el principio hasta conseguir el Sistema definitivo. Se describirá cada una de las dimensiones y sus categorías correspondientes, definición y ejemplo de texto guía para la comprensión e interpretación de su significado.

4.1.2.1 Sistema de Categorías utilizado para la codificación de las Entrevistas realizadas a los CEPs.

Siguiendo la secuencia de recogida de información así como la generalidad de los datos comenzamos detallando el primer Sistema de Categorías creado para el análisis de las entrevistas que realizamos a los Asesores de los CEPs, que como ya indicamos en otro apartado son los encargados del seguimiento de los Grupos de Trabajo así como de su asesoramiento y apoyo en la realización de cada uno de ellos.

Para la elaboración del Sistema Categorical que determinaría nuestras unidades de significado se efectuaron las siguientes fases: (a) la lectura inicial de las entrevistas, de la que se sacó un primer borrador de las categorías; (b) el análisis de las preguntas que conformaban el protocolo de las entrevistas, y por último (c) la revisión de otros Sistemas de Categorías ya existentes.

Tras ello se estableció el primer Sistema de Categorías que perfilamos a medida que ensayamos la codificación con algunas entrevistas; una vez conseguido el grado de acuerdo entre los analista se pasó a la codificación de las entrevistas de forma individual para efectuar posteriormente la triangulación correspondiente a través del grupo de discusión y así quedar las unidades de significación consensuadas y confirmadas por los miembros del equipo para su análisis informático.

El Sistema de Categorías quedó establecido en las dimensiones y categorías siguientes:

DIMENSIONES					
MOTIVOS		Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a (asesores/as DIN y DERE) sobre las ideas/razones por las que cree que se solicitan en su zona los Proyectos de Innovación sobre Nuevas Tecnologías.			
CATEGORIAS					
1.01	MDM	DOTACIÓN MATERIAL	1.05	MMP	MEJORA DEL PROCESO DE E/A
1.02	MFE	FINANCIACIÓN ECONÓMICA	1.06	MRCL	RECICLAJE
1.03	MIP	INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	1.07	MMRT	MÉRITOS
1.04	MPC	PROYECTO DE CENTRO			
DOTACIONES		Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre la cantidad y/o calidad de las dotaciones (hardware y/o software) recibidas a través de los Proyectos de Innovación de NTIC.			
CATEGORIAS					
2.01	DSF	SUFICIENTES	2.03	DIIV	INSUFICIENTES PARA AVANZAR
2.02	DINF	INSUFICIENTES			
LIMITACION		Referencias efectuadas por el/la entrevistado/a sobre los problemas/necesidades con que se enfrentan las personas responsables de los Proyectos de Innovación de NTIC y a las formas de solucionarlas.			
CATEGORIAS					
3.01	LPAD	PROBLEMAS DE APLICACIÓN DIDÁCTICA	3.11	LFP	FORMACIÓN PERMANENTE
3.02	LICP	IDENTIDAD DEL CENTRO CON EL PROYECTO	3.12	LFUM	FORMACIÓN EN USO MEDIOS
3.03	LEPR	ESTABILIDAD DEL PROFESOR	3.13	LFIM	FORMACIÓN INTEGRACIÓN MEDIOS
3.04	LPOR	PROBLEMAS ORGANIZATIVOS	3.14	LFC	FORMACIÓN EN CENTRO
3.05	LDC	DOTACIONES CERRADAS	3.15	LESP	ESPACIO
3.06	LTT	TIEMPO PARA TRABAJAR	3.16	LDPR	DESINTERÉS DEL PROFESORADO
3.07	LPEC	PROBLEMAS ECONÓMICOS	3.17	LBRC	BÚSQUEDA DE RECURSOS
3.08	LBRC	BUROCRACIA	3.18	LCTR	CONOCIMIENTO DEL TRABAJO REALIZ.
3.09	LTCH	TOCAR TECHO	3.19	LPLC	PLANTEAMIENTO DE CURSOS
3.10	LFI	FORMACIÓN INICIAL	3.20	LVPR	VOLUNTAD DEL PROFESORADO
CENTRO		Comentarios que hacen el/la entrevistado/a sobre el grado de implicación y/o colaboración de los miembros del centro en los Proyectos de Innovación, así como de las actitudes que suelen manifestar sobre dichos Proyectos.			
CATEGORIAS					
4.01	CAIM	AUSENCIA DE IMPLICACIÓN	4.04	CAAC	ACTITUD DE ACEPTACIÓN
4.02	CPIM	PRESENCIA DE IMPLIC. MORAL	4.05	CARC	ACTITUD DE RECHAZO
4.03	CPIR	PRESENCIA DE IMPLIC. REAL			
APOYO		Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre el tipo de colaboración usual, que suelen prestar los asesores de los CEP (DIN y DERE) a los profesores de los Proyectos y a los del centro en general, así como sobre demandas que habitualmente le efectúan los primeros.			
CATEGORIAS					
5.01	ACMD	CULTURA EN MEDIOS	5.06	AMHS	MANEJO DE HARDWARE/ SOFTWARE
5.02	AIPR	IMPLICACIÓN PROYECTO	5.07	AAPM	APOYO MORAL
5.03	AAMD	APLICACIÓN DE MEDIOS	5.08	ACFR	CURSOS FORMACIÓN
5.04	APMT	PRÉSTAMO DE MATERIAL	5.09	APRS	PRESENCIA
5.05	ARPR	RESOLVER PROBLEMAS/ MULTIFUNCIÓN	5.10	AUHS	UTILIZACIÓN HARDWARE/ SOFTWARE
PRÁCTICA		Comentarios que los/las asesores/as DIN y DERE efectúan sobre las valoraciones que les merecen los Proyectos, los rasgos significativos de los mismos y sobre los problemas que surgen para su continuación.			
CATEGORIAS					
6.01	PVLR	VALORACIÓN	6.07	PAUS	AUSENCIA PERSONA/S INSPIRARON EL PROYECTO
6.02	PIGR	IDENTIDAD COMO GRUPO	6.08	PNIM	NO IMPLICACIÓN DEL

					PROFESORADO
6.03	PFDF	FALTA DE DIFUSIÓN	6.09	PCLC	CLIMA DE CENTRO
6.04	PGIP	GRADO DE IMPLICACIÓN DE LOS PROYECTOS	6.10	PDMT	DESFASE DEL MATERIAL
6.05	PNPS	NUEVAS POSIBILIDADES	6.11	PFPR	AVANCE DEL CONOCIMIENTO EN NTIC
6.06	PPIM	PERMITE INTRODUCIR MEDIOS	6.12	PAVN	FINALIDADES INICIALES
FORMACIÓN		Referencias que hacen los asesores sobre su formación a nivel técnico y didáctico sobre los medios; así como a las estrategias de aprendizaje utilizadas para su formación. (Cabero y otros, 1994).			

Cuadro nº 24.- Dimensiones y Categorías para el análisis de las entrevistas a los Coordinadores/Asesores de los CEPs.

A continuación vamos a pasar a conocer el significado que se le otorgó a cada categoría, así como un ejemplo de la transcripción para su comprensión. Señalar que algunas categorías han sido eliminadas de esta tabla por no aparecer en la codificación o por obtener una frecuencia de 1, pero el lector debe entender que su no aparición simplemente se debe a que no se recogieron en las mencionadas entrevistas, no que no aparecieran en la temática de la investigación, de ahí que se la ofrecamos en el Anexo 1 y no en este momento. Los códigos eliminados pertenecen a los metacódigos o dimensiones: Limitaciones (4), Motivos (3), Centro (2), Apoyo (2), Práctica (1).

Descripción y ejemplos de las dimensiones y sus categorías.

1.00. MOTIVOS: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a (asesores/as DIN y DERE) sobre las ideas/razones por las que cree que se solicitan en su zona los Proyectos de Innovación sobre NNTT.

Los tres códigos eliminados por su no representatividad son:

- FINANCIACIÓN ECONÓMICA. Hace referencia a que los proyectos son un medio para obtener recursos económicos, que les permita a los grupos de innovación de NNTT ya establecidos, obtener otros medios (hardware y/o software) complementarios de los recibidos en la dotación inicial del proyecto, que les permita seguir avanzando en el mismo. (1)
- PROYECTO DE CENTRO. Hace referencia a que los proyectos han surgido de la decisión del centro de integrar las NNTT. (1)
- MEJORA PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. Hace referencia a que los Proyectos han surgido como medio o forma de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, facilitando cambios en las estrategias docentes. (1)

Los códigos o categorías que forman parte del Sistema de Categorías final son:

1.01. DOTACIONES MATERIAL. Hace referencia a que los proyectos son un medio para obtener materiales (hardware y/o software) de/sobre NNTT.

Ejemplo: *Entonces, los compañeros empiezan a pensar en que no tienen materiales en sus centros, y entonces, una de las cosas que nos preguntan es ¿de qué manera se pueden dotar? y le da uno la vía de los Proyectos y así se ha ido creando grupos de profesores que tienen en algunos centros y que lo están trabajando.* (CEP41, MOTIV DOTACION MATERIAL, 1, TEXT, char 2857 to 3163 of page 1 of CEP4-1.TXT)

1.03. INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO. Se refiere a que los Proyectos han surgido de la inquietud de una persona o grupo del centro por las NNTT.

Ejemplo: *Nosotros teníamos seleccionados aquí tres motivaciones principales. En primer lugar, hay muchos Proyectos y muchos Seminarios, que surgen por el interés personal de un profesor en concreto, y que normalmente arrastra a un grupo de gente y pues se constituyen, primero un Grupo de Trabajo, Seminario y probablemente continúe en un Proyecto.* (CEP21, MOTIV INTERES PERSONA O GRUPO, 3, TEXT, char 100 to 440 of page 1 of CEP2-1.TXT).

1.06. RECICLAJE. Alude a que los Proyectos han surgido del interés/necesidad creada en el profesorado tras la asistencia a cursos de formación en NNTT.

Ejemplo: *Yo apenas coincido con el tema de informática. Los medios audiovisuales, todos los Proyectos que van apareciendo, tanto grupo de trabajo de seminarios como Proyectos de Innovación, casi todos es a través de los cursos de formación que se ha ido dando, ha motivado a la gente, se "han acercado a", y en principio desconocían muchísimas cosas que podían hacer y poco a poco se van acercando al mundo de los medios audiovisuales, y eso es lo que da lugar a que uno o cualquiera de los que van asistiendo a los cursos de formación, promueven su centro; el crear un laboratorio de fotografía, que es el "principio de", que después en el futuro se van haciendo más cosas. Pero lo que sí he notado es que en tres años que llevamos de curso, bueno, dos años y medio de curso de formación, hay aproximadamente siete u ocho nuevos laboratorios de fotografía que no existían.* (CEP41, MOTIV RECICLAJE, 2, TEXT, char 791 to 1654 of page 1 of CEP4-1.TXT)

1.07. MÉRITOS. Se refiere a que los Proyectos son sólo una fórmula que permite al docente adquirir méritos profesionales y/o privilegios administrativos (concurso de traslados, comisiones de servicio, sexenios, etc...) y no un medio/vía para formarse o innovar en NNTT.

Ejemplo: *Bueno, en un tanto por ciento bastante alto, han surgido por motivos puramente profesionales. Me explico, la Administración actualmente, tú sabes que, tiene concretamente un sistema de puntuación para los sexenios. Entonces, hay una serie de personas concretamente que les interesa, prácticamente por su Curriculum Profesional. Hay un tanto por ciento muy elevado, que yo juzgo, alrededor del 60-70% de personas, que están haciéndolo exclusivamente por eso.* (CEP5, MOTIV MERITOS, 3, TEXT, char 174 to 636 of page 1 of CEP5-1.TXT)

2.00. DOTACIONES: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre la cantidad y/o calidad de las dotaciones (hardware y/o software) recibidas a través de los Proyectos de Innovación de NNTT.

2.01. SUFICIENTES. Se alude a que las dotaciones recibidas son suficientes para los objetivos que se pretenden alcanzar en el Proyecto.

Ejemplo: *Por mi, por lo que tienen planteado desde los medios audiovisuales, creo que es suficiente..* (CEP41, DOTACIONES SUFICIENTES, 3, TEXT, char 3447 to 3538 of page 1 of CEP4-1.TXT)

2.02. INSUFICIENTES. Se refiere a que las dotaciones recibidas no son suficientes para los objetivos que pretenden alcanzar en el Proyecto.

Ejemplo: *Son, no sólo totalmente insuficiente, sino que a veces son ridículas. Se están dando aproximadamente unas 15.000 ptas. Entonces, con 15.000 ptas. a mí se me quejan muchísimo, diciendo que es totalmente imposible, que ellos no tienen ni para comprar, ni cintas de vídeo por ejemplo, ¿no?. Y menos por supuesto, con una dotación mínima, de lo que es un monitor, lo que es concretamente un televisor, lo que es una cámara de vídeo, o lo que es concretamente un retroproyector. No tienen para nada en absoluto. No solamente son insuficientes, son ridículas.* (CEP5, DOTACIONES INSUFICIENTES, 1, TEXT, char 1075 to 1628 of page 1 of CEP5-1.TXT)

2.03. INSUFICIENTES PARA AVANZAR. Hace referencia a que si bien las dotaciones son suficientes para las pretensiones del Proyecto, éstas llegan tarde, son insuficientes para las necesidades del aula o del centro y/o son insuficientes para seguir avanzando en la integración de las NN TT.

Ejemplo: *Hay proyectos que, por ejemplo, algunos de los..., no sé si en vuestro caso, pero hay proyectos que, por ejemplo, el primer año piden una cosa que se dan cuenta que necesitan, y se vuelven a meter en la siguiente convocatoria y vuelven a recibir entonces esa dotación ... Eso también es normal, porque con el mismo desarrollo de los proyectos, se va dando cuenta uno de que a lo mejor, realmente lo que interesa es este camino y no tengo dotación para eso que me interesa ahora yEso es normal, yo creo que todo es flexible, y las cosas están sujetas a cambio.* (CEP31, DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, 5, TEXT, char 3075 to 3639 of page 1 of CEP3-1.TXT)

3.00. LIMITACIONES: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre los problemas/necesidades con que se enfrentan las personas responsables de los Proyectos de Innovación de NN TT y a las formas de solucionarlas.

Los cuatro códigos eliminados por su no representatividad son:

- ESTABILIDAD DE PROFESORADO. Se refiere a la no permanencia de algún/os miembro/s del grupo que inspiraron el Proyecto, en el centro. (1)
- FORMACIÓN INICIAL. Se refieren a todos aquellos problemas planteados por una inadecuada formación en medios durante los años preparación para la docencia. (Blázquez, 1994, Cabero y otros, 1994) (0)
- FORMACIÓN EN INTEGRACIÓN DE LOS MEDIOS. Alude al problema derivado del escaso conocimiento que los profesores tienen, de cómo hacer que el Proyecto forme parte del PCC. (0)
- DESINTERÉS DEL PROFESORADO. Se refiere al problema que supone para los profesores implicados en el Proyecto, la falta de conocimiento que sobre el mismo tienen el resto de los compañeros del centro. (0)

- **BÚSQUEDA DE RECURSOS.** Alude a las formas de subsanar las deficiencias que en materiales tienen los Proyectos, a través de actividades extraescolares organizadas por el grupo. (0)

Los códigos que forman parte del Sistema de Categorías final son:

3.01. **PROBLEMAS DE APLICACIÓN DIDÁCTICA.** Alude a dificultades en la transferencia de conocimientos, reglas o principios sobre los medios, su utilización didáctica en el aula. (DTE.43. Bloom)

Ejemplo: *Tienen muchas necesidades de Formación, y sobre todo de saber como se trabaja en el aula, pero... es que como eso es experimentando...* (CEP11, LIMIT PROBLEMAS APLIC DIDACT, 1, TEXT, char 9551 to 9686 of page 1 of CEP1-1.TXT)

3.02. **IDENTIDAD DEL CENTRO CON EL PROYECTO.** Alude al problema derivado por la falta de inquietud para asumir la integración de las NNTT por el Claustro o Equipo Docente.

Ejemplo: *Nosotros habíamos vuelto a ver, lo mismo, la falta de materiales y de dotación económica; y aparte que normalmente, y sobre todo, cuando el Centro es muy grande, luchan solos, porque el resto del Claustro no se implica. No hace una labor implicativa para todo el Centro en general. Suelen ser un grupo de gente los que trabajan, incluso teniendo problemas, arrancándole a la dirección algo de más..., más de dotación de dinero.* (CEP21, LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P, 3, TEXT, char 8257 to 8684 of page 1 of CEP2-1.TXT)

3.07. **PROBLEMAS ORGANIZATIVOS.** Alude a problemas derivados de las normas y procedimientos utilizados por el centro y por el/la profesor/a para organizar espacial y temporalmente el aula y a las descripciones efectuadas sobre dicha organización espacial y temporal, como consecuencia de introducir las NNTT en la misma. (Loughlin, 1987, Moral y Fernández, 1995, Lorenzo, 1996)

Ejemplo: *Con que en sus Centros no tienen espacios adecuados, en la mayoría de los casos. Vamos... porque hay Centros masificados, Centros que el Comedor se está usando como aula, la Biblioteca como aula, la Sala de Profesores como aula, y los huecos de escaleras como aula de Educación Especial. Vamos... que entonces, no tienen donde meterlos. En Almonaster, los tienen metidos en el Comedor, en un pedazo de Comedor con los 4 ordenadores allí, vamos... que en cada sitio, se los han ellos ido buscando y poniéndoles... Hemos dicho, el material llega tarde. No hay espacios adecuados en los Colegios de Primaria. Concretamente, el montar un horario donde puedan meter un Taller de Medios, les cuesta la misma vida, porque ellos lo tendrían que usar como recursos exclusivamente, no como Taller, pero eso les cuesta... Pero claro, ¿que pasa? que si los tienen en un aula, tienen que hacer un horario para que se vayan intercalando los grupos. Esas son algunas de las cosas que se encuentran.* (CEP11, LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS, 2, TEXT, char 7768 to 8752 of page 1 of CEP1-1.TXT)

3.05. **DOTACIONES CERRADAS.** Se refiere a las limitaciones derivadas de la capacidad de material (hardware y/o software) para seguir avanzando en los objetivos planteados/perseguidos por el Proyecto de Innovación sobre NNTT.

Ejemplo: *Sí, pero eso es... eso ha sido actualmente. Es decir anteriormente, se pedía una cantidad de dinero y después, lo que había era un reparto de dinero, y con esa cantidad de dinero tú te tenías que comprar lo que pudieras.*

E.- Ya, ya, ya...

A2.-... es decir, a partir de la aparición de los módulos. Pero incluso dentro de los módulos, te dicen... tienes un módulo o tienes dos, eso... Es decir, tú no te puedes salir de eso. Tú a lo mejor necesitas trabajar un abanico de posibilidades, y ahí te ciñes, a que más que tienes una opción... nada más que a trabajar un módulo o dos módulos. (CEP11, LIMIT DOTACIONES CERRADAS, 2, TEXT, char 5689 to 6276 of page 1 of CEP1-1.TXT)

3.06. TIEMPO PARA TRABAJAR Alude a la escasez de tiempo de dedicación del grupo al Proyecto.

Ejemplo: *Yo empecé con esto del tema del Plan Albambra. Fui pionero en Huelva, y ...bueno, lo dábamos entre el director y yo, que era el secretario. Las 8 horas que teníamos que dedicar a la Dirección, que nos correspondía por horario libre, eran para dedicarlas a clases de Informática digamos. Con lo cual, el tema administrativo lo teníamos que hacer en jornada extraescolar nuestra, y en nuestra propia voluntad. (CEP21, LIMIT TIEMPO PARA TRABAJAR, 1, TEXT, char 5225 to 5632 of page 1 of CEP2-1.TXT)*

3.07. PROBLEMAS ECONÓMICOS. Se refiere a las dificultades de/para obtener recursos del grupo por parte del centro, como consecuencia de las prioridades de éste en la distribución de los gastos.

Ejemplo: *Pero son problemas añadidos, porque en algunos centros la parte, digamos, que ve la informática salida tiene que luchar con la otra parte para que a lo mejor haya dinero para comprar un equipo; que a veces, después cuando ven el equipo, cómo funciona y para qué sirve, pues a lo mejor más gente se une, pero al principio, un planteamiento muy típico y que me lo han dicho a mí algunas veces, bueno... "y antes de un ordenador ¿no necesitaríamos por ejemplo tener folios? ¿es que no tenemos folios aquí?". Entonces son problemas un poco ajenos por el problema económico que están viviendo. (CEP41, LIMIT PROBLEMAS ECONOMICOS, 4, TEXT, char 8603 to 9191 of page 1 of CEP4-1.TXT)*

3.08. BUROCRACIA. Alude a los obstáculos derivados de solventar tareas administrativas o requisitos formales, que exige obtener, mantener y evaluar el Proyecto.

Ejemplo: *En principio, todo lo que sea mover papeles, porque todo proyecto empieza por presentarse y empezar a estar ahí. De momento ya hay un rechazo, a no ser que surja ésta persona que es muy creativa, muy echada para adelante, este líder positivo que existe en los centros, que son personas muy activas. ¡Pero sino cuesta trabajo! Te plantean :¿Podemos conseguir estos materiales que necesitamos?. " Bueno, pues hacen un proyecto". "¿Y qué es eso ?." "Bueno, pues mira...". Y ya se echan para atrás. En el momento en el que tienes que decir que tienen que presentar tal cosa... y ya empiezan a decir: "Ya lo pensaré, mira, voy a hablarlo con...". Es muy raro. Tienen que estar muy concienciados, sino no hay manera. (CEP42, LIMIT BUROCRACIA, 4, TEXT, char 677 to 1389 of page 1 of CEP4-2.TXT)*

3.09. TOCAR TECHO. Alude a la falta de ideas para seguir trabajando con el Proyecto. No saben como seguir.

Ejemplo: *Y tercero, porque efectivamente hay algunos Proyectos que no siguen, porque se acaban, porque ya el contenido de ese mismo Proyecto, se ha terminado. Por ejemplo, si hablamos de una radio escolar,... entonces empiezan a comprar aparatos, se empiezan a hacer cosas,... Entonces un niño, llega a los 12, 13 y 14 años ,*

se va de la escuela, se van esos maestros, se van esos profesores, y vienen otros nuevos,... no les interesa ese mismo Proyecto. A lo mejor se han cumplido los objetivos, se ha gastado un dinero, se ha hecho algo, y se han cumplido un objetivo. Eso posiblemente, las causas... o las tres causas por las cuales, falla a veces,... no es que falle, sino que se terminan los Proyectos. Bueno, yo pienso una cosa... con un Proyecto de Innovación, con un Grupo de Trabajo, con un Seminario Permanente, no tiene que ser perenne, eso está clarísimo. Que dura un año, dos, tres, pero llega un año que se termina, y se empieza con otro. Ahora, a mí concretamente, no se me ha dado el caso, de que un Grupo de los Proyectos que yo he llevado, se me hayan terminado antes de lo que yo juzgo un espacio prudencial de tiempo,... que yo calculo para un Seminario Permanente, o un Grupo de Trabajo, un Proyecto de Innovación, uno, dos, tres años. Por ejemplo, en Trigueros, se han llevado durante tres años, Grupos de Trabajo... Pero, ¡Señores!, es que hemos terminado con este Grupo de trabajo. Es que ya, no podemos hacer más. Es que estamos hasta el gorro de este Grupo de Trabajo. Ya es que no podemos investigar más,... que no somos investigadores de Universidad. Vamos con los niños. Y los niños ya saben manejar esto, saben lo que esto... ya ha cumplido su ciclo, ha cumplido su misión y se ha terminado. (CEP5, LIMIT TOCAR TECHO, 1, TEXT, char 18090 to 19843 of page 1 of CEP5-1.TXT)

3.11. FORMACIÓN PERMANENTE. Alude a los problemas derivados del aprendizaje continuo que el profesor ha de realizar sobre la práctica y sus actividades profesionales. (Imbernón, 1994)

Ejemplo: *Yo creo que es una de las más grades demandas del profesorado. La formación por un lado y las dotaciones. La formación yo creo que cada vez más gente se está acercando, por lo menos en la parte de informática. con muchísimos prejuicios, muchísimo reparo y con una cierta aprensión, pero que está entrando porque esto es una cosa que ya no puedes evitar. Y que cuando un documento con una máquina de escribir Y le haces otro a computador, notas la diferencia y ya no quieres volver a hacerlo con esa máquina. (CEP31, LIMIT FORMACION PERMANENTE, 2, TEXT, char 12212 to 12721 of page 1 of CEP3-1.TXT)*

3.12. FORMACIÓN USO MEDIOS Se refieren a los problemas surgidos de no tener suficientes conocimientos sobre el uso didáctico de los medios.

Ejemplo: *Aquí también podíamos decir una cosa, en realidad el tipo de formación que requiere el profesorado, la inmensa mayoría también tiene problemas con la formación técnica, cómo usar los aparatos, y gente que le tiene fobia al ordenador por ejemplo, y cuando lo ven se creen que..., usar una videocámara o cualquier cosa. Entonces, luego está el tema de cómo expresar, como usar eso creativamente dentro del centro, o la aplicación didáctica, que en realidad es lo que ellos pretenden que hagan los alumnos. (CEP31, LIMIT FORMACION USO MEDIOS, 2, TEXT, char 7551 to 8054 of page 1 of CEP3-1.TXT)*

3.14. FORMACIÓN EN CENTRO. Hace referencia a la necesidad manifestada por el profesor de que los cursos de formación, se realicen en el propio centro; como fórmula para obtener una mayor implicación del mismo en el Proyecto.

Ejemplo: *Es que los cursos también se podían ofertar de forma diferente, a equipos docentes, y cuando termine una convocatoria de veinte, haces un curso con veinte solicitudes o plazas, y te vienen gente de veinte centros distintos. Esas personas, individualmente van a sus centros y lo pueden hacer, excepto en su aula, a lo mejor no son capaces de mover algo. Pero si tú ofertas el curso a equipos docentes que estén interesados en la integración de Nuevas Tecnologías Y con posibilidad de formar un grupo de trabajo, esto es productivo porque sabes que van a continuar. (CEP32, LIMIT FORMACION EN CENTRO, 2, TEXT, char 5 to 568 of page 1 of CEP3-2.TXT)*

3.15. ESPACIO. Alude a la necesidad de tener una zona disponible específica, para trabajar con y sobre los medios en el centro.

Ejemplo: *O sea que de eso el tema... Pero claro, otra de las cosas con que chocamos, es que dice la convocatoria de que, los ordenadores deben tener un aula donde ofrezcan seguridad, y entonces los primeros Proyectos... Plan Albambra... incluso exigían una obra de una puerta de seguridad, una reja,... un no sé qué, no sé cuánto, y si no lo tenías, no te lo dotaban.* (CEP21, LIMIT ESPACIOS, 1, TEXT, char 12462 to 12851 of page 1 of CEP2-1.TXT)

Los códigos que aparecen a continuación están referidos a las distintas formas de resolver los problemas que les han surgido:

3.18. CONOCIMIENTO DEL TRABAJO RELIZADO. Se refiere a la difusión en el centro, de lo realizado por el grupo, como forma de paliar la falta de interés del resto del profesorado por el trabajo que realizan los profesores de los Proyectos.

Ejemplo: *Ese tema lo intentamos llevar nosotros, y tenemos "temas" pendientes porque estamos trabajando en cómo podríamos recopilar ese material, que lo recopilamos, y cómo podríamos hacer que no se quede dormido, sino que se difunda. Normalmente si hay un vídeo sobre un tema..., después, la relación de materiales va a ese material. Entonces, si a la gente le interesa lo pide, y muchas veces ya no es que le interese o no, sino que uno va ofreciendo las cosas de otro seminario a éste. Hay otro tema que también se ha hecho, el tema de los intercambios, ya no del material, sino de la experiencia, que la gente se cuente a la cara lo que ha hecho y buscar gentes que hayan hecho experiencias un poquito interesantes.*(CEP41, SUBS LIMIT CONOCIM TRAB REALIZ, 1, TEXT, char 12697 to 13406 of page 1 of CEP4-1.TXT)

3.19. PLANTEAMIENTO CURSOS. Alude a los cambios que son necesarios introducir en el diseño, objetivos, contenidos y/o lugar donde se imparten los cursos de formación, para cubrir las expectativas y demandas de los profesores de los Proyectos de innovación.

Ejemplo: *Es que los cursos también se podían ofertar de forma diferente, a equipos docentes, y cuando termine una convocatoria de veinte, haces un curso con veinte solicitudes o plazas, y te vienen gente de veinte centros distintos. Esas personas, individualmente van a sus centros y lo pueden hacer, excepto en su aula, a lo mejor no son capaces de mover algo. Pero si tú ofertas el curso a equipos docentes que estén interesados en la integración de Nuevas Tecnologías Y con posibilidad de formar un grupo de trabajo, ésto es productivo porque sabes que van a continuar.* (CEP32, SUBS LIMIT PLANTEAMIENTO CURSO, 2, TEXT, char 5 to 568 of page 1 of CEP3-2.TXT)

3.20. VOLUNTAD DEL PROFESORADO. Alude a la actitud voluntarista/altruista adoptada por los profesores de los Proyectos, para que estos puedan seguir adelante.

Ejemplo: *...que la Administración se pringa, pero debía pringarse más. Vamos, como resumen y demás, porque las cosas funcionan por la buena voluntad. La verdad es que nadie está obligado a pedir Proyecto, pero bueno... Pero bueno, pero,...*(CEP21, SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR, 4, TEXT, char 7126 to 7352 of page 1 of CEP2-1.TXT)

4.00. CENTRO: Comentarios que hacen el/la entrevistado/a sobre el grado de implicación y/o colaboración de los miembros del centro en los Proyectos de Innovación, así como de las actitudes que suelen manifestar sobre dichos Proyectos.

Los dos códigos eliminados por su no representatividad son:

- AUSENCIA IMPLICACIÓN. Alude a no existencia de colaboración por parte del centro en el Proyecto. (0)
- PRESENCIA IMPLICACIÓN REAL. Alude a la existencia de apoyo real del resto del profesorado del centro en el Proyecto. (1)

Los códigos que forman parte del Sistema de Categorías final son:

4.02. PRESENCIA IMPLICACIÓN MORAL. Alude a la existencia de colaboración por parte del centro, si bien este apoyo es más una declaración de intenciones que algo real.

Ejemplo: *La inmensa mayoría de las personas que no están implicadas en el Proyecto, ven el Proyecto como algo no puntual, sino más bien transversal, que es lo que están haciendo... Algo que algunos juzgan interesante, otros que les es totalmente indiferente. Pero claro, lógicamente si una persona no se mete en un Proyecto, es porque no le interesa. El resto del personal o personas, que no se han interesado en el Proyecto... Es sencillamente porque no les interesa el Proyecto, por lo tanto, juzgan el Proyecto como una cosa indiferente, ni bien ni mal. (CEP5, CENTRO AUSENCIA DE IMPLICACION, 1, TEXT, char 5714 to 6276 of page 1 of CEP5-1.TXT)*

4.04. ACTITUD DE ACEPTACIÓN. Hace referencia a que ante los Proyectos es habitual/usual que el centro suela tomar una actitud favorable.

Ejemplo: *....claro. Yo no tengo muy claro cómo es el. Otros sí, al cabo del tiempo se van dando cuenta, y a mí me han dicho algunos concretamente: "Esto no me gusta, pero hay que tragar porque es que estoy viendo los resultados". Y ya todo el mundo después te van diciendo "mira, ya bago ésto con no se qué", te enseñan cosas que van haciendo que antes se las pensaban. Entonces poco a poco, van cayendo en reconocerlo. (CEP41, CENTRO ACTITUD ACEPTACION, 1, TEXT, char 12124 to 12536 of page 1 of CEP4-1.TXT)*

4.05. ACTITUD DE RECHAZO. Hace referencia a que ante los Proyectos es habitual/usual que el centro suela tomar una actitud desfavorable.

Ejemplo: *La verdad es que es muy difícil, son muchos siglos en escolástica, y por motivos no ya..., los niños, los padres, los compañeros, uno mismo que a veces se ve un poco las expresiones del curriculum. Ellos empiezan con Matemáticas a lo mejor, Naturales, Sociales, y ¿qué pasa?, luego cuando llegan a Lenguaje tienen que cambiar el chip. Y entonces, bueno entraba el de Matemáticas y yo, o al revés, pues había un cruce tremendo. Los compañeros tampoco aguantan muy bien si tú te sales de la norma, porque en definitiva, eso es un conflicto que estás creando, porque si utilizas por ejemplo las agrupaciones más o menos flexibles, y los niños, evidentemente causan más alboroto cuando están trabajando en grupo, entonces si haces eso, supone que cuando entra el otro, tú dejas las mesas más o menos, pero es movimiento de mesa. Como no hay una política común en cuanto a metodología. (CEP32, CENTRO ACTITUD DE RECHAZO, 5, TEXT, char 7880 to 8758 of page 1 of CEP3-2.TXT)*

5.00. APOYO: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre el tipo de colaboración usual, que suelen prestar los asesores de los CEP (DIN y DERE) a los profesores de los Proyectos y a los del centro en general, así como sobre demandas que habitualmente le efectúan los primeros.

Los dos códigos eliminados por su no relevancia son:

- MANEJO HARDWARE/SOFTWARE. Alude a la ayuda sobre habilidades y estrategias necesarias para la utilización de los medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (1).
- DEMANDA PRESENCIA. Hace referencia a las continuas solicitudes de atención personalizada (in situ), que realizan a los asesores los profesores de los proyectos; tanto las relacionadas con los aspectos formales del mismo, como a las relativas a los aspectos conceptuales, técnicos y de uso de las NNTT. (1)

Los códigos que forman parte del Sistema de Categorías final son:

5.01. CULTURA EN MEDIOS. Se refiere a la colaboración ofrecida sobre el conjunto de ideas, conocimientos y grado de desarrollo de la filosofía sobre los medios. (Mena y Marcos, 1994).

Ejemplo: ... ver algún tipo de Tallercito con los chavales, un grupito, primero reducido,... pero vamos, muchos surgen de ahí. Pero yo pienso, que principalmente eso... Principalmente, se está viendo que cualquier chaval en casa sabe manejar un vídeo, una cámara de fotos,... Tienen acceso, muchos, dependiendo de la zona como es lógico, y del nivel socioeconómico de cada Centro, tienen a lo mejor un ordenador en casa, saben manejarlo. Y entonces, a eso hay que darle una respuesta, ¿no?. Entre otras cosas, porque el peligro que entraña el consumo directo, y sin estar... de tener conocimientos previos por parte de los alumnos, de una televisión y de unos Medios, que al fin y al cabo pueden llegar a ser peligrosos, ¿no? si no se saben utilizar bien...¿no? Y que te encuentras hoy día ante todo esto. Por ejemplo, en la cuestión de Informática, pues te encuentras los cajeros automáticos, expendedores de billetes, etc., y el chaval tiene que empezar a manejar eso. Ya es una necesidad. (CEP22, APOYO CULTURA EN MEDIOS, 1, TEXT, char 18276 to 19259 of page 1 of CEP2-2.TXT)

5.02. IMPLICACIÓN PROYECTO. Alude a la participación directa de los asesores en los Proyectos de Innovación en NNTT.

Ejemplo: Sí, sí. Hombre depende del caso. Hay algunos Proyectos de integración donde el que lo ha preparado y llevado adelante, el profesor que lleva, tiene unos conocimientos bastante profundos de lo que son los medios audiovisuales, qué es lo que quiere y qué es lo que quiere hacer. Pero hay otros que no, y entonces el contacto es continuo, es un contacto personal continuo. No tanto como seguimiento..., tanto como el contacto de acercarte a ellos y ser una parte más de lo que es el Proyecto del grupo; sentirte implicado dentro de ellos que ellos vean que tú no eres aquel que va a llegar allí !a ver qué es lo que habéis hecho, que voy a tomar nota! no, no, no!. "A ver que habéis hecho, pero yo quiero aprenderlo con vosotros". (CEP42, APOYO IMPLICACION PROYECTO, 1, TEXT, char 2364 to 3091 of page 1 of CEP4-2.TXT)

5.03. APLICACIÓN DE MEDIOS. Hace referencia a las distintas orientaciones ofrecidas por los asesores sobre el uso de los medios en el aula.

Ejemplo: ...por lo menos a mí en la zona mía, es concretamente de modo de aplicar estas tecnologías. Me explico, yo he dado varias actividades con respecto al Spot Publicitario. Yo he dado varias actividades, con respecto a cómo se hacen sistemas de producción,... y lojo!, al hablar de Sistemas Publicitarios y de Sistemas de Producción, no estoy hablando de cómo se manejan los cacharros, sino concretamente de cómo se puede aplicar a los niños, a la educación de los chavales,... se le puede aplicar estas Nuevas Tecnologías. Entonces, eso es cuando tú le explicas a la gente eso,... es lo que te piden, porque ya han pasado esa fase, de que el video es la panacea universal, y de que el retroproyector es la panacea,... eso ha pasado ya. La gente sabe cómo se maneja eso,... y entonces, la gente ponen sus peliculitas, que es lo que menos podemos hacer nosotros, por supuesto dentro de sus colegios. Y entonces, a tí, te piden ya otra cosa mucho más importante, que es, cómo se puede aplicar esa Nueva Tecnología a la Educación. No sé si vamos bien o mal. (CEP5, APOYO APLICACION MEDIOS, 3, TEXT, char 11941 to 13024 of page 1 of CEP5-1.TXT)

5.04. PRÉSTAMO DE MATERIAL. Alude a la ayuda ofrecida en material necesario (hardware y/o software) para realizar actividades con medios.

Ejemplo: Tú vas, cuando ellos te reclaman. (E.- Claro) Pues que te reclaman, material muchas veces, de Software, de programas, de libros, de apuntes, de cómo se hacen en otros sitios, cómo puedo seguir aquí, o que nos vayamos una tarde a resolverle un montón de dudas, de algo que estén estudiando,... algo así. O sea, que más o menos esperamos a aquellos, nos pidan nuestra colaboración, y ya está. (CEP12, APOYO PRESTAMO DE MATERIAL, 1, TEXT, char 7573 to 7966 of page 1 of CEP1-2.TXT)

5.05. RESOLVER PROBLEMAS/MULTIFUNCIÓN. Se refiere a la ayuda facilitada para resolver un problema concreto planteado por los profesores del Proyecto; tanto los relacionados con los aspectos formales del mismo, como a los relativos a los aspectos conceptuales, técnicos y de uso de las NNTT. Siendo entendidos de esta forma los asesores, como un recurso personal para la solución de los problemas que va generando la puesta en marcha del proyecto.

Ejemplo: No, la verdad es que aunque haya terminado el Proyecto, como el material queda... Siempre, a los Centros que hayan terminado el Proyecto, y no estén en ningún Proyecto, y sigan utilizando el material, pues seguimos acudiendo a los Centros cuando nos llaman. Entonces, pues hacemos de todo, como yo digo. Desde explicarle un programa como va, hasta que te llaman porque la impresora no les funciona, y que el ordenador se ha quedado colgado y qué tienen que hacer. Entonces, vamos, que a mí me cuesta mucho trabajo decirles no voy, porque tú ya no estás en Proyecto... y aviatelas, o llama al Servicio Técnico. Pero entonces, como yo sé que la gente trabaja con buena voluntad, pues hay que acudir, y no me importa ir el tiempo que haga falta, ¿no?. Y de hecho se hace así. (CEP22, APOYO RESOLVER PROBLEMAS, 4, TEXT, char 8119 to 8891 of page 1 of CEP2-2.TXT)

5.07. APOYO MORAL. Alude a las manifestaciones afectivas (de protección, auxilio o favor) que los asesores ofrecen a los grupos que tienen Proyecto innovación.

Ejemplo: Y para eso tienes que estar todos los días en el colegio, tienes que hablar con los profesores, tienes que tomar café con ellos, tienes que contar un chiste..., tienes que ser amigo de ellos... Y entonces, cuando es... es una profesión muy parecida a la de una... El cura tiene que ir catequizando, pues nosotros tenemos que catequizar también, ¿comprendes?. Y entonces, yo creo que es la única solución que hay, no hay otra. Ahora, aquellos que creen que van acudir los profesores, al centro de profesores a demandar información, están

totalmente equivocados. (CEP5, APOYO MORAL, 2, TEXT, char 20613 to 21190 of page 1 of CEP5-1.TXT)

5.08. CURSOS DE FORMACIÓN. Hace referencia a la ayuda ofrecida a los profesores a través de los distintos cursos que convoca el CEP.

Ejemplo: *¿Qué ocurre?. Que hay un momento determinado en el que hay doce cursos lanzados, a una zona de novecientos o mil profesores, diez o doce cursos. La verdad es que es tremendo. Además hay profesores que están haciendo Seminarios Permanente, Grupos de Trabajo, Proyecto de Innovación, Taller..., aquellos que van por libre y de pronto lanzamos un curso, tiene para mí una importancia tremenda. Que era una cooperación entre los medios audiovisuales y la lengua en Secundaria, donde el profesorado viera que no se puede seguir trabajando solamente desde el libro, sino que habría que explicar cómo es una entrevista,.... pues que hicieran una entrevista con un vídeo, y sí habría que explicar como se hace un monólogo, un diálogo o lo que sea, cualquiera de las partes que tienen que explicarle al alumnado, ¿por qué no utilizar los medios audiovisuales para expresar eso?. Si tienen que leer un libro sobre el libro de Buen Amor, eso que es tan pesado, bueno, ¿por qué no coger veinticinco o treinta fotografías, y no hace falta grabar la obra completa representada por el alumnado, sino coger veinticinco o treinta fotografías y explicar debajo cada una de las partes importantes del libro del "Buen Amor". entonces, eso le va a servir al alumno, a ver en conjunto lo que esa obra, la obra X... o también hay otra forma que es lo importante que es saberse expresar, ¿por qué no utilizar el vídeo con su televisión, donde el alumno se vea reflejado? ¿cómo se expresa? y que los demás analicen a la misma vez. Bueno, hay mil cosas, pues bien, de solicitudes, cero. A ese curso ¿por qué razón?. Yo creo que seguro primero porque, el tiempo....eso de que están implicados los profesores en muchísimas cosas, y ahí creo que no sé, vamos, cero. (CEP42, APOYO CURSOS, 2, TEXT, char 13659 to 15395 of page 1 of CEP4-2.TXT)*

5.10. UTILIZACIÓN HARDWARE/ SOFTWARE. Alude a las demandas sobre habilidades y estrategias necesarias para la utilización de los medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ejemplo: *Bueno, lo que ocurre, es que esto enlaza, con lo que te estaba comentando antes del problema de la Formación. Entonces mucha gente, va aprendiendo a base de palos, ¿no?, es una labor... Es decir, voy a probar por aquí, si esto no me va bien,.... entonces pues ya sé que por ese camino no puedo tirar tendré que tirar por otro. Entonces normalmente te piden ayuda, ... y más en nuestra materia, primero sobre el funcionamiento del aparato, tanto de ordenador como de audiovisuales, pero luego principalmente también te piden, y eso era lo que tú estabas comentando antes, las aplicaciones didácticas que puedan tener determinados medios, pero eso se traduce siempre en material y bibliografía. Es decir que tú le puedes explicar las cosas, pero siempre te apoyas en algún material bibliográfico. ¡Mira! te voy a dejar esto, o te voy a fotocopiar esto que te viene muy bien. Porque entre otras cosas, no puedes estar permanentemente, con la gente del Proyecto, del Seminario... ¡Hombre! por ley te obligan a hacer 3 visitas al año, pero hay Grupos que te llaman muchísimo más a menudo, ¿no?, y Grupos que desde luego, vas las 3 veces y punto. Además a nosotros, como nos van remitiendo las actas de las reuniones, siempre tenemos una información de lo que se está trabajando, y lo que están haciendo. (CEP22, DEMANDA UTILIZAC HARDW Y SOFTW, 1, TEXT, char 6814 to 8112 of page 1 of CEP2-2.TXT)*

6.00. PRÁCTICA: Comentarios que los/las asesores/as DIN y DERE efectúan sobre las valoraciones que les merecen los Proyectos, los rasgos significativos de los mismos y sobre los problemas que surgen para su continuación.

El código eliminado por su no representatividad es:

- FINALIDADES INICIALES. Hace referencia a que una vez alcanzadas las metas iniciales que originaron el proyecto (Dotación de material, financiación económica, interés de una persona etc...) éste deja de tener interés para sus miembros. (1)

Los códigos que forman parte del Sistema de Categorías final son:

6.01. VALORACIÓN. Hace referencia a la consideración positiva o negativa que los asesores hacen del trabajo que se realiza en los Proyectos.

Ejemplo: *Son gente...gente generalmente joven, vuelvo a repartirte. Pero joven, no solamente física, sino espiritualmente, personas que tienen ideas de Renovación, personas, cosa muy curiosa, que son muy contestatarias, ante la L.O.G.S.E, y personas que siguen un camino, que por narices tiene que ser la L.O.G.S.E., pero que a veces se apartan en parte, de muchas de las directrices de la L.O.G.S.E. Es decir, un perfil de persona sana, de profesorado que cree en la Enseñanza,... de Profesorado que está perfectamente adecuado a la Enseñanza, que está muy contento con sus clases, con todos los problemas enormes que tiene la clase actualmente, pero que intenta renovar la Enseñanza, no deja abajo. (CEP5, PRACT VALORACION, 2, TEXT, char 14565 to 15327 of page 1 of CEP5-1.TXT)*

6.02. IDENTIDAD COMO GRUPO. Alude a que el establecimiento de un grupo permite configurar una idea común sobre los medios.

Ejemplo: *Si pero yo muchas veces veo que los grupitos siempre son los mismos, quiero decir que siempre son los mismos profesores que están implicados siempre en las mismas cosas, y hay otro que ...ni siquiera uno. Entonces....(CEP42, PRACT IDENTIDAD COMO GRUPO, 1, TEXT, char 15399 to 15615 of page 1 of CEP4-2.TXT)*

6.03. FALTA DE DIFUSIÓN. Se refiere a que el trabajo llevado a cabo por el grupo no es dado a conocer al resto del profesorado del centro, ni a profesores de otros Proyectos.

Ejemplo: *Sí, pero no hay difusión ni incluso en los problemas naturales que elaboran, porque son, por ejemplo, en el caso éste de....No mira, pero nosotros el año pasado celebramos una jornada para difundir todo este tipo de cosas, pero es, es decir, esto es un ente burocrático, esto es papeleo y te quita mucho tiempo de otras cosas, entonces tampoco todos los grupos trabajan al mismo nivel, en unos grupos habrá por ejemplo de iniciación, bueno, pues lo que pueden exportar son sus experiencias y cómo solventar las dificultades en el inicio. Entonces, la verdad es que una idea que estamos nosotros madurando, porque el año pasado, te acordarás que comentábamos de cómo hacerlo y discutíamos el modelo de...., es una cosa que tenemos en mente. Incluso el de la parte de que existe una publicación.... nosotros ya se la habíamos propuesto aquí al consejo nuestro, de hacer un boletín informativo. Pero que eso son cosas que....(CEP32, PRACT FALTA DE DIFUSION, 1, TEXT, char 9144 to 10067 of page 1 of CEP3-2.TXT)*

6.04. GRADO DE IMPLICACIÓN DE LOS PROYECTOS. Se refiere a que los Proyectos tienen un grado de participación de sus miembros y de trabajo (de integración de las NNTT); muy distinto unos de otros.

Ejemplo: *Una de las cosas que observamos aquí es que Huelva, por la tipología del profesorado que pueda tener, que es un profesorado mucho más asentado que el de la periferia o el de toda la provincia, en el sentido de que es menos activo a la hora de apuntarse a cursos y demás. Esa es mi impresión. Es que el personal de la periferia está deseando normalmente irse a ..., y a la gente que está en Huelva, y quieren venirse a Huelva, y*

están en la periferia, necesitan un punto, necesitan hacer actividades para venirse al centro. Entonces aquí en Huelva, yo siempre lo he escuchado. Había compañeros en mi centro que nos han comentado de generaciones enteras que se han venido a Huelva. Y han dicho "no, aquí en Huelva, a las 5:00, cuando toca la sirena, allí no ves a nadie hasta el día siguiente". Y te digo que no es un caso ni dos. Yo he estado catorce años en un centro, en Gibralfaró, y bueno, la mayoría del profesorado que ha llegado allí es de Huelva, y cuando se ha venido a Huelva, y me ha contado experiencias de su centro en Huelva, "oye, ¿cómo te va?, dice" esto no tiene nada que ver con Gibralfaró, aquí, cuando toca la sirena no ves a nadie hasta el día siguiente".(CEP32, PRACT GRADO IMPLIC EN EL PROYEC, 3, TEXT, char 2570 to 3744 of page 1 of CEP3-2.TXT)

6.05. NUEVAS POSIBILIDADES. Hace referencia a que a medida que se avanza en los Proyectos, se van viendo nuevas alternativas de trabajo y de profundización en las NN'TT.

Ejemplo: *Pero ocurre una cosa, y yo creo que Paco estará de acuerdo conmigo. El hecho de que un profesor o un grupo de profesores empiecen a trabajar las nuevas tecnologías, en general, así como en cualquier otro aspecto se va cerrando el abanico, en esto es totalmente lo contrario, tú das un paso y si tienes dos vías parece que son cuatro, y das un nuevo paso y esas cuatro son ocho. (CEP42, PRACT NUEVAS POSIBILIDADES, 2, TEXT, char 4420 to 4797 of page 1 of CEP4-2.TXT)*

6.06. PERMITE INTRODUCIR MEDIOS. Se refiere a la que a través de los Proyectos se van introduciendo los medios en el aula.

Ejemplo: *Yo... Principalmente pensamos, que los Proyectos surgen de una necesidad, y de una necesidad en el trato diario con los alumnos, en el aula. Entonces, yo pienso que la mayoría de los Proyectos o Seminarios, están enfocados para su aplicación posterior en el aula, muchos... no todos, pero muchos sí. Y bueno, ellos se encuentran cómo con un problema, y es que hay hoy en día unos Medios Audiovisuales e Informáticos en la sociedad, y que en la Escuela, tiene que darle respuesta a eso. (CEP22, PRACT PERMITE INTRODUCIR MED, 1, TEXT, char 16989 to 17474 of page 1 of CEP2-2.TXT)*

6.07. AUSENCIA PERSONA/S INSPIRARON EL PROYECTO. Alude a que uno de los problemas que hace que los Proyectos no continúen, es la no presencia/permanencia de la/s persona/s que lo propiciaron; ya que se suele debilitar el interés por el mismo.

Ejemplo: *...que no dependan después de una persona que está sujeta a cambios; que cuando se va a otro centro, por ejemplo, el proyecto casi muere, sino ..., es decir, muchas veces el proyecto depende en demasía de la persona que lo inspiró. Pero que como estamos sujetos al cambio en el centro, en cuanto que esa persona, por las razones que sean, lo trasladan a otro centro, los proyectos suelen morir poco a poco. Por eso, por lo mismo que hemos dicho antes, por que obedecen a razones de una persona o dos que son las que tienen interés. (CEP31, PRACT AUSENCIA PERS INSPIRO P, 1, TEXT, char 5116 to 5644 of page 1 of CEP3-1.TXT)*

6.08. NO IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO. Se refiere a la escasa vinculación del resto de los profesores del centro, con los que trabajan en los Proyectos de Innovación, como una de las causas de la no continuidad de los mismos.

Ejemplo: *Porque sino,... no se puede hacer una carrera profesional a base de puntos. Segundo, porque precisamente debido a eso, muchas personas se incluyen en unos Proyectos, en unos Seminarios, en unos Grupos de Trabajo, que le son totalmente ajenos a su dinámica, y por lo tanto, no le sirven, entonces se*

aburren. (CEP5, PRACT NO IMPLICACION DEL PROF, 1, TEXT, char 17769 to 18089 of page 1 of CEP5-1.TXT)

6.09. CLIMA CENTRO. Alude a los problemas surgidos para no continuidad de los Proyectos, derivados/vinculados a las relaciones establecidas entre los miembros del centro.

Ejemplo: *Con mucha buena voluntad. Porque todos estos temas entra el voluntarismo de la gente, el que ellos le echen muchas horas, que hablen con otra gente que han trabajado, pregunten muchas dudas,... pues así... Por ejemplo, los problemas de horarios, hay muchos Centros donde no se resuelven porque no hay buena disposición de la Dirección, o porque... o en otros que hay buena disposición por parte de todo el mundo, pues... yo apoyo a tus alumnos mientras yo me voy,... y con compañerismo y organizándose entre todos.* (CEP11, PRACT CLIMA DE CENTRO, 1, TEXT, char 9885 to 10399 of page 1 of CEP1-1.TXT)

6.10. DESFASE DEL MATERIAL. Hace referencia a que uno de los problemas de la continuación de los Proyectos, es que el material (hardware y/o software) de que se dispone, se queda obsoleto en relación a los objetivos de continuidad del mismo.

Ejemplo: *. Pero volvemos a lo mismo, están dotados de 10 ordenadores que ya están obsoletos. O sea, en el momento que lo han dotado, ya estaban obsoletos. No los han dotado de la última generación, o sea, ya hay Pentium. Pues no, lo han dotado con 486, que los 486 normalmente, van incluso de velocidad.... vamos, el proceso de velocidad, para que me entiendas un poquillo, como mínimo a 66 Mhz..., y éstos van a 40. Luego han comprado material de stockaje. O sea que se habían imaginado, que por ser más baratos pues,...* (CEP21, PRACT DESFASE DEL MATERIAL, 1, TEXT, char 6612 to 7124 of page 1 of CEP2-1.TXT)

6.11. AVANCE DEL CONOCIMIENTO EN NNTT. Alude a la adaptación de los miembros a la velocidad con que avanzan los hallazgos en medios (hardware y/o software), como un problema para la continuidad de los Proyectos.

Ejemplo: *Nosotros somos, nos hemos criado, y somos de esa generación, el tipo de cultura a la que pertenecemos, desde luego no se va a parecer en nada a dentro de veinte o treinta años. Entonces ahí, pienso que las estructuras mentales de utilizar aparatos y cuando alguien no ha accedido todavía al "Workperfect"..., y están hablando de "Internet"..., hay una distancia ahí tremenda, y esa persona que estaba haciendo sus diapositivas y el sonido, y dice "no, no, esto se hace ahora con un minidisc en grabación láser". Y eso desanima un poco, porque que tú estés aprendiendo algo, y te digan "¡Pero si tú lo que estás aprendiendo está ya medio...!".* (CEP32, PRACT AVANCE EN EL CONOC NNTT, 2, TEXT, char 10883 to 11524 of page 1 of CEP3-2.TXT)

7.00. FORMACIÓN: Comentarios que hacen los asesores sobre su formación a nivel técnico y didáctico sobre los medios; así como a las estrategias de aprendizaje utilizadas para su formación. (Cabero y otros, 1994).

Ejemplo: *Yo me he incorporado más tarde, bastante más tarde que él a los C.E.P.s. Yo entré hace..., este es el segundo curso que llevo aquí... Y no he recibido la Formación esa, famosa de 400 horas. Yo en mi Formación, incluiría dos aspectos: En primer lugar, la Autoformación, lo que voy haciendo yo día a día, que es cuestión de ponerte delante de un aparato, de ponerte delante de un libro y decir, esto tengo que ver cómo se hace. Y además, la Formación que he recibido del resto de los compañeros de Audiovisuales de la Provincia. Nosotros tenemos en la provincia,... en esto chocamos,... perdona que te interrumpa, chocamos con un tema. Es decir, la Administración, nos permite que tengamos un Plan de Autoformación Provincial, y nos asigna para ese plan*

40.000,- ptas. a cada uno, que se cubren en desplazamiento, y que lógicamente, una vez claro... unos quieren ir a Aracena, y otros quieren ir a Huelva, y las dietas de la comida, nos falta dinero. Autoformación, también implica a parte de tu desplazamiento, también implica comprar algún material que tú no tienes. Tenemos el problema, de los señores Coordinadores de C.E.P.s, que son excelentes, y yo una vez comenté y la gente se rió mucho, de que como esta gente que son excelentes por separado, juntos es un cóctel molotov, explotan enseguida... y entonces, ellos a nuestro Plan de Formación, quieren verle un producto final, es decir, algo que se toque, que se palpe. O sea, que yo no puedo formar..., cómo se monta un vídeo si al final, no hago un vídeo didáctico, ¿entiendes?, o el iniciar un Programa, si antes no hago un Programa de Motivos. Entonces, ellos quieren después, cosa que se toque, y nos ponen muchas pegas, Y todos los años, para aprobarnos, porque nos tienen que aprobar ellos,... la Comisión Técnica Provincial tiene que aprobarnos nuestro Plan, pues ponen muchísimas pegas en ese aspecto.(CEP22, FORMACION, 6, TEXT, char 11501 to 13367 of page 1 of CEP2-2.TXT)

Ejemplo: Yo, autoformación. Hay otra formación que recibo, y esa sí me interesaría resalta, que es la formación que recibo a través de las reuniones provinciales, la coordinación provincial que hacemos todos los coordinadores del Departamento de Nuevas Tecnologías, que nos reunimos aproximadamente cada quince días y eso es lo que a mí me ha permitido sin ello hubiera sido imposible, porque yo no tengo ninguna formación por parte de la..., todo es autoformación y la formación que yo recibí me ha permitido tener lo que tengo ahora, de cantidad de profesores que están trabajando en los medios audiovisuales, es por el grupo de compañeros que me han apoyado, que ha entrado un grupo de trabajo que hemos estado siguiendo y me han permitido conocer, pues cuáles son prácticamente los conocimientos que puede demandar el profesorado, que si no, hubiera sido imposible.(CEP42, FORMACION, 6, TEXT, char 7129 to 7988 of page 1 of CEP4-2.TXT)

4.1.2.2. Sistema de Categorías utilizado para la codificación de las Entrevistas realizadas a los Centros. (Proyectos de Innovación, Seminarios Permanentes y Grupos de Trabajo sobre NNTT)

En este caso, la construcción del Sistema resulta más fácil ya que disponíamos de todos los antecedentes que nos habían proporcionado las entrevistas de los Asesores; así que lo utilizamos como punto de partida y luego seguimos el mismo proceso que antes: (a) la lectura inicial de las entrevistas, de la que se sacamos un primer borrador de las categorías; (b) el análisis de las preguntas que conformaban el protocolo de las entrevistas, y por último.

Una vez establecido el Sistema se comprobó codificando una entrevista para ver si los codificadores entendíamos lo mismo o mejor dicho si éramos capaces de reducir un texto a los mismos códigos. Y a partir de ahí comenzó el trabajo individual de los analistas hasta el momento de la puesta en común y del debate en caso de que no hubiese acuerdo.

El Sistema de Categorías que elaboramos para los Responsables de los diferentes Proyectos de Autoformación en medios y/o nuevas tecnologías:

DIMENSIÓN					
MOTIVOS		Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las ideas/razones por las que solicitaron el Proyecto de Innovación, Seminario Permanente o Grupo de Trabajo sobre Nuevas Tecnologías.			
CATEGORIAS					
1.01	MDM	DOTACIÓN MATERIAL	1.04	MMP	MEJORA DEL PROCESO DE E/A
1.02	MFE	FINANCIACIÓN ECONÓMICA	1.05	MMRT	MÉRITOS
1.03	MIP	INTERÉS PERSONA Y/O	1.06	MRCL	RECICLAJE

		GRUPO			
DOTACIONES	Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las dotaciones (hardware y/o software) recibidas: cantidad y/o calidad de las mismas, y, suficiencia de éstas para realizar el proyecto, grupo o seminario solicitado. Se incluyen así mismo los comentarios efectuados sobre el material previo existente en los centros.				
CATEGORIAS					
2.01	DSF	SUFICIENTES	2.04	DAC	APORTADAS POR EL CENTRO
2.02	DINF	INSUFICIENTES	2.05	DAME	APORTADAS POR MIEMBROS EQUIPO
2.03	DIAV	INSUFICIENT. PARA AVANZAR	2.06	DCER	CERRADAS
ORGANIZACIÓN	Comentarios sobre las normas y procedimientos utilizados por el centro y por el/la profesor/a para organizar espacial y temporalmente el aula y a las descripciones efectuadas sobre ellas así como las distintas estrategias utilizadas para ubicar a los alumnos, como consecuencia de introducir las NNTT. Incluimos todas aquellas limitaciones y soluciones que se hayan podido dar. (Loughlin, 1987, Moral y Fernández, 1995, Lorenzo, 1996)				
CATEGORIAS					
3.01	OESP	ESPACIAL	3.03	OTEM	TEMPORAL
3.02	OPER	PERSONAL	3.04	OALM	ALMACENAMIENTO MATERIAL
EQUIPO DE TRABAJO	Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre cómo se formó o construyó el grupo, seminario o proyecto, la dinámica de trabajo de los mismos, el grado de implicación de sus miembros; así como la forma o estrategias utilizadas por ellos para trabajar con los medios.				
CATEGORIAS					
4.01	QINT	COINCIDENCIA DE INTERESES	4.06	QGRDI	GRADO DE IMPLICACIÓN
4.02	QEPI	EXIST. INFRAESTRUCT CENTR	4.07	QCMAT	CONSTRUCCIÓN MATERIALES
4.03	QPCON	PRESENTARSE CONVOCATOR	4.08	QFGT	FORMACIÓN DEL GRUPO
4.04	QORGT	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	4.09	QAPRG	ACCESO A PROGRAMAS
4.05	QVLPR	VOLUNTAD DEL PROFESOR			
APOYO	Comentarios referidos al tipo de colaboración y/o ayuda recibida dentro y fuera del centro por los proyectos, seminarios o grupos de trabajo.				
CATEGORIAS					
5.01	APCEN	CENTRO EN GENERAL	5.03	APGRP	OTROS GRUPOS DE TRABAJO
5.02	APCEP	CENTRO DE PROFESORES	5.04	APINS	INSTITUCIONES NO EDUCATIVAS
FORMACIÓN	Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las necesidades de formación que tienen sobre los medios y de aquellas necesidades formativas existentes en el grupo. Se alude así mismo a la evolución, tanto personal como del grupo, que han sufrido estas necesidades de formación en el tiempo.				
CATEGORIAS					
6.01	FINSB	INICIADA POR EL QUE SABEN	6.04	FCUR	CURSOS DEL CEP U OTROS ORGAN
6.02	FAUTF	TRABAJO CONTINUO GRUPO	6.05	FNEC	NECESID FORMAC USO DIDÁCT MED
6.03	FGRUP	DE OTROS GRUPOS TRABAJO			
CENTRO	Comentarios que hacen el/la entrevistado/a sobre el grado de implicación y/o colaboración de los miembros del centro en los Proyectos de Innovación, así como a las actitudes que suelen manifestar sobre dichos Proyectos.				
CATEGORIAS					
7.01	CAIM	AUSENCIA DE IMPLICACIÓN	7.04	CAAC	ACTITUD DE ACEPTACIÓN
7.02	CPIM	PRESENCIA DE IMPLIC MORAL	7.05	CARC	ACTITUD DE RECHAZO
7.03	CPIR	PRESENCIA DE IMPLICAC REAL	7.06	APAP	PADRES
PRÁCTICA	Comentarios que el/la entrevistado/a efectúan sobre las distintas estrategias de planificación y a las puestas en marcha en el aula en cuanto a la utilización de los medios y rasgos significativos que de ello				

se deriva; así como los problemas que surgen.					
CATEGORIAS					
8.01	PVLR	VALORACIÓN	8.06	PEVAL	EVALUACIÓN
8.02	PESDIC	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	8.07	PNPOS	NUEVAS POSIBILIDADES
8.03	PMAPY	MEDIOS COMO APOYO	8.08	PIMPRF	NO IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO
8.04	PMASIG	MEDIOS COMO ASIGNATURA	8.09	PACTAL	ACTITUD DE LOS ALUMNOS
8.05	PMCOM	MATERIAL COMPLEMENTARIO			
CAMBIOS		Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a derivados de la práctica diaria de su trabajo, en cuanto a las posibles modificaciones surgidas tras la inclusión de los medios, así como a los logros conseguidos a partir de ello, tanto en el profesorado como en el alumnado. Aludiría así mismo a la valoración que efectúa sobre el resultado final del trabajo llevado a cabo.			
CATEGORIAS					
9.01	CBUTM	UTILIZACIÓN MEDIOS	9.04	CBPRAC	EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA
9.02	CBSACP	SACAR PARTIDO	9.05	CBMOT	MOTIVAR A LOS ALUMNOS
9.03	CBACPR	ACTITUDES PROFESORES			

Cuadro nº 25. Dimensiones y Categorías para el análisis de las entrevistas a los Profesores Responsables de los Proyectos.

En este caso no eliminamos ningún código ya que partíamos de unas referencias iniciales de los Asesores que nos delimitaron la trayectoria de las preguntas y de las respuestas que realizamos a los Responsables y además teníamos guía el Sistema de Categorías anterior. La descripción y ejemplos de las dimensiones y sus categorías del nuevos Sistema de Categoría lo ofrecemos a continuación.

1.00. MOTIVOS:. Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las ideas/razones por las que solicitaron el Proyecto de Innovación, Seminario Permanente o Grupo de Trabajo sobre Nuevas Tecnologías.

1.01. DOTACIÓN MATERIAL. Hace referencia a que los proyectos son un medio para obtener materiales (hardware y/o software) de/sobre NNTT.

Ejemplo: ...y cuando empezamos a ver que se podía solicitar aula de informática los programas oficiales que habían para dotar de ordenadores al aula bueno pues automáticamente nos...(CENT31, MOT DOTACION MATERIAL, 1, TEXT, char 868 to 1037 of page 1 of CENT3-1.TXT)

1.02. FINANCIACIÓN ECONÓMICA. Hace referencia a que los proyectos son un medio para obtener recursos económicos, que les permita a los grupos de innovación de NNTT ya establecidos, obtener otros medios (hardware y/o software) complementarios de los recibidos en la dotación inicial del proyecto, para poder seguir avanzando en el mismo.

Ejemplo: Nosotros pedimos primero el aula, después pedimos ampliación, después pedimos gestión de centro y después autoedición, después pedimos antes uno de telemática pero por un error de fecha no, nos, ni siquiera nos llegaron a o sea que ha ido en progresión siempre continua.(CENT31, MOT FINANCIACION ECONOMICA, 2, TEXT, char 1588 to 1858 of page 1 of CENT3-1.TXT)

1.03. INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO. Se refiere a que los Proyectos de Innovación , Seminarios Permanentes y Grupos de trabajo han surgido de la inquietud de una persona o grupo del centro por las NNTT.

Ejemplo: *Pero no se engancha, mi preocupación cuando llegué aquí fue enganchar a la gente entonces por primera vez... profesora de Religión Ana que trabajaba conmigo en el periódico escolar, fue la primera que se enganchó, luego ya se fueron enganchando Antonio Jesús, Manuel, Aníbal. Aníbal no ha estado aquí esta tarde pero vamos somos cuatro ahora mismo que estamos trabajando y unidos en grupo, hemos trabajado. Trabajamos, aquí fue donde se enganchó el mayor problema, aquí fue donde.*(CENT4, MOT INTERES PERSONA GRUPO, 2, TEXT, char 11035 to 11514 of page 1 of CENT4.TXT)

1.04. MEJORA PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. Hace referencia a que los proyectos han surgido como medio o forma de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, facilitando cambios en las estrategias docentes.

Ejemplo: *El tema era también... Punta del Moral es una aldea de Ayamonte que casi es un pueblo, está a 8 kms., hay unas riquezas culturales muy fuertes, no así económicas, este colegio ha sido siempre un colegio de compensatoria, el nivel cultural del alumno es muy bajo..., entonces, enriquecer lo más posible el mundo cultural de las criaturas. Para eso el ordenador es fundamental, a parte que daba mucho juego para hacer cosas más bonitas, para...*(CENT11, MOT MEJORA PROCESO, 4, TEXT, char 1762 to 2204 of page 1 of CENT11.TXT)

1.05. MÉRITOS. Se refiere a que los proyectos son sólo una fórmula que permite al docente adquirir méritos profesionales y/o privilegios administrativos (concurso de traslados, comisiones de servicio, sexenios, etc...) y no un medio/vía para formarse o innovar en NNTT.

Ejemplo: *Sí, pero es que el error está en... bueno no tiene nada que ver con este tema, pero el error está en querer formar al profesorado a cambio de los sexenios, ese es el gran error que están cometiendo, de hecho, desde que estas el tema de los sexenios hay un boom de gente que se quiere apuntar a cualquier carro que se pone en marcha...* (CENT92, MOT MERITOS, 1, TEXT, char 4 to 338 of page 1 of CENT9-2.TXT)

1.06. RECICLAJE. Alude a que los proyectos han surgido del interés/necesidad creada en el profesorado tras la asistencia a cursos de formación en NNTT.

Ejemplo: *Bueno mi equipo de trabajo se forma porque el año pasado yo hice varios cursos sobre el tema de Medios Audiovisuales y entonces lo propuse a mis compañeros que le podría interesar y hablamos con el CEP y lo realice.* (CENT13, MOT RECICLAJE, 1, TEXT, char 3724 to 3938 of page 1 of CENT13.TXT)

2.00. DOTACIONES: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las dotaciones (hardware y/o software) recibidas: cantidad y/o calidad de las mismas, y, suficiencia de éstas para realizar el proyecto, grupo o seminario solicitado. Se incluyen así mismo los comentarios efectuados sobre el material previo existente en los centros.

2.01. SUFICIENTES. Se alude a que las dotaciones recibidas son suficientes para los objetivos que se pretenden alcanzar en el Proyecto.

Ejemplo: *Nosotros no nos esperábamos que nos concedieran los módulos que nos han concedido. Los ordenadores son buenisimos. (CENT22, DOTACION SUFICIENTE, 1, TEXT, char 11306 to 11420 of page 1 of CENT2-2.TXT)*

2.02. INSUFICIENTES. Se refiere a que las dotaciones recibidas no son suficientes para los objetivos que pretenden alcanzar en el Proyecto.

Ejemplo: *Sí y poco a poco ya conseguí un proyector para mi, ¿no? Eso sí, lo conseguí. También otra de las cosas que hicimos, yo uno de los proyectores que tengo es mío, vamos es del centro pero lo conseguí con dinero del seminario. Por ejemplo, ese año no se gastó mucho..., sobró; otro poco lo puso el centro, los padres, que también han ayudado, eso también es así. Pues con ese dinero reunimos el suficiente para comprar el proyector, de estos grandes. Y el otro me lo traigo del CEP. Sería mejor tener los dos aquí, el material colocado... (CENT81, DOTACION INSUFICIENTE, 4, TEXT, char 5398 to 5931 of page 1 of CENT8-1.TXT)*

2.03. INSUFICIENTES PARA AVANZAR. Hace referencia a que si bien las dotaciones según los módulos correspondientes a la convocatoria son suficientes para las pretensiones del proyecto, éstas llegan tarde, así como aquellos comentarios sobre si los mismos permiten trabajar de forma autónoma y/o son insuficientes para las necesidades del aula o del centro y/o son insuficientes para seguir avanzando en la integración de las NNIT.

Ejemplo: *Mira, a nivel organizativo el primer problema y principal es que se hace un proyecto en un curso con unas condiciones determinadas (la vida de los colegios es muy compleja) entonces las condiciones que se dan en el curso 92/93 eran totalmente diferentes a las que se dan en el 93/94, 94/95, 95/96. .. Cuando se presenta el proyecto, lo presentamos en unas condiciones, cuando se aprueba, esas condiciones ya han variado pero, es que cuando se nos dota que es un año después de aprobarlo, esas condiciones son como... como si esto fuera otro centro porque además estábamos en obras, que eso no tiene nada que ver, vamos digamos, con la cuestión organizativa de quien plantea o de quien nos dota, pero sí con la realidad del centro. (CENT11, DOTACION INSUF AVANZAR, 2, TEXT, char 5129 to 6021 of page 1 of CENT11.TXT)*

2.04. APORTADAS POR EL CENTRO. Alude a los materiales disponibles (hardware y software) que contiene el propio centro para ser utilizado por cualquier profesor/a.

Ejemplo: *Mucho material audiovisual, sabe, teníamos muchísimas cosas y entonces pues dijimos: "mira pues en vez de que estén ahí almacenadas, vamos a ver de qué forma podemos integrarla en las clases y para que los niños lo utilicen", entonces de ahí surge la idea, sabe, un día surge la idea: "eab, pues vamos a hacer un proyecto" y ya yo me siento, empiezo a redactar y salió la historia, sí que sale de esa manera. (CENT21, DOTACION APORTADA POR EL CENTRO, 2, TEXT, char 79 to 487 of page 1 of CENT2-1.TXT)*

2.05. APORTADAS POR LOS MIEMBROS DEL EQUIPO. Se refiere a los medios personales aportados por los miembros de estos grupos para poder realizar el trabajo del proyecto, seminario o grupo de trabajo sobre NNIT.

Ejemplo: *Tampoco es del centro me he buscado la vida pero lo paso fatal por que yo el año pasado estaba en dos institutos entonces los dos institutos tenía una cámara en cada lado entonces yo estaba muy bien por que tenía cámara e iba aun sitio iba al otro y tenía una cámara, y este año uno de los compañeros por que sigo viéndolo alguna vez me lo a prestado pero bueno yo se la he quitado ya sabes lo que te digo y he estado tres semanas vamos casi un mes con la cámara de mi compañero y yo cuando se la he devuelto se me caía la cara de*

vergüenza, vamos eso y un trípode que fui a pedir CEP. Entonces tengo que estar pidiendo la cámara ir por ella el trípode que es así de grande ir en la moto... ¿sabes? que es mucho trabajo ¿sabes?. Que yo no te digo... mira que a veces te matas tú.(CENT7, DOTACION APORTADA EQUIPO, 3, TEXT, char 2850 to 3630 of page 1 of CENT7.TXT)

2.06. CERRADAS. Se refiere a las limitaciones derivadas de la capacidad de material (hardware y/o software) para seguir avanzando en los objetivos planteados/perseguidos por el proyecto sobre NTIC.

Ejemplo: *¿De acuerdo? Y la Junta nos ha provisto de unos programas mínimos, mínimos.* (CENT91, DOTACION CERRADAS, 1, TEXT, char 5403 to 5477 of page 1 of CENT9-1.TXT)

3.00. DOTACIONES: Comentarios sobre las normas y procedimientos utilizados por el centro y por el/la profesor/a para organizar espacial y temporalmente el aula y a las descripciones efectuadas sobre ellas así como las distintas estrategias utilizadas para ubicar a los alumnos, como consecuencia de introducir las NTIC. Incluimos todas aquellas limitaciones y soluciones que se hayan podido dar. (Loughlin, 1987, Moral y Fernández, 1995, Lorenzo, 1996)

3.01. ESPACIAL. Alude a la identificación y/u organización de la zona disponible específica para trabajar con y sobre los medios en el centro, tanto profesores/as como alumnos/as. Se incluyen así mismo todas las referencias sobre los problemas y las soluciones dadas al respecto.

Ejemplo: *No hay repercusiones porque en general el proyecto lo llevamos a cabo nosotros con alumnos dentro del horario escolar, que esta integrado dentro de la informática, dentro del lenguaje escolar. Una sección para 6A, 6B, 7A, 7B y 8º está compartida como es natural con el laboratorio; una mitad va al laboratorio y la otra mitad a informática.* (CENT12, ORGANIZACION ESPACIAL, 1, TEXT, char 2251 to 2592 of page 1 of CENT14.TXT)

3.02. PERSONAL. Alude a la identificación y distribución del profesorado y de los estudiantes para trabajar con y/o con sobre medios en el centro, así como las referencias sobre problemas y soluciones que había o han surgido.

Ejemplo: *Había grupos que si estábamos aquí 12 había 3 por cada ordenador para que así pudieran teclear algo, pero dar en 2 horas que teníamos en la tarde que dedicábamos al proyecto pues claro en el momento que uno acababa pasaba unos 10 minutos y en 10 minutos daba poco tiempo.* (CENT1, ORGANIZACION PERSONAL, 2, TEXT, char 7961 to 8233 of page 1 of CENT1.TXT)

3.03. TEMPORAL. Alude a las distribución horaria para trabajar con y/o sobre los medios en el centro, también sobre problemas y soluciones que se producen con esta distribución.

Ejemplo: *Con los niños de... si hay talleres que lo organizan los padres, lo organizan el APA, entonces el colegio está abierto durante todas las tardes, pero ya son para los que voluntariamente quieren venir, eso ya no es obligatorio, ¿sabe?. Está, por ejemplo, el inglés que hay varias sesiones de inglés por la tarde que están apuntados muchos niños, después también hemos tenido pinturas con un pintor, sevillanas ahora cuando viene la época, en fin, hay muchos talleres, por las tardes está abierto el colegio todas las tardes también, pero no para*

nosotras, sino para los padres. (CENT22, ORGANIZACION TEMPORAL, 1, TEXT, char 5720 to 6296 of page 1 of CENT2-2.TXT)

3.04. ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL. Hace referencia al espacio/s concreto donde ubicar los medios para el mejor uso y conservación de los mismos.

Ejemplo: *No, bueno, verás, lo que ocurre es una cosa, que más que nada para el tema audiovisual lo que tenemos.., o sea, sí lo utilizamos como aula audiovisual, lo que pasa que lo usamos más que nada como almacén.* (CENT91, ORGANIZACION ALMACENAMIENTO, 1, TEXT, char 9582 to 9786 of page 1 of CENT9-1.TXT)

4.00. EQUIPO DE TRABAJO: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre cómo se formó o construyó el grupo, seminario o proyecto, la dinámica de trabajo de los mismos, el grado de implicación de sus miembros; así como la forma o estrategias utilizadas por ellos para trabajar con los medios.

4.01. COINCIDENCIA DE INTERESES. Hace referencia aquellos comentarios sobre formas que el grupo tiene de entender, trabajar e integrar las NNIT.

Ejemplo: *Y luego porque los otros tres eran compañeros de Sevilla y estaban interesados en el tema, un profesor que es de Arte porque podía valer para. .; la profesora de Educación Física que está muy metida en cuestiones.. y también está estudiando ella Arte; y la profesora de Bellas Artes y después el de Dibujo que le interesaba también trabajar en el tema.* (CENT6, EQUIP COINCIDENCIA INTERES, 2, TEXT, char 5364 to 5717 of page 1 of CENT6.TXT)

4.02. EXISTENCIA DE INFRAESTRUCTURA PREVIA EN EL CENTRO. Se refiere a aquellos comentarios derivados de las condiciones previas existentes en el centro que han propiciado la inclusión de los medios en el aula.

Ejemplo: NO HA APARECIDO.

4.03. PRESENTARSE A LA CONVOCATORIA. Alude a que el grado de implicación de algunos miembros es la consecuencia del acto burocrático de que el grupo tenga que tener un número determinado de integrantes.

Ejemplo: *Bueno ahora del primitivo núcleo quedamos tres, dos asiduas como te dije Anabel y yo, y otra que se dedica más a la cuestión técnica de la fotografía y demás. Pues siempre que se le necesita ella se le hace venir. Y los otros como son nuevos, los que se han ido incorporando, . . la verdad es que nosotros nos hemos incorporado porque hacían falta 5 para el seminario, porque a nosotras nos gustaba trabajar solas, la verdad, pero en fin nos hacía falta 5 y digo vamos a decírselo a esta gente, que bueno, ellos aceptaron y se unieron al grupo y tal, pero su grado de implicación es menor. Es menor porque no llevan todos los años que nosotros trabajando, no entienden tanto, aportan su trabajo indudablemente, pero claro no con la intensidad que nosotras.*(CENT81, EQUIP PRESENTAR CONVOCATORIA, 1, TEXT, char 9469 to 10224 of page 1 of CENT8-1.TXT)

4.04. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. Hace referencia a la distribución de espacios y tiempo para planificar el trabajo con alumnos y profesores así como las estrategias llevadas a cabo para la preparación del material necesario para dicho trabajo.

Ejemplo: *Sí, sí. Porque luego cuando vienen programas nuevos, a lo mejor para los ordenadores pues vámonos todas una tarde y los vemos pues nada allí estamos toda una tarde viéndolos pues ¿de qué forma podemos hacer las diapositivas que resulte mejor? ¿me entiendes?. que por ejemplo lunes y martes por la tarde nos reunimos aquí y hablamos de todas esas dudas, todas esas cosas con respecto a esto y a muchas otras cosas del centro.*(CENT21, EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, 3, TEXT, char 6007 to 6433 of page 1 of CENT2-1.TXT)

4.05. VOLUNTAD DEL PROFESORADO. Alude a la actitud voluntarista/altruista adoptada por los profesores de los Proyectos para que estos puedan seguir adelante.

Ejemplo: *Se sacaba horas del horario personal, o sea, si a lo mejor acababa a las cinco, pues a lo mejor te quedabas aquí hasta las siete, pues vamos a instalar adaptación esto aquí no corre, vamos a ver cómo lo montamos para que el programa de Geografía, uno que hay de Geografía que en Olivetti no entra, intentando, nos lo llevamos a casa, allí a ver si, supongo como casi todo el mundo lo hace vamos.* (CENT3, EQUIPO VOLUNTAD DEL PROFESORADO, 2, TEXT, char 14984 to 15379 of page 1 of CENT3-1.TXT)

4.06. GRADO DE IMPLICACIÓN. Se refiere a la distinta intensidad o volumen de trabajo asumido por cada uno de los miembros del equipo, seminario o grupo.

Ejemplo: *Hombre no, eso claramente no, porque hay personas más interesadas, a lo mejor por esto y otras personas más interesadas por otras cosas.*(CENT21, EQUIP GRADO IMPLICACION, 1, TEXT, char 6507 to 6643 of page 1 of CENT2-1.TXT)

4.07. CONSTRUCCIÓN DE MATERIALES. Referencias a las estrategias seguidas por los miembros del grupo en el diseño y/o producción de materiales didácticos.

Ejemplo: *Por ejemplo en videos los grabamos nosotros, sobre todo son actividades que hemos hecho y nos sirven para utilizarlas. El seminario permanente que tenemos sobre imagen que está en.. son diapositivas y fotografías, abí si lo estamos elaborando todo. Temo que no hay para Infantil mucho elaborado.* (CENT14, EQUIPO CONSTRUCCION DE MATERIAL, 2, TEXT, char 11287 to 11581 of page 1 of CENT14-1.TXT)

4.08. FORMACIÓN DEL GRUPO. Alude explícitamente a las razones dadas por el/la entrevistado/a sobre cómo se constituyó el grupo, seminario o proyecto.

Ejemplo: *... las instrucciones, cómo lo hacemos, "si tenéis algún problema, me llamáis "y así, ¿no?, igual el Brain también y después con Antonio Jesús, otro compañero que baja de Isla, pues con ese hombre, que era secretario de un colegio que yo visitaba mucho, y yo he aprendido mucho con él de preguntarle..., o sea, que existe una formación informal fuerte y esa ayuda ha sido muy importante.* (CENT11, EQUIP FORMACION GRUPO, 2, TEXT, char 14977 to 15365 of page 1 of CENT11.TXT)

4.09. ACCESO A PROGRAMAS. Alude a las distintas estrategias utilizadas por el profesorado para resolver los problemas de la escasez de software y/o hardware.

Ejemplo: *Sí, sí, sí. No había suficiente, este aula, el departamento de Informática del CEP estaba abierto, ahí fui yo y copié todo lo que quise y aparte bueno íbamos comprando comprando materiales incluso compramos algunos programas educativos.*(CENT4, DOTACION ACCESO PROGRAMAS, 1, TEXT, char 6540 to 6775 of page 1 of CENT4.TXT)

5. 00. APOYO: Comentarios referidos al tipo de colaboración y/o ayuda recibida dentro y fuera del centro por los proyectos, seminarios o grupos de trabajo.

5.01. CENTRO EN GENERAL. Hace referencia a la colaboración o no prestada por la comunidad educativa, pero referida a la no oposición más que a la aportación concreta de algo, incluye dar dinero según economía del centro.

Ejemplo: *No tengo buen manejo, lo que pasa es que de alguna forma es buscar los apoyos necesarios, implicar por ejemplo te digo que el problema moral es el director, entonces él está con nosotros, o sea, no trabaja con ellos pero va allí, hace sus fotografías, revela sus fotografías tal y cual, y a mí no me molesta... .Alguna vez un Domingo y dice : " pues ayer estuve haciendo unas fotografías, tío, estupendas.... .Y mis chavales pueden ir para allá y entonces , digo : " a ti no te parece que ésto podíamos ... y por qué no compramos una ", y él dice : "pues sí tío, pues sí ". Y en ese sentido es más que plantearte y saber utilizar a la gente. (CENT5, APOYO DEL CENTRO EN GENERAL, 2, TEXT, char 10957 to 11595 of page 1 of CENT5.TXT)*

5.02. CENTRO DE PROFESORES (CEPs). Alude a los distintos tipos de apoyo ofrecidos tanto positivos como negativos por los CEPs así como por sus asesores/as (DIN y DERE)

Ejemplo: *La verdad es que no, algunas, el primer año cuando esto era Proyecto Alhambra, tuvimos un par de reuniones en el CEP. Sí, yo creo recordar una, quizás bueno como iba el coordinador... no sé, entonces más o menos, pero un par de reuniones de una tarde, o sea que tampoco mucho porque después no vimos el trabajo que se hacía, que yo creo que otra cosa que tenía que hacer el CEP, es vamos, ¿qué se está haciendo con el Condado? Pues Juanito está aplicando bien, vamos para eso tiene que venir aquí y verlo tal cosa, el otro... pues vamos a dedicar una especie de cursillos aunque se haya que poner horas y todas esas cosas porque la gente no quiere y que cada uno simplemente aplique lo que está haciendo. (CENT32, APOYO CENTRO PROFESORES, 6, TEXT, char 14915 to 15620 of page 1 of CENT3-2.TXT)*

5.03. OTROS GRUPOS DE TRABAJO. Hace referencia a aquellos comentarios sobre cómo les ayuda el trabajo que realizan otros grupos sobre los medios en temáticas parecidas; así como al tipo de intercambios existentes entre ellos.

Ejemplo: *Pues más o menos cuando conoces a la gente ves como trabaja, a lo mejor han leído cosas de alguien y te parece fantástico o bien. Pero luego conoces a estas gente o mejor a los alumnos de estas gentes y te das cuenta que falta algo; todo es de cara a la galería y a conseguir puntos. Bueno yo soy interino, te digo que a veces te queda la sensación como si estuvieras haciendo el tonto, porque encima que lo haga alguien que tiene la plaza fija y que tenga otros intereses, pues vamos que cuando tú no sabes lo que vas a hacer al año siguiente. Si te lo van a valorar, yo creo que eso tiene más voluntad. Te da punto pero no tiene mayor importancia, las personas les interesa los puntos que están fija pues le sirve para el desplazamiento, a mí no me sirve para nada, ahora mismo. (CENT13, APOYO OTROS GRUPOS DE TRABAJO, 2, TEXT, char 16817 to 17597 of page 1 of CENT13.TXT)*

5.04. INSTITUCIONES NO EDUCATIVAS. Referencias a la colaboración por parte de otras organizaciones no propiamente educativas como ayuntamientos, asociaciones de vecinos etc...

Ejemplo: *Si del Ayuntamiento. Ese ha sido el que mejor ha.. también hemos pedido al Museo Arqueológico de Sevilla también nos han contestado muy amablemente. Estos dos han sido los.. el CMIDE en 2 ocasiones. Y se han molestado incluso también en decirnos que si necesitamos imágenes de la ciudad de Sevilla que ellos nos las .. que estarían interesados en ver cual ha sido el resultado final de ésto. (CENT6, APOYO INSTITUCIONES NO EDUCAT, 1, TEXT, char 2734 to 3126 of page 1 of CENT6.TXT)*

6.00. FORMACIÓN: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las necesidades de formación que tienen sobre los medios y de aquellas necesidades formativas existentes en el grupo. Se alude así mismo a la evolución, tanto personal como del grupo, que han sufrido estas necesidades de formación en el tiempo.

6.01. INICIADA POR EL/LOS QUE SABEN. Hace referencia a la aportación que algunos miembros del grupo hacen a sus propios compañeros y al resto del profesorado que esté interesado en la utilización de los medios en el aula.

Ejemplo: *Yo y otro compañero que no entendía ni papa de ordenador, pero yo le enseñé a manejar el "Publishser", y a los niños. Pero poco a poco, se fueron incorporando. Ahora mismo el que está de director también se incorporo, después vino otro compañero que le gusta la informática, ya que ahora hay más gente que le gusta y que entendemos, también se incorporó. Ahora somos muchísimos. Pero ahora si quieres te lo cuento a parte, de como llevamos este año el proyecto. Y poco a poco hemos metido la gente en el carro. Que lo que queremos en el fondo que todo el mundo no sea un analfabeto en informática por lo menos, porque tú sabes que hay gente que no saben como encender el ordenador. Pues claro que por lo menos que hacemos algo tu sabes como se aprende esto como la cuenta de la vieja. Como se dice aquí, pues yo esto del WorkPerfect a mi no me sale pues mira yo lo hice el otro día...(CENT1, FORM INICIADA POR EL SABE, 1, TEXT, char 10548 to 11429 of page 1 of CENT1.TXT)*

6.02. TRABAJO CONTINUO DEL GRUPO. Se refiere a aquellos comentarios sobre la formación a través del trabajo que va generando el propio grupo. La autoformación.

Ejemplo: *Hombre date cuenta que es un poco autoformación, entonces evidentemente si nos hubieran dado unos cursos de como sacarle más rendimiento, por ejemplo un retroproyector, lo sabe utilizar todo el mundo pero como sacar un rendimiento lo más óptimo posible de un retroproyector, pues bueno pues te tienen que informar, aquí nosotros ponemos nuestro empeño, nuestra obra, nuestra todo, nuestra buena voluntad pero si no conocemos más, no conocemos más, entonces quizás algún curso de una optimización, de la utilización hubiera sido quizás mejor, es decir como sacarle más rendimiento a este programa o como trabajar este tipo de enfoco, este tipo de problemática que se da en los chavales porque a lo mejor muchas veces con cualquier problemita que tú sabes, que tú crees que no sirve para nada o casi nada pues resulta que es interesante para, entonces quizás.(CENT31, FORM TRABAJO CONTINUO GRUPO, 2, TEXT, char 16879 to 17736 of page 1 of CENT3-1.TXT)*

6.03. DE OTROS GRUPOS DE TRABAJO. Alude a lo aprendido o no de otros grupos de trabajo por medio de los intercambios de experiencias.

Ejemplo: *En los Llanos también están empezando a hacer algo, porque aunque el proyecto es para los mayores, también han dejado que los pequeños fueran al aula y eso pero un proyecto tal como éste no lo hay, ¿me entiende?, entonces pues eso, conectar así con gente pues no. Han venido muchos a pedirnos información, a ver cómo lo hacíamos, qué hacíamos tanto del como de otros colegios interesados también, el CEP los ha traído, otros centros de la zona. (CENT21, FORM OTROS GRUPOS DE TRABAJO, 2, TEXT, char 11727 to 12172 of page 1 of CENT2-1.TXT)*

6.04. CURSOS DEL CEP U OTROS ORGANISMOS. Se refiere a la formación recibida a través de las distintas convocatorias de los cursos que ofrece el CEP, así como las ofrecidas por otras instituciones relacionadas con la educación.

Ejemplo: *Y allí tomamos contacto con esta persona y después se hizo un curso ya de no sé cuántas horas, o sea, ya un curso, me parece que duró no sé si un trimestre entero o algo así, no recuerdo bien, y ya hicimos un curso más serio, vamos, ya lo hice yo, porque fue aquí en Huelva porque Cati seguía en Isla, entonces ella no lo siguió. Allí aprendí a hacer diaporamas y aprendí a manejar videos y a iniciarme un poco en el vídeo (CENT81, FORM CURSOS CEP OTROS ORGANISM, 2, TEXT, char 2165 to 2588 of page 1 of CENT8-1.TXT)*

6.05. NECESIDAD FORMACIÓN EN USO DIDÁCTICO DE MEDIOS. Alude a las carencia de formación en la transferencia de conocimientos, reglas o principios sobre los medios en su utilización didáctica en el aula. DTE.43. Bloom

Ejemplo: *Después, dificultades de formación, la verdad es que ahora mismo si que pienso que en los CEPs debería haber cursos de introducción a la informática así en general, sino utilización de programas completos, yo necesitaría un curso, por ejemplo, de Publisher o del PageMaker que son los programas muy adecuados, creo yo, para...(CENT11, FORMACION NECESIDAD USO MEDIOS, 1, TEXT, char 15365 to 15689 of page 1 of CENT11.TXT)*

7.00. CENTRO: Comentarios que hacen el/la entrevistado/a sobre el grado de implicación y/o colaboración de los miembros del centro en los Proyectos de Innovación, así como a las actitudes que suelen manifestar sobre dichos Proyectos.

7.01. AUSENCIA DE IMPLICACIÓN. Alude a no existencia de colaboración por parte del profesorado del centro en el Proyecto.

Ejemplo: *No no no aquí es todo el mismo instituto vamos que pertenecemos todos al mismo sitio lo que pasa es que.. quiero decirte que esto es la implicación de 5 profesores que tienen su historia pero que vamos que lo sabe la junta directiva que estamos haciendo eso pero nada.. que tampoco es algo que haya tenido mucha promoción. (CENT6, CENTRO AUSENCIA DE IMPLICACIÓN, 2, TEXT, char 10864 to 11191 of page 1 of CENT6.TXT)*

7.02. PRESENCIA DE IMPLICACIÓN MORAL. Alude a la existencia de colaboración por parte de los profesores, si bien este apoyo es más una declaración de intenciones que algo real.

Ejemplo: *No, en un principio bien, pues a la gente en un principio le parece bien, no hay gente muy reacia al uso de ordenadores, siempre que no lo tengan que utilizar ellos.* (CENT31, CENTRO PRESENCIA IMPLIC MORAL, 1, TEXT, char 12847 to 13011 of page 1 of CENT3-1.TXT)

7.03. PRESENCIA DE IMPLICACIÓN REAL. Alude a la existencia de apoyo real del resto del profesorado del centro en el proyecto.

Ejemplo: *El grado de participación fue muy grande, se trabajó mucho en los ciclos, periódicamente nos reuníamos como claustro y veíamos los avances, en esas reuniones normalmente estaban también los asesores, entonces nos ponían unas tareas.* (CENT141, CENTRO IMPLICACION REAL, 1, TEXT, char 6965 to 7196 of page 1 of CENT14-1.TXT)

7.04. ACTITUD DE ACEPTACIÓN. Hace referencia a que ante los proyectos es habitual/usual que los profesores del centro suelen tomar una actitud favorable.

Ejemplo: *Sí algunas veces nos piden, concretamente en Historia. Sí me pide cosas, si tengo cosas de Roma. . . Más los videos que tengo recopilados, no de producción propia, de la tele, de cosas que compro y demás, pues tengo bastante, material que no uso apenas, que lo uso poco, pero bueno es un material de apoyo que alguna vez viene bien, entonces sí. Los de historia me piden de vez en cuando cosas.* (CENT81, CENTRO ACTITUD ACEPTACION, 1, TEXT, char 16291 to 16684 of page 1 of CENT8-1.TXT)

7.05. ACTITUD DE RECHAZO. Hace referencia a que ante los proyectos es habitual/usual que los profesores del centro suelen tomar una actitud desfavorable.

Ejemplo: *Sí, los profesores parece que le tienen miedo, hay compañeros que han hecho un curso de usuario y bueno pues no se han atrevido a entrar por aquel y ya nosotros lo decimos, hombre, vosotros tenéis que coger a los dos o tres chavales un poco más adelantados, nosotros venimos un día, les decimos como funciona, y ya está olvidate, ellos vienen, te dan el introductor general, te encienden el ordenador, cogen el programa lo introducen, tú nada más que aprendiendo tienes que actuar y parece que le tienen miedo a las máquinas a pesar de haber...* (CENT31, CENTRO ACTITUD DE RECHAZO, 2, TEXT, char 2155 to 2699 of page 1 of CENT3-1.TXT)

7.06. PADRES. Alude a la ayuda económica y/o de otro tipo, aportada por los padres así como la no oposición a trabajar con los medios en el aula.

Ejemplo: *Entonces tienes a las madres que te vienen a las tutorías, tutorías que estamos a todas horas en la tutoría, ¿me entiende?, porque las madres están a lo mejor hablando contigo y aquí tú has visto que la puerta está abierta, entran cuando quieren, ¿me entiende lo que quiero decir?, entonces decimos que vengan 10 ó 12 madres a colaborar en los talleres, ningún problema, entre ellas hacen turnos, vienen una cuantas, se turnan, en fin.* (CENT21, APOYO PADRES, 4, TEXT, char 4265 to 4700 of page 1 of CENT2-1.TXT)

8.00. PRÁCTICA. Comentarios que el/la entrevistado/a efectúan sobre las distintas estrategias de planificación y a las puestas en marcha en el aula en cuanto a la utilización de los medios y rasgos significativos que de ello se deriva; así como los problemas que surgen.

8.01. VALORACIÓN. Hace referencia a la consideración positiva o negativa que los sujetos hacen sobre el trabajo realizado.

Ejemplo: *¿ Por dónde saldrá esto?. Cuando con un retroproyector y lo iban a encender de esto y un proyector de diapositivas, ¿cómo van a hacerlo no?, bueno nos parecía en principio una cosa difícil de que lo pudieran captar pero bueno, los resultados fueron, la verdad y son.....Son buenisimos.* (CENT21, PRACT VALORACION, 1, TEXT, char 1710 to 2025 of page 1 of CENT2-1.TXT)

8.02. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS. Se refiere a aquellos comentarios sobre la estructuración del trabajo que realiza en el aula así como a las particularidades del profesor a la hora de utilizar los medios.

Ejemplo: *Sí bueno en un principio era como un cerrado, es decir teníamos una ficha, está el librito de fichas que había que seguir casi al pie de la letra las fichas porque eran los primeros años, después poco a poco.* (CENT32, PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, 5, TEXT, char 2357 to 2565 of page 1 of CENT3-2.TXT)

8.03. MEDIOS COMO APOYO. Alude a la consideración explícita o implícita que hace el profesor de que la utilización de los medios le sirve de apoyo a su trabajo en el aula.

Ejemplo: *Entre otras cosas y ponerlo en clase también claro. Que se habla de los dioses pues mira aquí tenéis un poquito y pues no sé una forma también de que los profesores trabajen con medios audiovisuales.* (CENT6, PRACT MEDIOS APOYO, 4, TEXT, char 1159 to 1358 of page 1 of CENT6.TXT)

8.04. MEDIOS COMO ASIGNATURA. Se refiere a considerar los medios como una asignatura dentro del curriculum.

Ejemplo: *Bueno, como te he dicho, los medios audiovisuales , verás, te voy a describir cómo lo tenemos organizado y quizás con eso te puede servir Nosotros a principio de curso, vimos la necesidad de incluir la informática como una "asignatura".* (CENT92, PRACT MEDIOS COMO ASIGNATURA, 1, TEXT, char 4469 to 4704 of page 1 of CENT9-2.TXT)

8.05. MATERIAL COMPLEMENTARIO. Referencias a algún tipo de recurso didáctico utilizado para ampliar los contenidos tratados.

Ejemplo: *... sino lo mejor yo se lo digo, pero claro el diaporama siempre va a aspectos muy concretos, y luego ya el material de apoyo que se va creando al margen es lo que realmente creo que hace que el alumno se quede con la idea que aquí pretendo.* (CENT81, PRACT MATERIAL COMPLEMENTARIO, 2, TEXT, char 3936 to 4172 of page 1 of CENT8-1.TXT)

8.06. EVALUACIÓN. Aquellos comentarios sobre la distintas estrategias utilizadas para incluir en los instrumentos de evaluación el contenido trabajado con o sobre los medios.

Ejemplo: *¿Sabe? Entonces ver esos ciertos espacios inmediatamente que eso es lo que quiere el niño no que, tú que le tengas que corregir y a lo mejor éste te tiene que estar esperando, dos minutos, cinco minutos, ahí esperando a que tú le coridas y digas no mira esto está bien, esto está mal, eso no eso es automático. Tu haces no, te confundes en un número haciendo una suma o haciendo una resta o multiplicando, automáticamente te lo va a decir. Entonces eso es lo bueno que tiene porque los niños estarán tú sabes que es que.* (CENT4, PRACT EVALUACION, 1, TEXT, char 9765 to 10285 of page 1 of CENT4.TXT)

8.07. NUEVAS POSIBILIDADES. Hace referencia a que a medida que se avanza en los proyectos, se van viendo nuevas alternativas de trabajo y de profundización en las NNTT.

Ejemplo: *Que sí de verdad porque niños que son vergonzosos.. y una creatividad que tienen increíble y yo hay veces de verdad que voy a mi casa y me sigo acordando de las cosas que hacen porque. .. muy bonitas de verdad y eso lo tienen guardado no lo están haciendo. (CENT7, PRACT NUEVAS POSIBILIDADES, 3, TEXT, char 4683 to 4939 of page 1 of CENT7.TXT)*

8.08. NO IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO. Se refiere a la escasa vinculación del resto de los/as profesores/as del centro, con los que trabajan en los Proyectos de Innovación, como una de las causas de la no continuidad de los mismos.

Ejemplo: *Si, bueno, también estaba muy cercana, también está cuando empezamos con él, también estaba muy cercana mi llegada a este centro. Yo venía de un centro muy pequeñito en Cabecil, que era una escuela-bogar y sabemos totalmente diferente. Las cosas no las creíamos; el grupo que estábamos allí trabajando con los chavales por un internado, y las cosas nos las creíamos y notamos implicados a todo el mundo, por eso pensamos que cuando empezásemos a trabajar con el tema de imagen y demás, haciendo cosas pues que la gente se iba a contagiar de alguna forma, pero yo lo que esperaba es que se enriqueciese el gesto y que fuese una cosa común y no ha pasado así. (CENT5, PRACT NO IMPLICACION PROFESOR, 1, TEXT, char 7810 to 8465 of page 1 of CENT5.TXT)*

8.09. ACTITUD DE LOS ALUMNOS. Alude a la generación de actitudes positivas y/o negativas en los alumnos/as hacia los medios, como consecuencia de introducirlos en el aula.

Ejemplo: *Aquí pues este año estoy un poco chungo porque las cosas no están saliendo como otros años, será quizás porque los chavales ya no tienen el mono este de decir, vamos el mono, no tenéis la cuestión de la novedad, (CENT32, PRACT ACTITUDES ALUMNOS, 3, TEXT, char 745 to 956 of page 1 of CENT3-2.TXT)*

9.00. CAMBIOS: Comentarios efectuados por el/la entrevistado/a derivados de la práctica diaria de su trabajo, en cuanto a las posibles modificaciones surgidas tras la inclusión de los medios, así como a los logros conseguidos a partir de ello, tanto en el profesorado como en el alumnado. Aludiría así mismo a la valoración que efectúa sobre el resultado final del trabajo llevado a cabo

9.01. UTILIZACIÓN MEDIOS. Hace referencia a aquellos comentarios sobre la pérdida de miedo a la utilización de los medios por parte de profesores/as y/o alumnos/as.

Ejemplo: *A nivel de profesorado, la normalización del tema de la informática, ¿no?, el miedo a la bestia, ¿no?, la pérdida del miedo a la bestia es importante, la gente ya ve que solamente se acerca cualquiera al ordenador, sino que las criaturas de 2º vienen solas, no les pasa nada y son además tranquilos (CENT11, CAMBIOS UTILIZACION MEDIOS, 1, TEXT, char 16367 to 16665 of page 1 of CENT11.TXT)*

9.02. SACAR PARTIDO. Se refiere a aquellos comentarios que hacen los/as profesores/as sobre la utilidad de los medios, a veces esto se concreta en que esperaban más y piensan que se podría enfocar de otra manera.

Ejemplo: *... a nivel de aplicación didáctica en el aula, yo estoy aprendiendo mucho porque te da un... cómo lo explicaría yo, una vía de aprendizaje natural, por ejemplo, en lecto-escritura, que yo tengo un segundo, ¿no?,*

pues el que escriban un cuento y después vengan aquí a pasarlo a ordenador, lo cual supone teclear letra a letra (con lo difícil que es eso en 2º) en un teclado.(CENT11, CAMBIOS SACAR PARTIDO, 3, TEXT, char 16852 to 17226 of page 1 of CENT11.TXT)

9.03. ACTITUDES DE LOS PROFESORES. Hace referencia a la modificación o no del profesorado en cuanto a sus manifestaciones sobre el uso de los medios.

Ejemplo: ... *quizás un poco, poco interés por investigar y por intentar hacerlos ellos solos y entonces al final nos fuimos quedando solos en cuanto utilización pero piques no hay, normalmente cualquier cosa, oye mira ¿cómo haces esto? Encantado por venir, problemas que no tenemos, disponemos de horario para poder atender a todo incluso con los programas que tenemos, que bueno más o menos como siempre.* (CENT31, CAMBIOS ACTITUD PROFESOR, 1, TEXT, char 13903 to 14295 of page 1 of CENT3-1.TXT)

9.04. EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA. Se refiere a los cambios que se producen con el uso de los medios a medida que se llevan a la práctica y se ensaya. Se refiere a los cambios que se producen con el uso de los medios a medida que se llevan a la práctica y se ensaya.

9.05. MOTIVAR A LOS ALUMNOS. Alude a la modificación en cuanto al aumento de atención y/o de otras destrezas (académicas, de relación interpersonal, etc) de los alumnos/as como consecuencia del trabajo realizado con o sobre medios.

Ejemplo: *Bueno los niños cuando llegan la hora de informática se nota. Cuando llega la hora de ficha no tienen muchas ganas de salir de la clase pero, cuando llega la hora de informática. Maestro que me tengo que ir que, me toca ordenadores con Margarita.* (CENT10, CAMBIOS MOTIVAR ALUMNOS, 2, TEXT, char 3378 to 3623 of page 1 of CENT10.TXT)

4.1.2.3. Sistema de Categorías utilizado para la codificación de los distintos instrumentos realizados al Caso.

En los apartados anteriores ofrecimos los Sistemas de Categorías empleados para las codificaciones de las entrevistas que se realizaron tanto a los/as Asesores/as como a los/as profesores/as responsables de los Grupos de Trabajo. También hicimos referencia al proceso llevado a cabo para la obtención de dichos Sistemas, en este caso los pasos seguidos han sido mucho más simple que los anteriores ya que decidimos emplear un Sistema que ya existía y que se validó a través de la investigación realizada sobre el Desarrollo Profesional Docente en Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (Villar y Cabero (dirs), 1997).

Este Sistema del que partimos no se ha utilizado en su totalidad ya que siguiendo las fases efectuadas en los anteriores Sistemas al leer las Observaciones, Diarios, Entrevistas y Biograma no estaban todas las categorías incluidas, por otro lado tras varios ensayos de codificación de documentos creímos más adecuado cambiar algunas categorías de la dimensión y perfilar su definición para adaptarlas a nuestros textos. También queremos resaltar que algunas dimensiones y categorías se han utilizado más en unos instrumentos que en otros, pero esto lo achacamos a la particularidad de los mismos.

Sistema de Categorías para el análisis del Caso:

DIMENSIONES					
MARCO		Referencias recogidas del/a profesor/a sobre los aspectos a destacar de entorno donde se está llevando a cabo el proceso de enseñanza.			
CATEGORIAS					
1.01	MCON	CONTEXTO	1.03	MASU	AUSENCIA DEL PROFESOR
1.02	MAUD	AULA DISTINTA			
CARACTERÍSTIC. DEL PROFESOR/A		Referencias recogidas del profesor/a sobre aquellos aspectos a considerar como característicos a nivel personal y profesional.			
CATEGORIAS					
2.01	CIDE	IDENTIFICACIÓN	2.04	CCTC	CARACTERÍSTIC. TECNOLÓGICAS
2.02	CFOR	FORMACIÓN	2.05	CFNT	FORMACIÓN ESPECÍFICA NTIC
2.03	CILA	IMPORTANCIA ASIGNATURA			
PLANIFICACIÓN		Referencias recogidas en los diferentes documentos del profesor/a sobre las formas de prever lo que va a realizar en clase teniendo en cuenta sus concepciones sobre la enseñanza y el currículum oficial.			
CATEGORIAS					
3.01	PPRC	PROGRAMAC. CONTENIDOS	3.03	PEDE	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA
3.02	PCCP	CONOCIMIENTOS PEDAGOG.	3.04	PMOT	MOTIVACIÓN
GESTIÓN		Referencias recogidas del profesor/a acerca de la utilización de diferentes elementos a la hora de realizar una sesión de clase; así como las acciones y estrategias que ocurren durante esta sesión de trabajo			
CATEGORIAS					
4.01	GMMI	MATERIALES Y MEDIOS IMPRES	4.06	GPEP	PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS
4.02	GMMMA	MATERIALES Y MEDIOS AUDIOVISUALES	4.07	GSOL	SOLUCIONAR CONFLICTOS
4.03	GMMIN	MATERIALES Y MEDIOS INFORMÁTICOS	4.08	GDIS	DISCIPLINA
4.04	GGDR	GESTION DE RECURSOS	4.09	GTAR	TAREAS
4.05	GORC	ORGANIZACIÓN CLASE	4.10	GFOP	FORMENTAR LA PARTICIPACIÓN
INTERRACCIÓN		Referencias que ofrece el profesor/a acerca de las distintas acciones, por parte del profesor/a o del alumno/a, que se establecen en el aula durante el tiempo que dura la clase.			
CATEGORIAS					
5.01	IAEX	ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR	5.08	ITRA	TRANSFERENCIAS
5.02	IACL	ACTIVIDAD LÚDICA	5.09	IARS	ACEPTA/RECHAZA SUGERENCIAS
5.03	IIAT	INTRODUCCIÓN TEMA	5.10	IPRG	PREGUNTA DEL ESTUDIANTE
5.04	IPRE	FORMULAR PREGUNTAS	5.11	ISAY	SOLICITA AYUDA AL PROFESOR
5.05	ICIN	COMPROBACIÓN INICIAL	5.12	ITRI	TRABAJO INDIVIDUAL
5.06	IACI	ACLARAR IDEAS	5.13	ITRC	TRABAJO COLECTIVO
5.07	IDEM	DEMOSTRACION			
ALUMNO		Referencias recogidas por el profesor/a sobre las percepciones y/o observaciones que tienen sobre los alumnos cuando están en clase.			
CATEGORIAS					
6.01	AACT	ACTITUDES	6.02	AAPA	DESINTERÉS Y/O APATÍA
EVALUACIÓN		Referencias sobre las formas, instrumentos etc... que el profesor utiliza para evaluar los conocimientos adquiridos por los alumnos.			
CATEGORIAS					
7.01	EIEV	INSTRUMENTOS DE EVALUAC.	7.03	ECRC	CORRECCIÓN COLECTIVA
7.02	ECRI	CORRECCIÓN INDIVIDUAL			

Cuadro n° 26 .- Dimensiones y Categorías para el análisis de los instrumentos utilizados en el Caso.

Pasaremos a definir cada dimensión y categoría, así como a ejemplificarlas con los textos más relevantes para su comprensión.

1.00. MARCO: Referencias recogidas del/a profesor/a sobre los aspectos a destacar de entorno donde se está llevando a cabo el proceso de enseñanza.

1.01. CONTEXTO. Descripción del espacio físico donde la enseñanza es impartida, ubicación, materiales que existen en ella, instalaciones etc...

Ejemplo: De pronto se abre la puerta y la profesora mira hacia ella sin más sigue la clase como si la situación fuera habitual, es el conserje que trae a la clase el retroproyector y lo coloca en una de las estanterías de la clase cuando termina se va si apenas notarse porque los alumnos ni lo miran siguen atendiendo a la profesora sin darle ningún interés. (CONTEXTO, char 3363 to 3714 of page 1 of 5OBSERV.TXT)

1.02. AULA DISTINTA. Referencia a que la clase donde se enseña es distinta a la habitual.

Ejemplo: Hoy nos hemos trasladado al aula de audiovisuales de Idiomas cuando han llegado los alumnos la profesora tenía instalado en los ordenadores el programa en CD-ROM con el que iban a trabajar en esta sesión de clase. (AULA DISTINTA IMPARTE CLASE, char 1 to 213 of page 1 of 9OBSERV.TXT)

1.03. AUSENCIA DEL PROFESOR. Ausencia del profesor de la clase una vez comenzada ésta, independientemente de los motivos que sean.

Ejemplo: La clase está sola y algunos alumnos empiezan a charlar más alto y luego se ponen a hacer sus ejercicios cada uno por su cuenta. La profesora vuelve a los 5 minutos. (AUSENCIA DE PROFESORA, char 2200 to 2364 of page 1 of 10OBSERV.TXT)

2.00. CARACTERÍSTICA DEL PROFESOR: Referencias recogidas del profesor/a sobre aquellos aspectos a considerar como característicos a nivel personal y profesional.

2.01. IDENTIFICACIÓN. Hace referencia a los datos biográficos del profesor/a

Ejemplo: Me casé en el 1969, tuve mi primer hijo a finales del mismo año y en el 1971 el segundo. En este año nos trasladamos a vivir a Teruel, donde mi marido ejercía como médico y allí nacieron mis dos hijas. Con la carrera ya terminada sólo pensaba en educar a mis hijos y de momento no tenía tiempo para pensar en otra cosa. (IDENTIFICACION, char 5634 to 5955 of page 1 of BIOGRAM.TXT)

2.02. FORMACIÓN. Hace referencia al curriculum del profesor/a

Ejemplo: Durante el curso 1977-78, hice el CAP, pues estaba pensando iniciar mi actividad profesional, durante las prácticas del curso doy mis primeras clases de Latín en el Instituto Rábida y entro en contacto con compañeros que me cuentan algo sobre el trabajo, las oposiciones, el ser interino etc... (FORMACIÓN, 4, char 6043 to 6337 of page 1 of BIOGRAM.TXT)

2.03. IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA. Referencias efectuadas por el/a profesor/a sobre la importancia que merece para el/la la asignatura que imparte

Ejemplo: *A lo largo de estos, creo 18 años como profesora de Griego ¿he evolucionado mucho?. Al principio opté por un libro de texto, lo elegí porque lo había hecho un profesor mío y un compañero que conocía de la Facultad; la verdad es que ni siquiera me planteé si era bueno o no, empecé a trabajar con él y con mucha pizarra, mucho explicar y corregir, me parece que no obtenía malos resultados, quizás tendría que decir que eran buenos, a juzgar por la simpatía y ella agrado con el que me saludan los alumnos de aquella época; sin embargo, creo que era bastante "plomazo" y que los buenos eran los alumnos de entonces. (IMPORTANCIA ASIGNATURA, char 7931 to 8544 of page 1 of BIOGRAM.TXT)*

2.04. CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS. Referencias que el/a profesor/a hace sobre los medios

Ejemplo: *Durante estos últimos cursos la actividad de Seminario ha estado dirigida a la realización de material de apoyo para la nueva asignatura de la ESO de Cultura Clásica, en esa línea hemos hecho dos diaporamas sobre Roma uno sobre Delfos y algunos vídeos. Por último, nos hemos atrevido a iniciarnos en el CD-ROM y en ello llevamos ya dos cursos, aunque he de decir que sin avanzar mucho. (CARACTERISTICAS TECNOLOGICAS, char 11630 to 12014 of page 1 of BIOGRAM.TXT)*

2.05. FORMACIÓN ESPECÍFICA EN NNTT. Hace referencia a la formación inicial y/o continuada que posee el profesor/a en NNTT. Se alude a los proyectos de innovación en los que ha estado o esta implicado/a.

Ejemplo: *En el año 1987 hice un curso en el CEP sobre medios audiovisuales, creo que era el primero que se hacía en Huelva de este tema, el programa incluía: fotografía, diaporama y vídeo. Realicé mi primer diaporama y mi primer vídeo y tengo que decir que me gustó mucho el diaporama pensando que era el medio más apropiado para nuestra asignatura. Desde este año no he cesado de montar diaporamas de los distintos temas que trabajamos en el aula. (FORMACIÓN ESPECIFICA NNTT, char 10614 to 11055 of page 1 of BIOGRAM.TXT)*

3.00. PLANIFICACIÓN: Referencias recogidas en los diferentes documentos del profesor/a sobre las formas de prever lo que va a realizar en clase teniendo en cuenta sus concepciones sobre la enseñanza y el currículum oficial.

3.01. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS. Se alude a la vinculación de los objetivos y contenidos del/a profesor/a con los propuestos para la asignatura a través del currículum oficial (CECJA, 1992)

Ejemplo: *Porque mi objetivo principal es que tengan el concepto de lengua claro, de lengua en general, que puedan ellos darse cuenta de que en realidad no existen distintas lenguas sino que todas las lenguas tienen algo común abstracto y que si llegan a conseguir ese abstracto pueden abordar cualquier lengua en cualquier momento con muchísima facilidad, o sea no sólo el estudio de griego en sí que también me interesa porque el objetivo de la asignatura es que aprendan la lengua griega porque tiene conexiones con la suya propia. (PROGRAMACION CONTENIDOS, char 176 to 703 of page 1 of 1ENTREV.TXT)*

3.02. CONOCIMIENTOS PEDAGÓGICOS. Declaraciones conceptuales del/a profesor/a sobre el currículum, los estudiantes, los procesos instruccionales, etc...

Ejemplo: *Las fotocopias son un apoyo porque si tu les das una clase con el vídeo o con cualquier otro medio y no tienen ningún apoyo escrito, pues como hemos hecho hoy que no tenían nada previo pues al final les pido que*

me hagan un esquema o un resumen de lo visto, tampoco lo van a hacer todos pero con que lo hagan dos o tres, luego ese resumen se puede pasar a los otros compañeros, yo creo que si no queda algo escrito se les olvida y además muchas veces en el medio no parece lo que tú exactamente esperas o lo que tú quieres. (CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO, char 2368 to 2892 of page 1 of 2ENTREV.TXT)

3.03. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA. Reiteración de conductas docentes que tienen una estructura conducente a producir aprendizajes.

Ejemplo: *Aunque a veces si lo fotocopia de un libro si corresponde a lo que yo quiero, pero lo normal es que coja varias cosas y haga yo el esquema que me interesa y luego se los doy a ellos y es que sino me parece que se queda un poco en el aire, y hay veces que les digo venga vamos a hacer un repaso de todos los aspectos culturales de Grecia que hemos visto pues ellos no tienen donde dirigirse para recordar, vamos que en la memoria no van a tener todo, y ellos entonces tienen un material al que dirigirse y no es que los libros no me parezcan que están bien porque hay algunos muy buenos sólo que los libros suelen ser muy amplios y yo es que me cuesta trabajo adaptarme a ritmo de un libro. (ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, char 3214 to 3904 of page 1 of 2ENTREV.TXT)*

3.04. MOTIVACIÓN. Hace referencia a las estrategias empleadas por el/a profesor/a para provocar, aumentar y/o mantener el interés de sus alumnos por los contenidos y actividades de la asignatura.

Ejemplo: *....así que por eso procuro utilizar otros medios porque incluso aunque el retroproyector es arcaico pues a los alumnos le llama más la atención, porque si tu vienes ahora con un aparato y además te da mucha libertad como comentábamos el otro día que a mí me gusta porque puedes hacerlo bonito aunque sea una cosa simple y las diapositivas también y el CD-ROM que también me gusta mucho y a los alumnos también porque les da mucha libertad y le da protagonismo al alumno y en el vídeo el alumno se pone en plan pasivo...(MOTIVACIÓN, char 5022 to 5537 of page 1 of 2ENTREV.TXT)*

4.00. GESTIÓN: Referencias recogidas del profesor/a acerca de la utilización de diferentes elementos a la hora de realizar una sesión de clase; así como las acciones y estrategias que ocurren durante esta sesión de trabajo

4.01. MATERIALES Y MEDIOS IMPRESOS. Materiales y medios didácticos impresos producidos comercialmente, por el profesor/a, por los alumnos/as o recogidos por el profesor/a a través de diversos procedimientos, que se utilizan para la enseñanza.

Ejemplo: *....Toca la campana y la profesora coge un tocho de hoja y le da a cada alumno un, los alumno la guardan y recogen para marcharse. (MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS, char 3045 to 3170 of page 1 of 10OBSERV.TXT)*

4.02. MATERIALES Y MEDIOS AUDIOVISUALES. Materiales y medios didácticos audiovisuales producidos comercialmente, por el profesor/a, por los alumnos/as o recogidos por el profesor/a a través de diversos procedimientos, que se utilizan para la enseñanza.

Ejemplo: *El vídeo es sobre la ciudad de Atenas en la actualidad y salen personas que hablan en griego y ella les hace observaciones sobre lo que hablan, les recomiendan que pongan atención en los datos históricos que salen porque luego los verán en sus textos de trabajo, para el vídeo y mientras comenta algo sobre la ciudad de Atenas les dibuja en la pizarra un croquis. Luego les cuenta cosas sobre la ciudad y cosas que ella conoce de la vida*

diaria. Indica que todo lo van a ver el vídeo de geografía les interesa bastante para luego las traducciones de los textos les dice que presten atención pone otra vez el vídeo, vuelve a pararlo y cuenta cómo los turcos se cargaron la ciudad y porque estaban algunos monumentos tan destruidos y donde se encontraba el mayor patrimonio griego que estaba repartido por toda Europa, sigue el vídeo y lo para cuando sale la zona donde se instalaron los turcos y sus repercusiones continua la cinta y vuelve a pararlo para explicarle los problemas de contaminación de la ciudad y su repercusión en los monumentos. (MATERIAL MEDIOS AUDIOVISUALES, char 2524 to 4760 of page 1 of 2OBSERV.TXT)

4.03. MATERIALES Y MEDIOS INFORMÁTICOS. Materiales y medios didácticos informáticos producidos comercialmente, por el profesor/a, por los alumnos/as o recogidos por el profesor/a a través de diversos procedimientos, que se utilizan para la enseñanza.

Ejemplo: *Cuando el ordenador empieza a emitir la voz de una persona se quedan pensativos y luego comentan ¡anda si habla! y siguen trabajando pinchando en un lugar y otro de la pantalla. Conforme van viendo las pantallas van tomando notas de aquellos detalles que les parecen relevantes, uno de los alumnos lee en alto, otro copia y el otro les indica las cosas importantes luego se van rotando para que cada uno haga una de las funciones. El tema que están viendo tiene que ver con el del otro día de las transparencias. (MATERIAL INFORMÁTICO, char 1035 to 1547 of page 1 of 9OBSERV.TXT)*

4.04. GESTIÓN DE RECURSOS. Organización y funcionamiento de los medios y materiales instruccionales adecuados a los propósitos de la enseñanza.

Ejemplo: *Comienza pone las transparencias y explica a los alumnos lo que va apareciendo en cada una, cuando a pasado dos de ellas le pregunta a los alumnos si se ven bien y enfoca la imagen para que se vea más nítida. Sigue poniendo transparencias mientras llega explica lo que aparece en ellas de vez en cuando pone una que sirve como título de un nuevo bloque de transparencias y sigue explicando. Se detiene y detalles de cómo se han obtenido todos los datos que ellas les ha ofrecido sobre vestido, calzados, peinados, joyas etc.. de los griegos y le habla también de la importancia de considerar los descubrimientos como patrimonio históricos y no como un negocio. (GESTIÓN DE RECURSOS, char 737 to 1397 of page 1 of 8OBSERV.TXT)*

4.05. ORGANIZACIÓN DE CLASE. Se alude a las normas y procedimientos utilizados por el profesor/a para organizar espacial y temporalmente la clase y las descripciones efectuadas sobre dicha organización. (Louglin, 1987; Moral y Fernández, 1995)

Ejemplo: *Básicamente una clase se compone de tres partes: breve explicación de un esquema gramatical, aplicaciones sobre el mismo, que voy corrigiendo individualmente, e introducción a algún tema. Este esquema hace que los temas estén organizados semanalmente, avanzando poco a poco en cada uno de los apartados. Para introducir las explicaciones gramaticales, uso esquemas y ejercicios y para introducir los temas complementarios utilizo el medio que tengo preparado según el tema: vídeo, diaporama, retroproyector o simples dibujos en papel. (ORGANIZACIÓN DE LA CLASE, char 1601 to 2136 of page 1 of DIARIOPR.TXT)*

4.06. PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS. Indicación de problemas por el profesor/a que impiden el desarrollo de la asignatura.

Ejemplo: *Me parece muy difícil en este primer curso de lengua Griega mantener un nivel en los conocimientos lingüísticos y a la vez introducir otros temas de actualidad o mitológicos para despertar el interés. Intento ir uniéndolo todo pero estoy convencida de que lo que los alumnos necesitan, aunque no les guste, es aprender a razonar morfológica y sintácticamente. Creo que esto les ayuda a aprender a pensar, les ayuda a establecer*

relaciones, en resumen, les hace progresar. (PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS, char 744 to 1215 of page 1 of DIARIOPR.TXT)

4.07. SOLUCIONAR CONFLICTOS. Situación de clase en la que el profesor/a tiene que resolver una situación problemática (Wayson y Pinnell,1994)

Ejemplo: *Sólo hay dos alumnos en la clase con la profesora y ya es la hora de comenzar, les pregunta dónde están los demás, les pide por favor que vayan a avisarles.* (SOLUCIONAR CONFLICTOS, char 1 to 156 of page 1 of 4OBSERV.TXT)

4.08. DISCIPLINA. Todos aquellos aspectos referidos a poner orden y reconducir el desarrollo de la clase.

Ejemplo: *La profesora llama la atención a los alumnos porque llegan tarde y se han perdido 5 minutos de clase. Les dice que no ha podido traer las fotocopias porque la fotocopidora está rota.* (DISCIPLINA, char 1 to 183 of page 1 of 2OBSERV.TXT)

4.09. TAREAS. Comentarios realizados por parte del profesor/a referidos a las actividades que tienen que realizar los alumnos, así como las formas de realizarlas, los materiales que deben utilizar para cumplimentarlas y cuestiones afines.

Ejemplo: *...la profesora dice que los dos ejercicios que quedan son para casa.* (TAREAS, char 4005 to 4073 of page 1 of 7OBSERV.TXT)

4.10. FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN. Actividad del profesor/a por la cual solicita la intervención de los alumnos en las actividades de clase (Gall y Artero-Boname, 1994)

Ejemplo: *La profesora indica el ejercicio que se va a corregir en ese momento y pregunta si a alguien le ha surgido alguna duda y quiere que le explique algún aspecto concreto de ese ejercicio. Una alumna pregunta sobre algo que no ha comprendido, la profesora le explica esa duda para ello pone varios ejemplos en la pizarra el resto de los compañeros están atendiendo a la explicación de la profesora. Otra alumna dice que ella no ha entendido otra cosa, la profesora explica con ejemplos de un texto que les hace sacar a todos los alumnos lo que su compañera ha preguntado, la alumna le pregunta cosas a la profesora hasta que quedan resueltas todas sus dudas.* (FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN, char 612 to 1265 of page 1 of 1OBSERV.TXT)

5.00. INTERRACCIÓN: Referencias que ofrece el profesor/a acerca de las distintas acciones, por parte del profesor/a o del alumno/a, que se establecen en el aula durante el tiempo que dura la clase.

5.01. ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR. Actividades requeridas a los estudiantes fuera del ámbito del centro escolar.

Ejemplo: *Los alumnos van llegando a la clase mientras la profesora les espera delante de su mesa, algunos alumnos le comentan que hoy tienen que terminar a las 11:30 porque van al cine...,* (Actividad Extraescolar, 1, char 1 to 176 of page 1 of 5OBSERV.TXT)

5.02. ACTIVIDAD LÚDICA. Actividades encaminadas a que el proceso de aprendizaje sea más ameno (Villar, 1992).

Ejemplo: *Pone silencio en la clase por los alumnos están algo alborotado por la actividad, luego les dice que primero van a escuchar el cassette antes de cantar cuando han escuchado la canción la profesora pone de nuevo la canción, les indica que tengan la letra por delante y que canten con el cassette; los alumnos empiezan a cantar tímidamente ya que aún no dominan el ritmo de la canción pero si conocen perfectamente el estribillo ya que todos cantan. Se abre la puerta y entra un alumno con una guitarra se sienta en una silla cerca de la profesora y empieza a intentar sacar el tono de la canción. De pronto un alumno dice que esto va a salir un churro y los demás alumnos empiezan a hablar entre ellos, la profesora se pone con los alumnos que tienen los instrumentos para que cojan el ritmo de la canción mientras la profesora les repite trozos de la canción. Y luego canta ella sola la canción y algunos alumnos le siguen además cuando no conocen cómo se pronuncia una palabra le preguntan a la profesora y la repiten varias veces. Una alumna le dice que ella no puede cantar tan bajo y propone subir un poco el tono, entonces la profesora le propone que empiece ella y ensayan una vez más la canción...*(ACTIVIDADES LÚDICAS, char 754 to 1961 of page 1 of 6OBSERV.TXT)

5.03. INTRODUCCIÓN AL TEMA. El profesor/a presenta y/o explica el esquema o índice de la sesión o las actividades a desarrollar.

Ejemplo: *Hace un corte y dice que ahora se van a poner a realizar individualmente unos ejercicios de unas hojas que tienen pero además pregunta si alguien los ha hecho, una alumna responde que ella.* (INTRODUCCIÓN AL TEMA, 4, char 2158 to 2346 of page 1 of 1OBSERV.TXT)

5.04. FORMULAR PREGUNTAS. Actividad del profesor/a a través de la cual solicita algún tipo de respuesta de los alumnos (Brophy y Good, 1986)

Ejemplo: *La profesora vuelve a preguntar si ha habido algunas dudas en las palabras y algunos alumnos le preguntan cuando la profesora les responde todos atienden a la pizarra mientras ella explica, luego pregunta si hay algún problema más y aparecen dos palabras desconocidas y la profesora pregunta si alguien lo sabe y una alumna lo explica para toda la clase luego la profesora añade el resto de la explicación y señala hacia un mapa que hay en la clase, todos los alumnos mientras la profesora va hablando miran para el mapa de esta manera es como si comprobaran lo que la profesora les está diciendo.* (FORMULAR PREGUNTAS, 4, char 3076 to 3672 of page 1 of 4OBSERV.TXT)

5.05. COMPROBACIÓN INICIAL. El profesor/a hace preguntas antes de empezar un tema nuevo para conocer qué han hecho o saben los alumnos (Rosenshine y Stevens, 1989)

Ejemplo: *Luego les dice que va a seguir explicando el Imperfecto de comenzaron el otro día les indica que saquen las fotocopias que les dio, le pregunta a una alumna que si recuerda como se formaba y la alumna con las fotocopias responde a la profesora pero no esta completa la información así que la profesora le va haciendo preguntas muy concretas que ayudan a la alumna a responde un poco más la pregunta del principio. luego la profesora decide preguntar a otro alumno pero este le dice que no se lo ha repasado y que no lo sabe de pronto responde otro compañero sin que la profesora le pregunte. La profesora acepta la respuesta y pone un ejemplo de lo que se ha dicho. Sigue preguntando a otro alumno y le responde mientras ella escribe en la pizarra un esquema de su construcción. Sigue profundizando más en el tema preguntando a otra alumna y poniendo ejemplos en la pizarra. Les indica que tienen una lista en la fotocopia y sigue preguntando a la clase si existe alguna posibilidad más una alumna responde y la profesora pone un ejemplo en la pizarra. Pregunta si se hicieron los ejercicios de la hojilla y los alumnos...*(COMPROBACIÓN INICIAL, char 1993 to 4071 of page 1 of 7OBSERV.TXT)

5.06. ACLARAR IDEAS. Proporcionar explicaciones adicionales que esclarecen las cuestiones anteriormente tratadas (Gallego, 1994)

Ejemplo: *...hace una aclaración a una de las palabras que ha salido y cuenta una historia sobre ella y les pone ejemplos de personajes actuales...* (ACLARAR IDEAS, char 1679 to 1811 of page 1 of 11OBSERV.TXT)

5.07. DEMOSTRACIÓN. El profesor comunica visual y/u oralmente a los alumnos los pasos que deben seguir para resolver una tarea (Rosenshine y Stevens, 1989; Comber y Keeves, 1994)

Ejemplo: *Las dos profesoras van dirigiendo el ritmo de la clase cuando se ensaya la canción; la profesora M. le indica al alumno que toca el triángulo cómo tiene que hacerlo y que ritmo debe de utilizar, lo mismo hace con la chica que toca la pandereta para ello le coge la pandereta y la toca ella luego se la da a la alumna para que lo haga, luego coge los palillos y hace lo mismo...* (DEMOSTRACIÓN, char 3024 to 3400 of page 1 of 6OBSERV.TXT)

5.08. TRANSFERENCIAS. Intención declarada del profesor/a para trasladar una enseñanza de una situación simulada o virtual a una real.

Ejemplo: *Indica que todo lo van a ver el vídeo de geografía les interesa bastante para luego las traducciones de los textos les dice que presten atención pone otra vez el vídeo, vuelve a pararlo y cuenta cómo los turcos se cargaron la ciudad y porque estaban algunos monumentos tan destruidos y donde se encontraba el mayor patrimonio griego que estaba repartido por toda Europa...*(TRANSFERENCIA, 4, char 4161 to 4531 of page 1 of 2OBSERV.TXT)

5.09. ACEPTAR/RECHAZAR SUGERENCIAS. Admite o no admite iniciativas de los alumnos (Gallego, 1994)

Ejemplo: *Algunos les dice si van a seguir otro día con el ordenador la profesora les contesta que ya veremos!* (ACEPTAR SUGERENCIAS, char 2952 to 3053 of page 1 of 9OBSERV.TXT)

5.10. PREGUNTA DEL ESTUDIANTE. Demanda de información por parte de alumno al profesor.

Ejemplo: *...y algunos alumnos lo hacen siguiendo un orden, la profesora ve respondiendo una a una cuando parece ya no hay más les dice que si tienen alguna duda sobre el examen de mañana...los alumnos le pregunta cómo será el examen y dónde, la profesora se lo responde y toca la campana* (PREGUNTA DEL ESTUDIANTE, char 2122 to 2398 of page 1 of 12OBSERV.TXT)

5.11. SOLICITA AYUDA AL PROFESOR. Iniciación verbal o no verbal por parte del alumno por la que éste trata de captar la atención del profesor para que le solucione alguna duda.

Ejemplo: *Algunos alumnos mientras los demás terminan le preguntan a la profesora dudas que le han surgido y la profesora sigue pasando mesa por mesa para comprobar el trabajo que están realizando los alumnos.* (SOLICITA AYUDA DEL PROFESOR, char 790 to 989 of page 1 of 2OBSERV.TXT)

5.12. TRABAJO INDIVIDUAL. Tareas realizadas por un alumno individualmente.

Ejemplo: *Les dice que ahora van a trabajar de forma individual un poco con las frases y los alumnos se disponen a sacar otras fotocopias donde están las frases y comienzan a trabajar cada uno por su cuenta, la profesora pregunta si a alguno le falta alguna fotocopia y varios alumnos levantan la mano, la profesora deja a los alumnos solos y sale a sacar las fotocopias que necesita vuelve en un minuto. Algunos alumnos empiezan a consultarse cosas sobre el trabajo que están haciendo la profesora mientras está mirando los ejercicios que ha hecho una alumna en la mesa de está última así la alumna le va preguntando cosas concretas de sus ejercicios y la profesora le responde conforme le corrige cogiéndole el bolígrafo y escribiéndole en el cuaderno, la profesora habla a la clase y dice que va explicar algo en la pizarra; todos los alumnos le siguen con la mirada hasta la pizarra.* (TRABAJO INDIVIDUAL, char 4429 to 5309 of page 1 of 4OBSERV.TXT)

5.12. TRABAJO COLECTIVO. Actividades realizadas por el grupo clase (Villar, 1992)

Ejemplo: *Mientras canta el sólo los alumnos bailan y el resto de la clase espera a que se cante el estribillo y los instrumentos tocan al ritmo que les indicó la profesora M. Una de las profesoras lleva el ritmo de la canción y la otra baila con los alumnos.* (TRABAJO COLECTIVO, 3, char 3555 to 3807 of page 1 of 6OBSERV.TXT)

6.00. ALUMNO: Referencias recogidas por el profesor/a sobre las percepciones y/o observaciones que tienen sobre los alumnos cuando están en clase.

6.01. ACTITUDES. Disposición psicológica hacia un proceso instruccional.

Ejemplo: *A veces, cuando explico, tengo la sensación de que me quedo sola y nadie escucha y me veo como cuando se le quita la voz al televisor y los personajes están allí pero es como si no estuvieran. Es una sensación extraña que me hace terminar y cambiar de actividad casi inmediatamente.* (ACTITUDES, char 272 to 553 of page 1 of DIARIOPR.TXT)

6.0. DESINTERÉS Y/O APATIA. Falta de interés de los alumnos/as por la realización de la actividad indicada por el profesor. Situación de desinterés en algunos alumnos (Villar, 1992)

Ejemplo: *Entonces será seguramente problema mío porque creo que los niños están tan acostumbrados ya a verlos que no les llama mucho la atención...*(DESINTERES, char 4885 to 5022 of page 1 of 2ENTREV.TXT)

7.00. EVALUACIÓN: Referencias sobre las formas, instrumentos etc... que el profesor utiliza para evaluar los conocimientos adquiridos por los alumnos.

7.01. ESTRATEGIAS Y/O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. Procedimientos o herramientas usados en clase para comprobar aprendizajes.

Ejemplo: *Pregunta directamente a un alumno si lo tiene hecho y el resto de la clase se prepara para la corrección preguntándose entre ellos cómo lo han hecho. Un alumno pregunta sobre lo que va a poner mañana en el examen. La profesora le contesta que algunas frases como las realizadas en clase y vocabulario.* (Estrategia e instrumento evaluación, char 307 to 607 of page 1 of 1OBSERV.TXT)

7.02. CORRECCIÓN INDIVIDUAL. El profesor corrige los errores cometidos por el alumno/a individualmente (Gall y Artero-Boname, 1994).

Ejemplo: *Para llevar un control de cada uno, de lo que hace cada uno porque si hacen los ejercicios y los corriges en clase les preguntas a algunos que los han hecho y a los otros no eso si se hace en general, también porque ellos al corregirse de los compañeros ellos no siempre se corrigen bien, se les olvidan los acentos, los espíritus, poner las cosas lingüísticamente bien, para verlos entonces personalmente a cada uno.. y bueno también hay otra razón y es que puesto que ellos sólo tienen las fotocopias que yo les doy y sus apuntes que no siempre están perfecto cuando estudien se pueden equivocar. lo que me interesa, porque si dejo que ellos corrijan libremente a veces están atentos a la corrección y otras están hablando con el de al lado ¡no! y se les pasa corregir algo, bueno podría llevarme los cuadernos pero como me da tiempo perfectamente lo tengo así organizado.* (CORRECIÓN INDIVIDUAL, char 92 to 966 of page 1 of 2ENTREV.TXT)

7.03. CORRECCIÓN COLECTIVA. El profesor corrige los errores cometidos ante todo el grupo-clase (Gall y Artero-Boname, 1994)

Ejemplo: *Entonces la profesora comienza diciendo que vamos a corregir los ejercicios que se mandaron el otro día. Le dice a una alumna que empiece ella cuando la alumna ha terminado la profesora explica algunas cosas en la pizarra relacionadas con la frase traducida, mientras ella está explicando le dice a los alumnos que si se enteran y de la clase responden aquellos que se han enterado.* (CORRECIÓN COLECTIVA, 3, char 248 to 630 of page 1 of 4OBSERV.TXT)

Como se ha podido observar las descripciones de dimensiones y categorías incluyen la información de cualquiera de los instrumentos utilizados para recogida de esta, sirva la diversidad de ejemplos de textos expuestos de los diferentes documentos.

4.1.3. Codificación.

Esta fase es decisiva para comprobar la eficacia de los Sistemas de Categorías utilizado así como para los futuros resultados que tras su aplicación obtengamos de cada uno de los instrumentos; es difícil discernir qué fase es más importante ya que tener claro el Sistema de categorías y dimensiones entre los codificadores es tan indispensable como el que tras continuas comprobaciones (triangulaciones) exista un acuerdo unánime para referirnos con el mismo código al mismo segmento de texto. De ahí la necesidad que hemos tenido de definir y clarificar y ejemplificar el Sistema de Categorías con bastante minuciosidad. En líneas generales la codificación implica la elección por parte de los sujetos implicados en la codificación de las unidades de análisis o registro que aparecen en los textos.

Los criterios que se pueden adoptar para la selección de estas unidades son bastante diversos, y van desde procedimientos puramente físicos, por ejemplo, edad o sexo; hasta los procedimientos temáticos como seleccionar textos que se refieran clara y específicamente a nuestro objeto de estudio.

De acuerdo con diferentes autores (Krippendorff, 1990, 81-87; Pérez Serrano, 1984, 72-82, 1994, 146-147; Bardín, 1986, 78-82; Clemente y Santalla, 1991, 39-40) podemos diferenciar dos tipos básicos de unidades de codificación en el análisis de contenido: de

registro y contexto. La primera se refiere a la unidad más pequeña que se debe de codificar: la palabra, el tema, los tipos de plano etc...; y la segunda, al mayor cuerpo de contenido que puede investigarse, es decir determinar los límites de la información que puede incorporarse a una unidad de registro.

Nosotros y tras unas varias comprobaciones de la codificación para trabajar con las unidades de significado que fueron seleccionadas utilizamos el programa informático HyperResearch (Hesse-Biber, 1994) que como otros de su misma naturaleza, busca la concurrencia de códigos y nos ofrece la oportunidad de señalar el comienzo y el fin del registro dentro del texto, para su posterior reducción y manejo de datos; además nos indica el carácter inicial y el final, la página en donde se encuentra y el documento al que pertenece. Un ejemplo de fragmento de texto codificado es el siguiente:

<p>_____ REPORT HEADER _____ _____ END OF HEADER _____</p>
<p>The actual report follows: Code, Reference,</p> <p>LIMIT BUSQUEDA DE RECURSOS , char 6314 to 6487 of page 1 of CEP1-1.TXT, Source Material: los Proyectos de Innovación o de Integración que ... vale, en los Proyectos de Innovación tú has pedido dinero. Siempre has pedido más del que después te han concedido ¿no?.</p> <p>LIMIT BUROCRACIA, char 7277 to 7498 of page 1 of CEP1-1.TXT, Source Material: Entonces, lo han usado como eso, y el Proyecto ha sido pues, una excusa que la habran llevado a cabo, o no la habrán llevado a cabo, porque ya, como llega tarde o no llega tarde... Bueno, que eso lo vamos a comentar ahora</p> <p>LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS, char 9885 to 10399 of page 1 of CEP1-1.TXT, Source Material: Con mucha buena voluntad. Porque todos estos temas entra el voluntarismo de la gente, el que ellos le echen muchas horas, que hablen con otra gente que han trabajado, pregunten muchas dudas,... pues así... Por ejemplo, los problemas de horarios, hay muchos Centros donde no se resuelven porque no hay buena disposición de la Dirección, o porque... o en otros que hay buena disposición por parte de todo el mundo, pues... yo apoyo a tus alumnos mientras yo me voy,... y con compañerismo y organizándose entre todos.</p>

No queremos olvidar aquí el esfuerzo realizado para la coordinación entre los codificadores, este trabajo se realizó tras varias fases de entrenamiento; no sólo para elaborar entre todos el sistema de categorías sino para llegar a un acuerdo unánime sobre el significado de las misma y su posterior puesta en práctica con texto reales. Todo ello se enriqueció con las continuas discusiones a la hora de asignar categorías así como del significado y de su delimitación en el texto.

4.1.4. Análisis e interpretación.

El análisis e interpretación obtenido de los diferentes instrumentos y de sus correspondientes Sistemas Categorial nos ofrecen información sobre las frecuencias de categorías de cada caso para sus posteriores interrelaciones e interpretaciones en función de las mismas. Este apartado será desarrollado con profundidad durante el capítulo V, ya que en él se

expondrán los resultados obtenidos en cada uno de los contextos así como una primera aproximación al significado que dichos resultado pueden aportar. Será en las conclusiones donde se haga un análisis interpretativo de todas y de cada una de las partes implicadas en el estudio. Por otro lado, los diferentes instrumentos utilizados así como las diferentes técnicas de análisis nos permitirán triangular la información. Triangulación que nos dejará alcanzar un mayor grado de confianza en los resultados y facilitar la generación de afirmaciones concluyentes.

4.1.5. Presentación del informe.

Aquí sólo decir, que la presentación del informe no es más que lo que estamos realizando con este trabajo. Para ello tendremos en cuenta:

- Presentación de los antecedentes del contenido investigado.
- Enunciación de los objetivos del estudio.
- Justificación de las decisiones adoptadas en el estudio: sistema de categorías, muestra seleccionada, instrumentos de recogida de información etc...
- Procedimiento seguido en la formación de los codificadores (si se ha utilizado).
- Presentación del procedimiento utilizado para la fiabilidad.
- Presentar los resultados de forma fácil, con gráficos, tablas etc...
- Ofrecer algunas hipótesis que sugieran los resultados.
- Realizar una autocrítica del estudio realizado.

4.2. PROCEDIMIENTO UTILIZADO PARA EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

En esta investigación sólo se ha utilizado el análisis estadístico para el cuestionario que se les pasó a los profesores/as que formaban parte de los Grupos de Trabajo implicados en el estudio. Para este análisis hemos utilizado el Paquete Estadístico SPSS 6.0, del que hemos extraído los estadísticos descriptivos más simples como medias, frecuencias, porcentajes y desviaciones típicas.

- TERCERA PARTE -

CAPÍTULO

V

Resultados de la Investigación.

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Una vez, ofrecidos los rasgos fundamentales de las entrevistas que realizamos a los Asesores, a los Profesores Responsables de los Proyectos y al Caso pasaremos a describir los resultados obtenidos tras el proceso de análisis de las mismas. Este proceso de “análisis cualitativo” ha supuesto convertir la información (la entrevista), en datos que tengan la capacidad de ser manejables (reducción) y que permitan su interpretación (codificación), el procesamiento y la obtención de conclusiones (Miles y Huberman, 1984).

Como primer paso de cara a la reducción de los datos, las entrevistas se registraron en audio y se transcribieron en ordenador en un procesador de texto usual facilitando de esta manera el acceso inicial a la información. El siguiente paso a la reducción de datos, fue el de realizar la codificación de las entrevistas por medio de los Sistemas de Categorías que elaboramos y así fuimos capaces de reducir la información y determinar unidades de significado. (Bardin, 1986)

Para manejar esos datos utilizamos el programa informático de análisis cualitativo “HyperResearch” de Hesse Biber (1994) y obtener de él los datos de mayor relevancia como frecuencias, porcentajes, posibles hipótesis etc... de los metacódigos y códigos existentes en cada Sistema de Categorías así como las posibles relaciones que se pudieran establecer entre las categorías y/o códigos.

5.1. RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CENTROS DE PROFESORES.

En este apartado vamos a presentar los resultados del análisis de contenido que obtuvimos en las entrevistas que realizamos a los Coordinadores/Asesores de los CEPs (DINs y DEREs). Recordamos que las entrevistas se grabaron en grupo-pareja interviniendo indistintamente tanto el/a Asesor/a de Medios Audiovisuales como el/a Asesor/a de Informática; y que se llevaron a cabo en los cinco Centros de Profesores que hay repartido por la provincia de Huelva (Aracena, Bollullos de Condado, Huelva, Isla Cristina y Valverde del Camino).

La opinión-respuesta de los/as Coordinadores/Asesores/as como agentes encargados de ayudar, colaborar y asesorar a los Grupos de Trabajo nos va a permitir conocer qué motivos son los que impulsan a estos grupos a presentarse a la/s convocatoria/s, cómo son las dotaciones que reciben, con qué problemas se enfrentan antes y durante la realización del

proyecto, qué tipo de colaboración y/o ayuda les prestan a dichos grupos, la valoración del trabajo diario, el ambiente que se respira en los centros donde trabajan; y por último cómo consideran la formación que tienen para realizar esta/s tarea/s.

Una representación de lo que ha sucedido con las entrevistas nos la ofrece el gráfico nº donde aparecen tres de las entrevistas realizadas a los CEPs con sus respectivas secuencias de aparición por dimensiones.

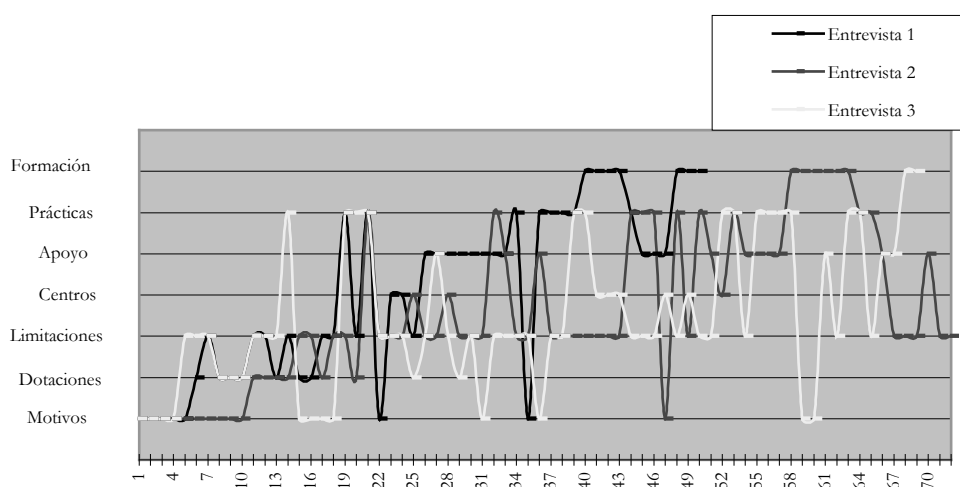


Gráfico nº 14. Secuencia de aparición de metacódigos en tres entrevistas realizadas a los CEPs.

Como puede observarse las dimensiones Limitaciones, Motivos y Prácticas aparecen a lo largo de las entrevistas de forma constante y no sólo cuando se le pregunta por ello, esto nos puede demostrar que para los Coordinadores/Asesores estas unidades de significado son temas relevantes a tratar por su continuo interés a la hora de hacer comentarios y apreciaciones sobre ellas cuando se le pregunta o no sobre dichos temas; puede ser que además las dimensiones estén tan relacionadas entre sí que resulte dificultoso el tratarlas con independencia.

Tras este primer sondeo, nos conviene aportar datos más específicos sobre cada una de las entrevistas por lo que desglosamos cada metacódigo en sus códigos y mostramos la frecuencia que cada uno de ellos ha obtenido en la codificación por entrevista. Para ello, presentaremos una tabla que contiene los datos que antes hemos mencionado y que creemos de gran importancia para seleccionar posteriormente la información pertinente.

CATEGORÍA	Entrevis.1	Entrevis.2	Entrevis.3	Entrevis.4	Entrevis.5
MOTIVOS					
DOTACIÓN MATERIAL	1	2	4	1	
FINANCIACIÓN ECONÓMICA			1		
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	3	3	4	4	2
PROYECTO DE CENTRO	1				
MEJORA DEL PROCESO DE E/A	1				
RECICLAJE		2		2	
MÉRITOS	1	4	3		3
DOTACIONES					
SUFICIENTES	2			3	
INSUFICIENTES		1			1
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	6	5	5	4	
LIMITACIONES					
PROBLEMAS DE APLIC. DIDÁCTICA	1		4		
IDENTIDAD DEL CENTRO CON EL P.	1	1	6	2	
ESTABILIDAD DEL PROFESORADO		1			
PROBLEMAS ORGANIZATIVOS	3	4	2	1	
DOTACIONES CERRADAS	2	2		2	
TIEMPO PARA TRABAJAR		1		1	1
PROBLEMAS ECONÓMICOS		2		4	
BUROCRACIA	1	5	2	5	1
TOCAR TECHO		2		1	1
FORMACIÓN PERMANENTE			2		
FORMACIÓN EN USO MEDIOS		1	2		
FORMACIÓN EN CENTRO			3		
ESPACIO		2			
BÚSQUEDA DE RECURSOS	2				
CONOCIM. DEL TRABAJO REALIZ				2	
PLANTEAMIENTO DE CURSOS			4	2	
VOLUNTAD DEL PROFESORADO		4	2	2	1
CENTRO					
AUSENCIA DE IMPLICACIÓN					1
PRESENCIA DE IMPLICACIÓN MORAL		2		2	
PRESENCIA DE IMPLICACIÓN REAL				1	
ACTITUD DE ACEPTACIÓN				2	
ACTITUD DE RECHAZO	2	1	5	3	
APOYO					

CULTURA EN MEDIOS		1		1	
IMPLICACIÓN PROYECTO	2	1	2	1	2
APLICACIÓN DE MEDIOS				2	3
PRÉSTAMO DE MATERIAL	1	1	1	2	1
RES. PROBLEMAS/MULTIFUNC	8	6	3	4	
MANEJO DE HARDWARE/SOFTWARE				1	
APOYO MORAL				1	2
CURSOS FORMACIÓN				2	
PRESENCIA		1			
UTILIZACIÓN HARDW/SOFTWARE		2		1	
PRÁCTICA					
VALORACIÓN	1		2		2
IDENTIDAD COMO GRUPO	1			2	
FALTA DE DIFUSIÓN		3	1	2	
GRADO DE IMPLICACIÓN PROY.		3	4	1	
NUEVAS POSIBILIDADES	1	2		2	
PERMITE INTRODUCIR MEDIOS	1	1		1	
AUSENCIA PERS INSPIRARON EL P.			2	1	
NO IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO			1	1	1
CLIMA DE CENTRO	2		1		
DESFASE DEL MATERIAL	1	1		1	
AVANCE DEL CONOCIM. EN NTIC	1		2		
FINALIDADES INICIALES			1		
FORMACIÓN					
	7	6	2	6	
TOTALES	53	73	71	76	22

Tabla nº 9.- Frecuencias de códigos en las entrevistas realizadas a los/as Asesores/as.

La Tabla nº 9 nos muestra que los totales obtenidos, como podemos ver salvo la entrevista del CEP5 con 22 referencias, están muy igualados entre sí ya que tres de ellos tienen una frecuencia que oscila entre 71 y 76 códigos recogidos, el CEP1 se distancia un poco más ya que obtuvo una frecuencia de 53.

Con estos datos ya tenemos una idea aproximada de cuáles serán los metacódigos (dimensiones) y códigos (categorías) más representativos de estas entrevistas, pero para ir matizando y añadiendo información que luego consideraremos en nuestras conclusiones creemos de interés mostrar un gráfico donde aparezcan las frecuencias de los metacódigos por entrevista realizada con relación a la media del total de las frecuencias de los códigos; el objetivo de esto es conocer el grado de importancia que cada zona le da a cada metacódigo, de

esta forma aportamos información detallada de los comentarios más frecuentes efectuados por CEP.

Es posible que cuando conozcamos los datos de los centros podamos cruzar la información recogida en cada uno de los/as Asesores/as (DINs y DEREs) de los CEPs y del grupo profesores/as Responsables de los proyectos que pertenecen a ese CEP.

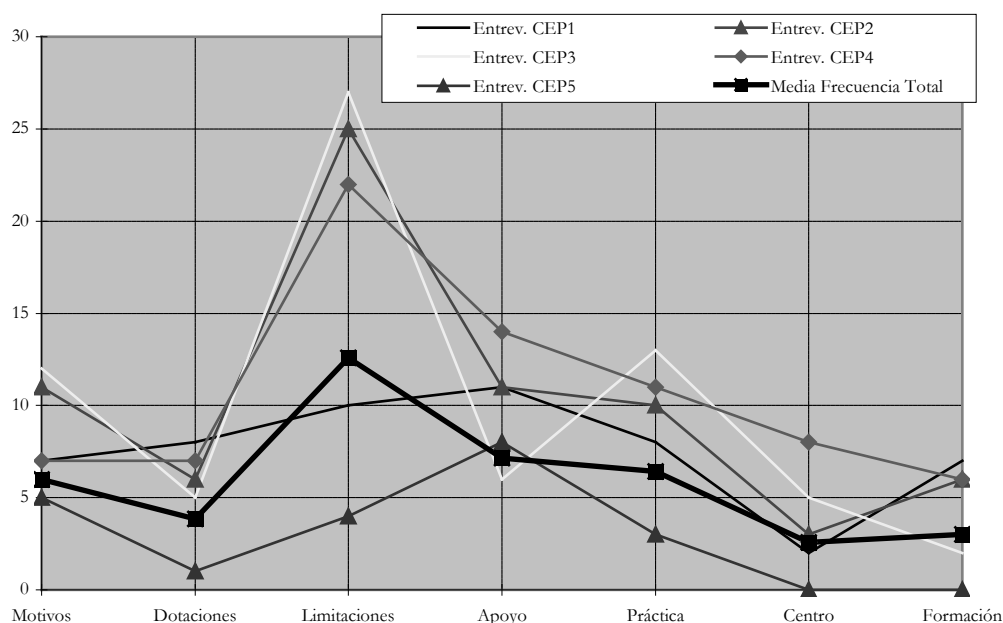


Gráfico n° 15.- Frecuencias de metacódigos por CEP y Media total de Frecuencias.

Como podemos observar entre los comentarios efectuados por los/as Asesores/as existen grandes diferencias, de entrada podemos resaltar la entrevista realizada al CEP5 ya que es la que se mantiene en todos los metacódigos a excepción de Apoyo por debajo de la media. Parece ser, por tanto, que para este/a Asesor/a no significativo ninguno de los temas tratados (con relación al resto) salvo el referido a la ayuda y/o colaboración que prestan a los Grupos de Trabajo.

Por el contrario, en las realizadas a los/as Asesores/as del CEP2 y del CEP4 todas sus frecuencias de metacódigos se encuentran por encima de la media esto puede indicarnos la importancia que para ellos tienen todos estos temas a la hora de informar sobre los grupos de profesores que trabajan con medios. Como dato relevante podemos resaltar la dimensión Limitaciones donde en ambas entrevistas han obtenido unas frecuencias muy por encima de la media como vemos en el cuadro que a continuación presentamos:

	Motivos	Dotación	Limitaciones	Apoyo	Prácticas	Centro	Formación
<i>Entrevis. 1</i>	7	8	10	11	8	2	7
<i>Entrevis. 2</i>	11	6	25	11	10	3	6
<i>Entrevis. 3</i>	12	5	27	6	13	5	2
<i>Entrevis.4</i>	7	7	22	14	11	8	6
<i>Entrevis.5</i>	5	1	4	8	3	0	0
Media Frec.	8.4	5.4	17.6	10	9	3.6	4.2

Tabla nº 10.- Frecuencias totales de metacódigos y Media total de dichas frecuencias.

De los metacódigos podemos decir que **Motivos** es el comentando con mayor frecuencia por todos los/as entrevistados/as, salvo por el CEP5 ya que en todos su frecuencia es superior a la media, con **Dotaciones** ocurre lo mismo; sin embargo en **Limitaciones** los/as entrevistados/as que le dan más importancia son los del CEP2, CEP3 y CEP4, el CEP1 y CEP5 están por debajo de la puntuación total. En **Apoyo** como ya señalamos para todos los/as entrevistados/as menos el CEP3 es un tema importante a tratar ya que se encuentran por encima de la media y el que esta por debajo (CEP3) tan sólo es por un punto. En **Prácticas** todos a excepción del CEP5 como ya dijimos se encuentran en una posición que revela su importancia en los comentarios efectuados; en **Centro** nos volvemos a encontrar con que el CEP1 y el CEP5 están por debajo aunque para el CEP1 no resulta muy representativo ya que la diferencia es de 57 décimas. Por último **Formación** donde los/as Asesores/as que más importancia le han concedido han sido CEP1, CEP2 y CEP4 para el CEP3 y CEP5 los comentarios efectuados sobre la formación no puede considerarse como relevantes.

Resumiendo podemos decir que para el CEP1 el metacódigo más destacado por su número de comentarios efectuados es Formación, para el CEP2 entre Motivos y Limitaciones, para el CEP3 Limitaciones, para el CEP4 Centro y para el CEP5 Apoyo. Estos datos pueden ofrecernos matices característicos de cada zona en las posibles agrupaciones cuando analicemos las entrevistas de los centros por un criterio que puede ser la zona.

Después de tener los datos por Zonas o CEP sería conveniente quedarnos con los datos que consideramos más representativos de tabla y que resumiremos en una que nos aporte los totales tanto por códigos como por metacódigos. También tomaremos la decisión de eliminar aquellas categorías que no fueron contempladas al no aparecer ninguna o una codificación en las entrevistas. En concreto fueron: Motivos Financiación Económica, Motivos Proyecto Centro, Motivos Mejora del Proceso Enseñanza-Aprendizaje, Limitaciones Formación en Medios, Limitaciones Formación Inicial, Limitaciones Desinterés del Profesorado, Limitaciones Estabilidad del Profesorado, Apoyo Manejo Hardware y Software, Apoyo Demanda Presencia, Práctica Finalidades Iniciales, Centro Ausencia de Implicación y Centro Presencia Implicación Real. Con ello, debe entenderse que su no aparición simplemente se debe a que no se desarrolló en las mencionadas entrevistas, no que no aparecieran en la temática de la investigación. Los códigos resultantes son los que en la Tabla nº 11 mostramos:

CATEGORÍAS			
MOTIVOS: 42		APOYO: 50	
DOTACIÓN MATERIAL	8	CULTURA EN MEDIOS	2
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	16	IMPLICACIÓN PROYECTO	8
RECICLAJE	4	APLICACIÓN DE MEDIOS	5
MÉRITOS	11	PRÉSTAMO DE MATERIAL	6
DOTACIONES: 27		RESOL. PROBLEMAS/MULTIFUNCIÓN	21
SUFICIENTES	5	APOYO MORAL	3
INSUFICIENTES	2	CURSOS FORMACIÓN	2
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	20	UTILIZ. HARDWARE/SOFTWARE	3
LIMITACIONES: 88		PRÁCTICA: 45	
PROBLEMAS DE APLICACIÓN DIDÁCTICA	5	VALORACIÓN	5
IDENTIDAD DEL CENTRO CON EL PROYECT	10	IDENTIDAD COMO GRUPO	3
PROBLEMAS ORGANIZATIVOS	10	FALTA DE DIFUSIÓN	6
DOTACIONES CERRADAS	6	GRADO DE IMPLICACIÓN PROYECT.	8
TIEMPO PARA TRABAJAR	3	NUEVAS POSIBILIDADES	5
PROBLEMAS ECONÓMICOS	6	PERMITE INTRODUCIR MEDIOS	3
BUROCRACIA	14	AUSENC. PERSONA/S INSPIRARON P.	3
TOCAR TECHO	4	NO IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO	3
FORMACIÓN PERMANENTE	2	CLIMA DE CENTRO	3
FORMACIÓN EN USO MEDIOS	3	DEFASE DEL MATERIAL	3
FORMACIÓN EN CENTRO	3	AVANCE DEL CONOCIM. EN NTIC	3
ESPACIO	2	CENTRO: 18	
BÚSQUEDA DE RECURSOS	2	PRESENCIA DE IMPLICACIÓN MORAL	4
CONOCIMIENTO DEL TRABAJO REALIZADO	2	ACTITUD DE ACEPTACIÓN	2
PLANTEAMIENTO DE CURSOS	6	ACTITUD DE RECHAZO	11
VOLUNTAD DEL PROFESORADO	9	FORMACIÓN: 21	

Tabla nº 11.- Frecuencias totales de metacódigos y códigos de las entrevistas a los/as Asesores/as.

Con estos datos podemos seguir diciendo que el metacódigo más representativo es **Limitaciones** con una frecuencia de 88, en segundo lugar **Apoyo** con $f=50$, el tercero es **Práctica** con $f=45$, el cuarto **Motivos** con $f=42$, el quinto **Dotaciones** con $f=27$, el sexto **Formación** con $f=21$ y el último **Centro** $f=18$; hasta ahora no hemos añadido información más de la ofrecida, aunque sí la hemos ofrecido en función de otro criterio.

Quizás añadimos concretando estos metacódigos en sus códigos más representativos, diremos, por tanto, que el código más elegido ha sido en primer lugar *Resolver Problemas/Multifunción* con $f=21$ que pertenece a **Apoyo**, en segundo *Insuficientes para Avanzar* con $f=20$ de **Dotaciones**, en el tercero tenemos a *Interés persona y/o grupo* con $f=16$ de **Motivos** y en cuarto lugar *Burocracia* con $f=14$ de **Limitaciones**. Como comprobamos por códigos la significatividad de los metacódigos varía ya que no es el código de Limitaciones la dimensión que obtuvo mayor frecuencia.

Los resultados por dimensiones nos la ofrece el gráfico que a continuación presentamos, en el que aparecen los porcentajes obtenidos en cada metacódigo que forman las macro unidades de significado de nuestro sistema de análisis de contenido.

Gráfico nº 16.- *Porcentajes de frecuencias obtenidas en los metacódigos.*

A la luz de estos datos, podemos decir que el metacódigo más representativo ha sido Limitaciones con un 30%, en segundo lugar Apoyo con un 18%, Práctica con un 16% y Motivos 14%.

Después de esta información nos parece conveniente ir estudiando los resultados de cada metacódigo uno a uno para conocer detalladamente todos los datos que de ellos podemos subrayar como relevantes para nuestras futuras conclusiones. La descripción de estos bloques de contenidos la haremos según la secuencia establecida en el protocolo de la entrevista ya que de esta forma la información que vamos obteniendo tendrá un orden lógico que nos clarificará posteriores interrelaciones entre las entrevistas realizadas a los distintos sujetos de nuestra investigación.

Comenzamos, por tanto, con la dimensión o metacódigo **MOTIVOS** que recoge aquellos comentarios efectuados por el/la entrevistado/a (asesores/as DIN y DERE) sobre las ideas/razones por las que cree que se solicitan en su zona los Proyectos sobre medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.

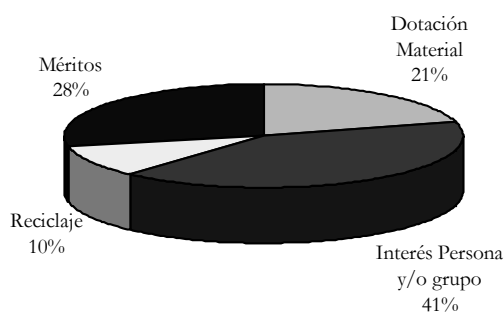


Gráfico n° 17.- Porcentajes de frecuencias obtenidas en los códigos pertenecientes a MOTIVOS.

Como puede verse en el gráfico y en función de los porcentajes obtenidos la primera razón por la que surgen los Proyectos es la inquietud de una persona o grupo del centro por las NNTT corresponde al código Interés persona y/o grupo con una frecuencia de 16 y un porcentaje de aparición del 41%.

MOTIVOS: 42	f	%
DOTACIÓN MATERIAL	8	21
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	16	41
RECICLAJE	4	10
MÉRITOS	11	28

Tabla n° 11.- Frecuencias y porcentajes de los códigos pertenecientes a MOTIVOS.

La segunda razón se refiere a que los Proyectos son sólo una fórmula que permite al docente adquirir méritos profesionales y/o privilegios administrativos (concurso de traslados, comisiones de servicio, sexenios, etc...) y no un medio/vía para formarse o innovar, es el código Méritos con una frecuencia de 11 y un porcentaje del 28%.

Y la tercera es que los Proyectos son un medio para obtener materiales (hardware y software) de/sobre NNTT corresponde al código Dotación Material con una frecuencia de 8 y un porcentaje del 21%.

Para comprender mejor el significado de estos códigos resultantes presentamos unos ejemplos de los fragmentos de textos que muestran con singularidad e identidad a dichos códigos.

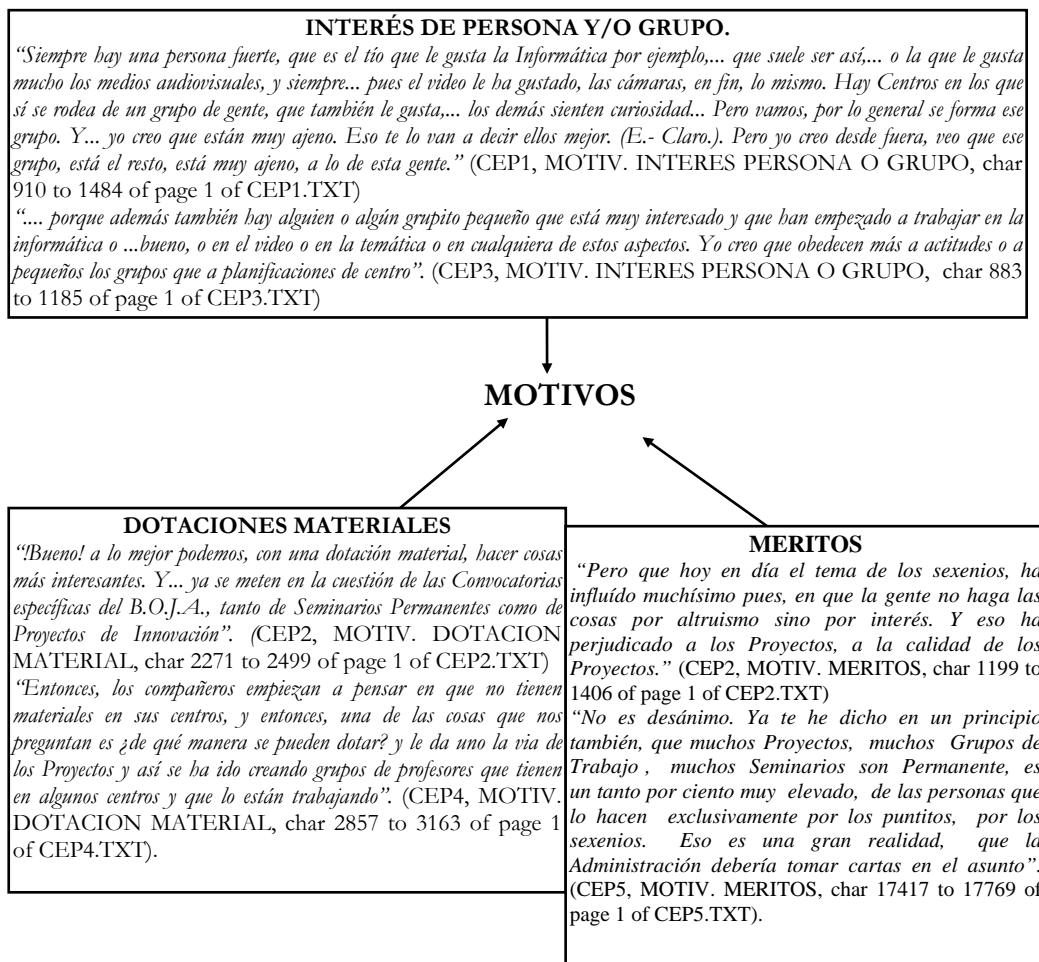


Figura nº 32.- Ejemplos de los códigos más significativos de Motivos por lo que se solicitaron los Proyectos.

Los indicios sobre el porqué surgieron estos Grupos de Trabajo lo resumimos en que una/s persona/s que siente/n un gran interés por los medios en general decide/n buscar a un grupo de compañeros que más o menos está interesado en trabajar con medios, es una forma de conseguir alguna dotación para el centro ya que no se dispone de ella, este movimiento surge de forma ajena al resto del profesorado del centro por lo que provocará posible limitaciones que recogeremos más adelante y además algunas de las personas que forma el grupo sólo está para conseguir acreditaciones administrativas que le ayuden a mejorar su status, situación laboral.

DOTACIONES nos ofrece los comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre la cantidad y/o calidad de las dotaciones (hardware y/o software) recibidas a través de los Proyectos.

DOTACIONES: 27	f	%
SUFICIENTES	5	19
INSUFICIENTES	2	7
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	20	74

Tabla n° 12.- Frecuencias y porcentajes de los códigos pertenecientes a DOTACIONES.

En función de los porcentajes obtenidos podemos decir que las dotaciones no son suficientes para las pretensiones del Proyecto, que éstas llegan tarde y son insuficientes para las necesidades del aula o del centro y/o para seguir avanzar en la integración de las NNIT. Por lo tanto, el código Insuficientes para Avanzar con una frecuencia de 20 y con un porcentaje del 74% es el más representativo de esta dimensión.

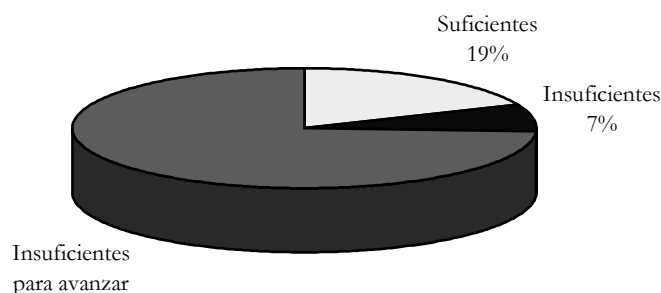


Gráfico n° 18.- Porcentajes obtenidas en los códigos de DOTACIONES.

Ejemplos de ello nos lo ofrecen los fragmentos de textos recogidos en las entrevistas CEP1 y la CEP2:

Ejemplo: *"En el caso... sí, yo te iba a contar, de los medios audiovisuales, lo que pasa es algo parecido. Es decir, aunque han dotado a veces, han dotado a veces de forma incompleta. La mayor parte de las veces han tenido que utilizar recursos propios para completarlos. Es decir,... ya no es el hecho de que hayan llegado tarde, sino que incluso, cuando han llegado en su momento han sido insuficientes, y han tenido que utilizar más, recursos propios que vienen de otro lado. Es decir, el hecho de utilizar Seminarios y cosas así por el estilo,... ha sido porque quizás han llegado dotaciones anteriores, y con ese dinero se hayan ido implicando en comprar material de forma colectiva. Porque aquí, lo que hemos hecho, es trabajar de forma mancomunada se puede decir... es decir, todos los Seminarios han participados después, para comprar un material generalizado, que se ha ido después*

utilizando cada uno...” (CEP1, DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, char 4361 to 5267 of CEP1.TXT)

Ejemplo: “Pero volvemos a lo mismo, están dotados de 10 ordenadores que ya están obsoletos. O sea, en el momento que lo han dotado, ya estaban obsoletos. No los han dotado de la última generación, o sea, ya hay Pentium. Pues no, lo han dotado con 486, que los 486 normalmente, van incluso de velocidad.... vamos, el proceso de velocidad, para que me entiendas un poquillo, como mínimo a 66 Mhz..., y éstos van a 40. Luego han comprado material de stockaje. O sea que se habían imaginado, que por ser más baratos pues,....” (CEP2, DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, char 6612 to 7124 of CEP2.TXT)

Como ya hemos hecho referencia el metacódigo o dimensión más significativa (mayor número de apariciones) de las entrevistas es **LIMITACIONES** que hace referencia a los problemas y/o necesidades con los que se enfrentan las personas responsables de los proyectos así como a las distintas formas llevadas a cabo para poder solucionarlas, como vimos su frecuencia es de 88 y su porcentaje de aparición con respecto a los demás es del 30%.

LIMITACIONES: 88	f	%
PROB. APLICACIÓN DIDÁCTICA	5	5.6
IDENTIDAD CENTRO CON EL P.	10	11.3
PROBLEMAS ORGANIZATIVOS	10	11.3
DOTACIONES CERRADAS	6	6.8
TIEMPO PARA TRABAJAR	3	3.4
PROBLEMAS ECONÓMICOS	6	6.8
BUROCRACIA	14	15.9
TOCAR TECHO	4	4.5
FORMACIÓN PERMANENTE	2	2.2
FORMACIÓN EN USO MEDIOS	3	3.4
FORMACIÓN EN CENTRO	3	2.2
ESPACIO	2	2.2
BÚSQUEDA DE RECURSOS	2	2.2
CONOCIM. TRABAJO REALIZADO	2	2.2
PLANTEAMIENTO DE CURSOS	6	6.8
VOLUNTAD DEL PROFESORADO	9	10.2

Tabla nº 13.- Frecuencias y porcentajes de los códigos pertenecientes a LIMITACIONES.

El gráfico que presentamos nos muestra la relación de códigos y su situación con relación a los demás teniendo en función de las frecuencias obtenidas, aparte de los códigos referidos a problemas y/o necesidades reales que ven los asesores (Espacio, Formación Centro, Formación Uso Medios, Formación Permanente, Tocar Techo, Burocracia, Problemas Económicos, Tiempo para Trabajar, Dotaciones Cerradas, Problemas Organizativos, Identidad del Centro con el Proyecto y Aplicación Didáctica) también quedan recogidos en el gráfico aquellos códigos que comentan las distintas formas de resolver esos problemas y/o necesidades detectadas (Voluntad del profesorado, Planteamiento Cursos, Conocimiento Trabajo Realizado, Búsqueda de Recursos) en estos grupos.

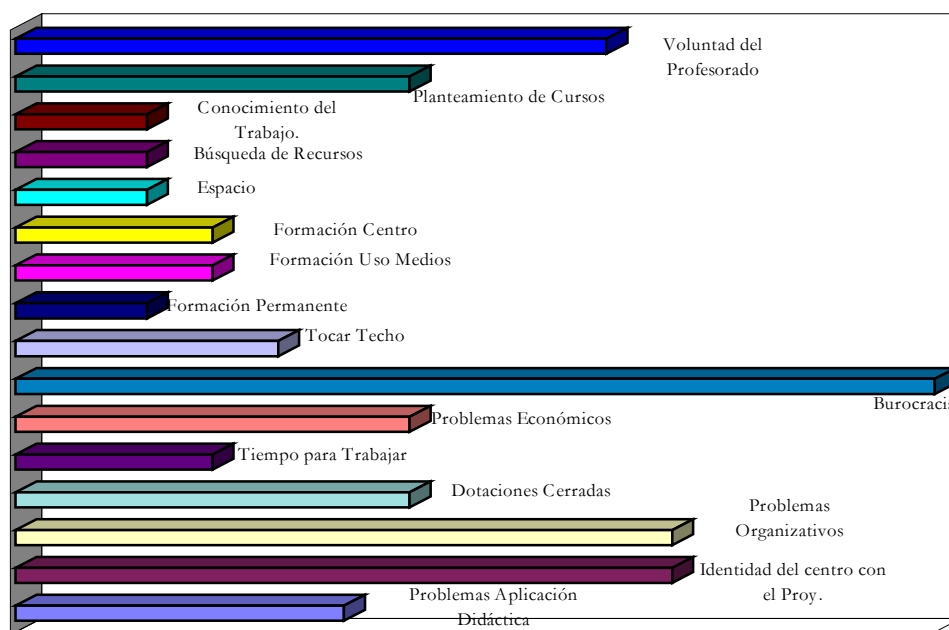


Gráfico n° 19.- Frecuencias obtenidas en los códigos pertenecientes a LIMITACIONES.

La información de este metacódigo la dividiremos en tres secciones: la primera será la formada por los códigos más significativos sobre los problemas con los que se enfrentan estos Grupos de Trabajo, la segunda aquellos códigos que aunque no son los más representativos de esos problemas pero sí creemos conveniente destacar por la información que nos aportan y la tercera la forman el grupo de códigos que responde a las posibles soluciones que se dan a los problemas anteriores. Para cada una de estas partes daremos frecuencias de códigos y ejemplos de textos más singulares.

Los códigos más significativos son **Burocracia** ($f=14$) con 16% que alude a los obstáculos derivados de solventar tareas administrativas o requisitos formales, que exige obtener, mantener y evaluar el Proyecto; **Identidad del Centro con el Proyecto** ($f=10$) 11,3% que son los problema derivado por la falta de inquietud para asumir la integración de las NNIT por el Claustro o Equipo Docente y **Problemas Organizativos** ($f=10$) 11,3% que son los derivados de las normas y procedimientos utilizados por el centro y por el/la profesor/a para organizar espacial y temporalmente el aula y a las descripciones efectuadas sobre dicha organización espacial y temporal, como consecuencia de introducir las NNIT en la misma. Estos tres códigos forman el 38,6% del total de las apariciones de códigos. Para comprender

este primer sector ofrecemos los siguientes ejemplos de fragmentos de textos recogidos de las distintas entrevistas que consideramos los más significativos.

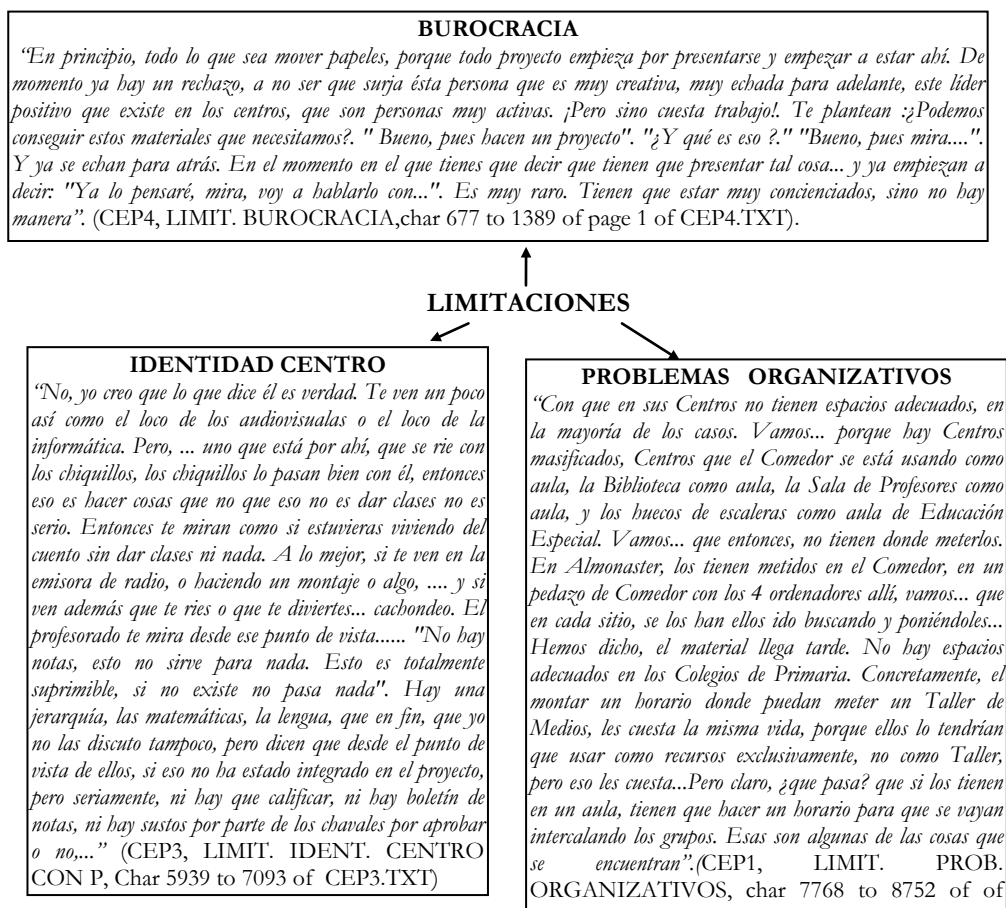


Figura nº 33.- Ejemplos fragmentos de textos referidos a LIMITACIONES.

De estos textos podemos resaltar que el "papeleo" es una obstáculo a la hora de iniciar el proceso de constituir un Grupo de Trabajo, que una vez superado el siguiente es la búsqueda de una ubicación espacial y temporal para que la realización del proyecto, además hay que añadir el esfuerzo que supone romper con las estructuras del concepto sobre la forma de enseñar a los alumnos por parte de los compañeros.

Siguiendo el planteamiento inicial, el segundo sector lo forman los códigos **Dotaciones Cerradas** (f=6) 6,8% que son las limitaciones derivadas de la capacidad de material (hardware y/o software) para seguir avanzando en los objetivos planteados/perseguidos por el Proyecto de Innovación sobre NTIC; y **Problemas Económicos** (f=6) 6,8% que se refiere las dificultades de/para obtener recursos del grupo por parte del centro, como consecuencia de las prioridades de éste en la distribución de los gastos. Estos códigos junto con el del primer sector forman el 52,2% de los códigos aparecidos en las entrevistas. Ejemplos de Textos:

Ejemplo: *“Entonces, pues... cualquier Centro que quiera montar un laboratorio de revelado fotográfico, le cuesta un dinero. Tienen que tener un sitio medianamente... que todos los Centros no lo tienen, se aprovechan los huecos de escaleras muchos, y... pero que eso implica, una mínima obra, el material, la ampliadora, el líquido, papel... el mismo tema es compartir cintas de audio o de videos, que ya eso supone un dinero extra, que el Centro desgraciadamente no dispone”.* (CEP2, LIMIT PROBLEMAS ECONOMICOS, char 21672 to 22135 of CEP2.TXT)

Ejemplo: *“Hay un aspecto que hay que mirar en los medios audiovisuales es que algunos Proyectos de Innovación se queda cerrado todas sus pretensiones en la dotación que le da, como por ejemplo, puede ser de fotografía, vamos, hasta cierto punto, o como puede ser de diaporama; si a ti te entregan un diaporama eso te sirve para todos los diaporamas que tú vayas a hacer, un equipo de diaporama. Ahí quedaría cerrado, por así decirlo. El avance sería la técnica de cómo elaborar las diapositivas, no en el diaporama en si como materiales. Y otra cosa distinta es el vídeo. El vídeo es distinto, porque en el momento que el profesor va conociendo cómo se maneja la cámara, cómo se empieza a producir, necesita un equipo de edición, el equipo de edición que nunca aparecen en los módulos que le entregan a los productos que hay aquí.... .Todavía no he visto ningún módulo que no aparezca la edición de..., para poder editar el vídeo, las películas. Y una de las cosas que más pide el profesorado, dicen " Enrique, bien, ya nosotros tenemos ésto, y necesitamos un equipo de ...”* (CEP41, LIMIT DOTACIONES CERRADAS, char 5110 to 6172 of CEP4.TXT).

De estos códigos lo que podríamos resaltar es la referencia que se hace a las dotaciones por módulos que deja entrever que son algo rígidas y que no responden en algunas ocasiones a lo que se desea realizar en algunos Proyecto.

A continuación destacaremos dos códigos incluidos en **LIMITACIONES** pero que como dijimos hacen referencia a posibles formas de subsanar algunas limitaciones detectadas por los asesores como son la **Voluntad del Profesorado** (f=9) 10,2% alude a la actitud voluntarista/altruista adoptada por los profesores de los Proyectos, para que estos puedan seguir adelante, y el **Planteamiento de Cursos** (f=6) 6,8% que se refiere a los cambios que son necesarios introducir en el diseño, objetivos, contenidos y/o lugar donde se imparten los cursos de formación, para cubrir las expectativas y demandas de los profesores de los Proyectos de Innovación. Dentro de los códigos referidos a resolver problemas Voluntad del Profesorado tiene el 53,6% de apariciones y Planteamiento de Cursos el 35,7%.

Ejemplos de aquellas limitaciones que nos han dado a conocer cuáles son las posibles formas de resolver esas limitaciones son:

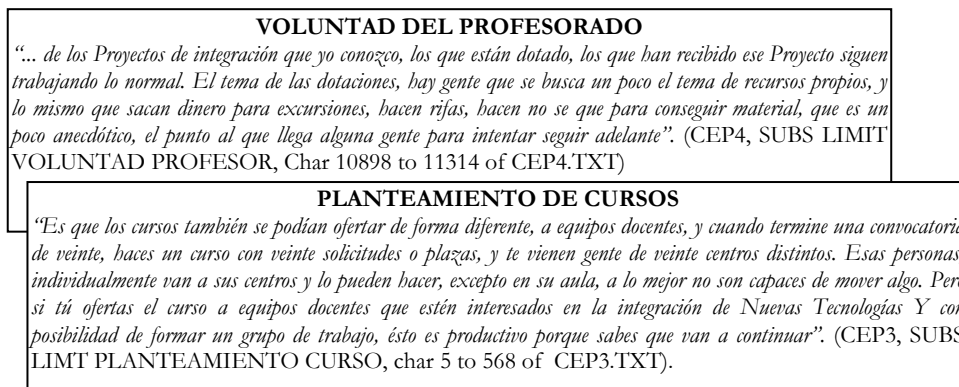


Figura nº34.- Ejemplos fragmentos de textos referidos a las formas de subsanar las LIMITACIONES.

Comprobamos que gracias a la voluntad de profesorado se van solucionando los problemas que van surgiendo en los grupos y también que unos de los puntos claves para que nos existan tantos problemas es replantearse los cursos que imparten los CEPs ya que parece ser que no cumplen las expectativas de estos profesores pues sus necesidades son distintas.

Seguimos aportando resultados y ahora le corresponde a **APOYO** que es el siguiente metacódigos que ha obtenido mayor frecuencia (52), en él encontramos comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre el tipo de colaboración usual, que suelen prestar los/as asesores/as de los CEPs (DINs y DEREs) a los profesores de los Proyectos y a los del centro en general, así como sobre demandas que habitualmente le efectúan los primeros. Presentamos el gráfico nº ... que ofrece las frecuencias obtenidas en los códigos de **APOYO**, que como vimos en la Tabla nº ... ocupa el segundo lugar en cuanto a número de repeticiones, constituyendo por tanto el 18% de las apariciones en las entrevistas realizadas a los DINs y DEREs de los Centros de Profesores de la provincia.

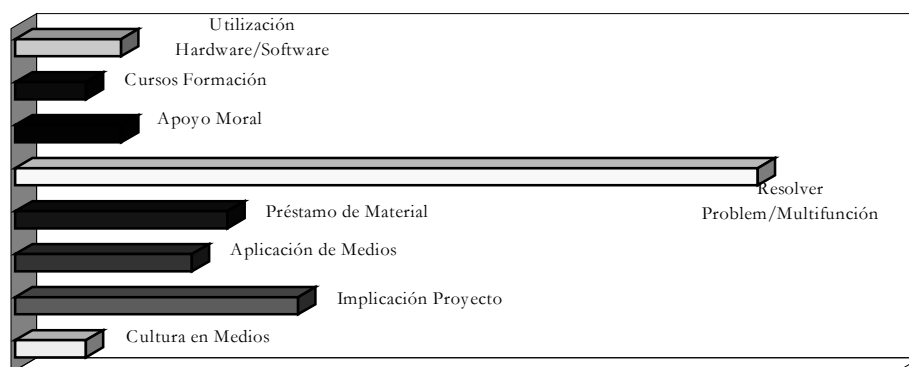


Gráfico n° 20.- Frecuencias obtenidas en los códigos de APOYO.

Dentro de este grupo los códigos más representativos son: **Resolver Problemas/Multifunción** (f=21) 42% que se refiere a la ayuda facilitada para resolver un problema concreto planteado por los profesores del Proyecto; tanto los relacionados con los aspectos formales del mismo, como a los relativos a los aspectos conceptuales, técnicos y de uso de las NTIC.

Siendo entendidos de esta forma los asesores, como un recurso personal para la solución de los problemas que va generando la marcha del proyecto; **Implicación en el Proyecto** (f=8) 16% que alude a la participación directa de los asesores en los Proyectos de Innovación en NTIC; y **Préstamo de Materiales** (f= 6) 12% que es la ayuda ofrecida en material necesario (hardware y/o software) para realizar actividades con medios.

APOYO: 50	f	%
CULTURA EN MEDIOS	2	4
IMPLICACIÓN PROYECTO	8	16
APLICACIÓN DE MEDIOS	5	10
PRÉSTAMO DE MATERIAL	6	12
RES PROBLEMAS/MULTIFUNCIÓN	21	42
APOYO MORAL	3	6
CURSOS FORMACIÓN	2	4
UTILIZ. HARD/SOFTWARE	3	6

Tabla n° 14.- Frecuencias y porcentajes del metacódigo APOYO.

Ejemplos textuales de los tres códigos que obtuvieron mayor puntuación nos los ofrece la siguiente figura.

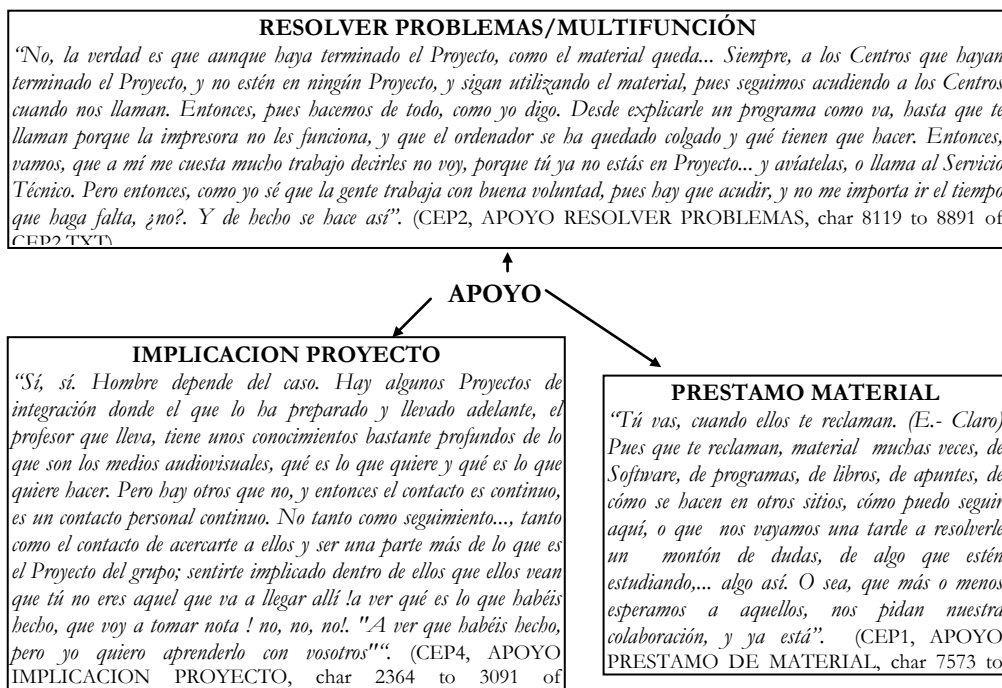


Figura nº 35.- Ejemplos de los diferentes Apoyos que ofrecen los Asesores a los Grupos de Trabajo.

De los textos registrados sobre el apoyo podemos decir que los/as Asesores/as piensan que sirven o que los llaman para todo tipo de tareas, es decir, que ante cualquier problema que no son capaces de resolver por sí mismos antes, durante y después de la realización del proyecto solicitan su ayuda. Destacan que en muchas ocasiones llegan a implicarse tanto en el trabajo que realizan estos grupos que realmente son considerados como un miembro más y no como la persona que ha de hacer el seguimiento del trabajo que realizan. También destacan la colaboración que ofrece el CEP en cuanto a préstamo de material pero no sólo de hardware sino también documentos, libros, software etc...

La dimensión que nos ofrece los comentarios que los/las asesores/as (DINs y DERsE) han efectuado sobre las valoraciones que les merecen los Proyectos, los rasgos significativos de los mismos y sobre los problemas que surgen para su continuidad es el que llamamos **PRÁCTICA**.

El gráfico que presentamos nos ofrece el perfil de este metacódigo que como observamos contiene cuatro códigos que a simple vista sobresalen del resto con gran diferencia.

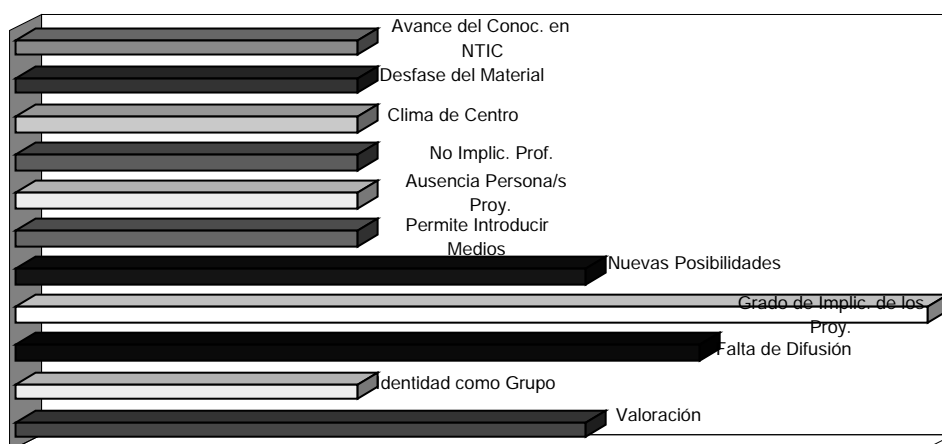


Gráfico n° 21. Frecuencias obtenidas en los códigos de PRÁCTICAS.

Recordaremos que este metacódigo obtuvo una frecuencia de 45 y un porcentaje del 16%, sus códigos más representativos son: **Grado de Implicación** ($f=8$) que hace referencia a que los Proyectos tienen un grado de participación de sus miembros y de trabajo (de integración de las NNIT) muy distinto unos de otros, **Falta de difusión** ($f=6$) que se refiere a que el trabajo llevado a cabo por el grupo no es dado a conocer al resto del profesorado del centro, ni a profesores de otros Proyectos, y finalmente **Valoración** y **Nuevas Posibilidades** ($f=5$) el primero se refiere a la consideración positiva o negativa que los asesores hacen del trabajo que se realiza en los Proyectos y el segundo a que a medida que se avanza en los Proyectos los grupos van viendo nuevas alternativas de trabajo y de profundización en las NNIT.

PRÁCTICA: 45	f	%
VALORACIÓN	5	11.1
IDENTIDAD COMO GRUPO	3	6.6
FALTA DE DIFUSIÓN	6	13.3
GRADO DE IMPLICACIÓN P.	8	17.7
NUEVAS POSIBILIDADES	5	11.1
PERMITE INTROD. MEDIOS	3	6.6
AUSENC. PERSONA/S INSPIRARON P.	3	6.6
NO IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO	3	6.6
CLIMA DE CENTRO	3	6.6
DESFASE DEL MATERIAL	3	6.6
AVANCE DEL CONOCIM. EN NTIC	3	6.6

Tabla n° 15.- Frecuencias y porcentajes de los códigos de PRÁCTICAS.

Como nos muestran estos códigos los Asesores nos hablan de que existe una tipología de profesores en función de la zona, según ellos esto quiere decir que existe una gran diferencia en cuanto al grado de implicación del profesorado dependiendo de si los centros están en la provincia o en la capital; otra de las ideas que resaltan es la escasa transmisión de lo que se hace en estos grupos pero que es una idea que piensan trabajar ya que la consideran importante para incorporarla a los futuros proyectos. Ejemplos de textos de los códigos que nos ayuden a conocer de forma más concreta cuáles son las características del trabajo de estos profesores así como de las valoraciones que se hace de ellos y de las nuevas posibilidades que a través del trabajo diario se les abre son:

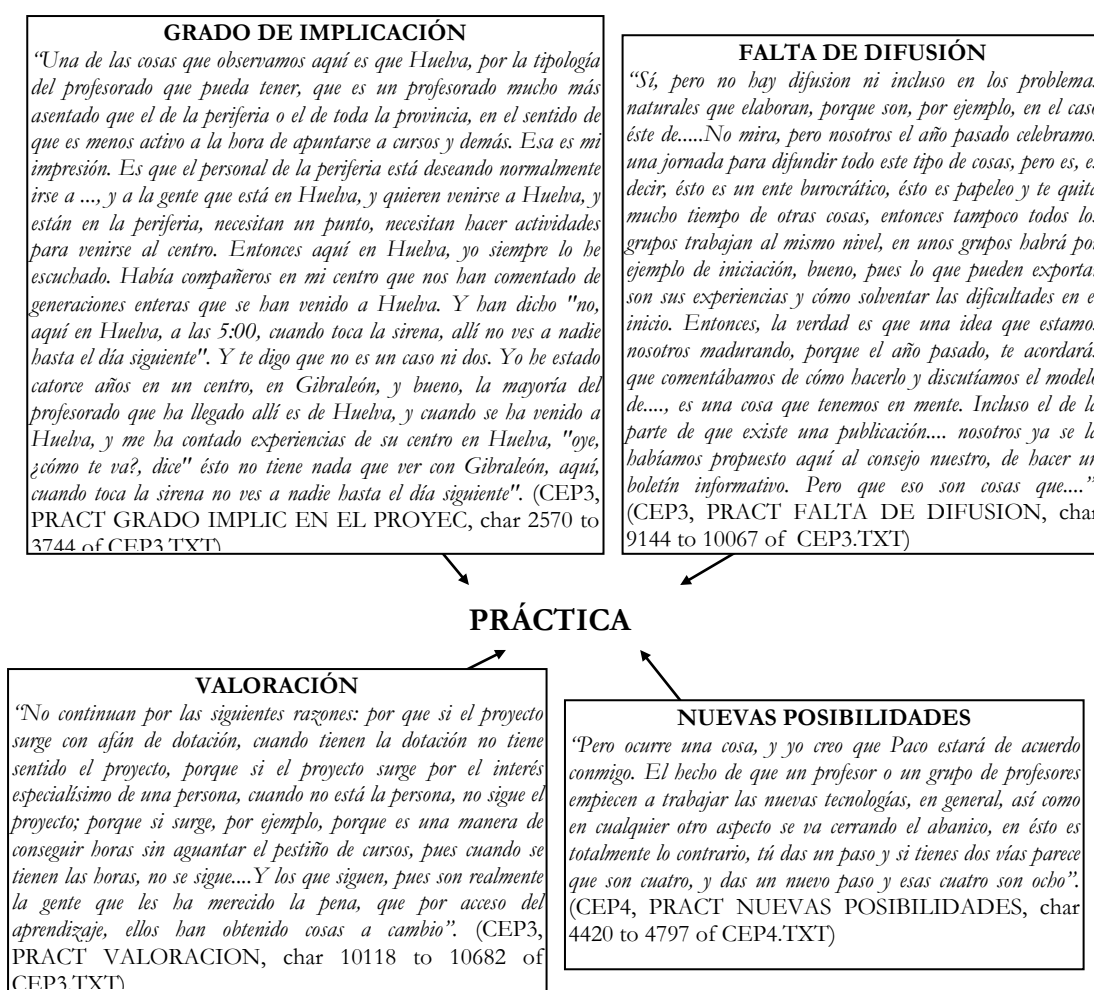


Figura nº 36.- Ejemplos de fragmentos de textos del metacódigo Prácticas.

También se recogen aquellos comentarios referidos a las nuevas posibilidades de trabajo que se les va abriendo a medida que van conociendo cómo es y para qué pueden servir los medios dentro del proceso del aprendizaje; de esto se van dando cuenta con el trabajo diario y continuo.

La dimensión **CENTRO** recoge aquellos comentarios que hacen el/la entrevistado/a sobre el grado de implicación y/o colaboración de los miembros del centro en el Proyecto, así como de las actitudes que suelen manifestar sobre dichos Proyectos. A continuación presentamos el gráfico de porcentajes de sus códigos:

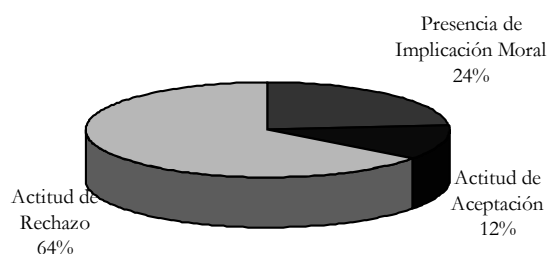


Gráfico nº 22.- Porcentajes de frecuencias obtenidas en *CENTRO*.

CENTRO: 18	f	%
PRESENCIA DE IMPLICACIÓN MORAL	4	24
ACTITUD DE ACEPTACIÓN	2	12
ACTITUD DE RECHAZO	11	64

Tabla nº 16.- Frecuencias y porcentajes de los códigos de *CENTRO*.

En este caso, podemos decir que tan sólo el código **Actitud de Rechazo** es representativo ya que contiene una frecuencia de 11 y un porcentaje del 64%, hace referencia a que ante los proyectos es habitual/usual que el centro suela tomar una actitud desfavorable no como algo negativo que dificulte el trabajo como estamos viendo en los textos la actitud de rechazo es más hacia los medios y no hacia las personas que trabajan con ellos. Ejemplos nos los ofrecen los comentarios siguientes:

Ejemplo: "No, no...eso no es aprendizaje desde su punto de vista de ese tipo de profesorado. El único tipo de aprendizaje es el memorístico, el directivo, el transmisivo, y entonces, cuando tú haces una cosa..." (CEP3, CENTRO ACTITUD DE RECHAZO, char 5524 to 5726 of CEP3.TXT)

Ejemplo: *“La verdad es que es muy difícil, son muchos siglos en escolástica, y por motivos no ya..., los niños, los padres, los compañeros, uno mismo que a veces se ve un poco las expresiones del curriculum. Ellos empiezan con Matemáticas a lo mejor, Naturales, Sociales, y ¿qué pasa?, luego cuando llegan a Lenguaje tienen que cambiar el chip. Y entonces, bueno entraba el de Matemáticas y yo, o al revés, pues había un cruce tremendo. Los compañeros tampoco aguantan muy bien si tú te sales de la norma, porque en definitiva, eso es un conflicto que estás creando, porque si utilizas por ejemplo las agrupaciones más o menos flexibles, y los niños, evidentemente causan más alboroto cuando están trabajando en grupo, entonces si haces eso, supone que cuando entra el otro, tú dejas las mesas más o menos, pero es movimiento de mesa. Como no hay una política común en cuanto a metodología”.* (CEP3, CENTRO ACTITUD DE RECHAZO, char 7880 to 8758 of CEP3.TXT).

A través de los textos volvemos a observar lo que antes señalamos y es la rigidez en cuanto al concepto de enseñanza-aprendizaje por parte del resto de los profesores que hay en el centro; esto lleva a una falta de identidad con el trabajo que realizan estos compañeros y a un rechazo hacia otra forma distinta de la enseñanza tradicional.

El último metacódigo es **FORMACIÓN** (f=21) y recoge aquellos comentarios que hacen los asesores sobre su formación a nivel técnico y didáctico sobre los medios; así como a las estrategias de aprendizaje utilizadas para su formación. Los ejemplos que a continuación mostramos nos dan una visión de distintas formas de obtener y/o mantener dicha formación:

AUTOFORMACIÓN

“Yo, autoformación. Hay otra formación que recibo, y esa sí me interesaría resalta, que es la formación que recibo a través de las reuniones provinciales, la coordinación provincial que hacemos todos los coordinadores del Departamento de Nuevas Tecnologías, que nos reunimos aproximadamente cada quince días y eso es lo que a mí me ha permitido sin ello hubiera sido imposible, porque yo no tengo ninguna formación por parte de la..., todo es autoformación y la formación que yo recibí me ha permitido tener lo que tengo ahora, de cantidad de profesores que están trabajando en los medios audiovisuales, es por el grupo de compañeros que me han apoyado, que ha entrado un grupo de trabajo que hemos estado siguiendo y me han permitido conocer, pues cuáles son prácticamente los conocimientos que puede demandar el profesorado, que si no, hubiera sido imposible”. (CEP4, FORMACION, char 7129 to 7988 of CEP4.TXT)

CURSO DE FORMACIÓN

“Bueno,... cuando esto empezó, nos dieron unos Cursos de Formación, en distintos períodos, o sea a lo largo de unos cuantos de años, que en total fueron completar 400 horas. Fue un poco, medio en consenso de la recogida de propuestas de todos los C.E.P.s, de todos los ... juntos, qué os hace falta, ...¿Creéis vosotros que os hace falta para..., formarnos, y ... pasaríamos de historias. Volvemos a lo mismo, éstos son potitos de receta de una semana, en donde te atosigan con un montón de información y material, que si tú después, no te dedicas a ..., y a estrujártela, pues no hemos conseguido nada, ¿no?. Y a parte de eso, bueno, eran también unos conocimientos instructivos nada más, o sea, no venía a su aplicación didáctica, ...”. (CEP2, FORMACION, char 10570 to 11494 of CEP2.TXT) .

AUTOFORMACIÓN

“Te puedo comentar de compañeros, éste es el cuarto año como te digo, se de compañeros que han accedido a ésto y no tenían ni idea. Yo, el primer día que llegué me estuve mirando los aparatos, cómo se podían conectar. La formación técnica no tienen ninguna, de información didáctica vas poquito a poco, pero se de compañeros que no tienen en absoluto idea, y se que han partido desde cero y se han autoformado”. (CEP3, FORMACION, char 13966 to 14375 of CEP3.TXT)

Figura nº 37 .- Ejemplos de fragmentos de textos del metacódigo Formación.

Nos parece oportuno comentar por último los ejemplos más significativos sobre la formación de los Asesores que como vemos la encontramos dividida en aquella que fue recibida antes de comenzar a trabajar como Asesores y la que actualmente tienen y que depende absolutamente de la autoformación y que va surgiendo del trabajo diario con los profesores.

Intentaremos, ahora establecer relaciones entre algunos códigos el criterio que utilizaremos es la cercanía a lo largo de la secuencia del discurso, el que las apariciones de varios códigos sea frecuente nos puede inferir una cierta dependencia entre ellos y, por tanto, existir una relación entre ellos.

El primer grupo de códigos seleccionado lo forman Dotaciones Insuficientes para Avanzar, Limitaciones Problemas Organizativos y Subsanan Limitaciones Voluntad del Profesorado, ejemplos de esta secuencia de códigos a lo largo del discurso tenemos recogido en la entrevista CEP1

DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR,TEXT, (7638 to 7767) LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS, TEXT, (7768 to 8752)DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR,TEXT, (8759 to 9075) DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, TEXT, (9171 to 9348) LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS,TEXT, (9885 to 10399) de la entrevista CEP1

Ejemplo: *“Con varios. Vamos... voy a enumerar algunos. Que el material les llega tarde, y no coinciden a veces con lo que ellos han pedido.”* (DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, char 7638 to 7767 of page 1 of CEP1-1.TXT)

“Con que en sus Centros no tienen espacios adecuados, en la mayoría de los casos. Vamos... porque hay Centros masificados, Centros que el Comedor se está usando como aula, la Biblioteca como aula, la Sala de Profesores como aula, y los buecos de escaleras como aula de Educación Especial. Vamos... que entonces, no tienen donde meterlos. En Almonaster, los tienen metidos en el Comedor, en un pedazo de Comedor con los 4 ordenadores allí, vamos... que en cada sitio, se los han ellos ido buscando y poniéndoles... Hemos dicho, el material llega tarde. No hay espacios adecuados en los Colegios de Primaria. Concretamente, el montar un horario donde puedan meter un Taller de Medios, les cuesta la misma vida, porque ellos lo tendrían que usar como recursos exclusivamente, no como Taller, pero eso les cuesta...Pero claro, ¿que pasa? que si los tienen en un aula, tienen que hacer un horario para que se vayan intercalando los grupos. Esas son algunas de las cosas que se encuentran.” (LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS, char 7768 to 8752 of page 1 of CEP1-1.TXT)

“Más bien ayudar...Otros de los problemas que yo veo, es que el aparataje a veces, es insuficiente también, para trabajar con los grupos. Es decir, cuando tú tienes un aula con 30 alumnos, y los pones por ejemplo en un laboratorio de fotografía, no pueden estar los 30. Entonces la situación, es igual, es la misma...” (DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, char 8759 to 9075 of page 1 of CEP1-1.TXT)

“Claro, ellos tienen 4 ordenadores o tienen 7, pero después tienen un aula de 30 alumnos. O menten a los alumnos de 5 en 5, o los dividen, y ya se tienen que poner de acuerdo...” (DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, char 9171 to 9348 of page 1 of CEP1-1.TXT)

“Con mucha buena voluntad. Porque todos estos temas entra el voluntarismo de la gente, el que ellos le echen muchas horas, que hablen con otra gente que han trabajado, pregunten muchas dudas,... pues así... Por ejemplo, los problemas de horarios, hay muchos Centros donde no se resuelven porque no hay buena disposición de la Dirección, o porque... o en otros que hay buena disposición por parte de todo el mundo, pues... yo apoyo a tus alumnos mientras yo me voy,... y con compañerismo y organizándose entre todos.” (LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS/SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR, char 9885 to 10399 of page 1 of CEP1-1.TXT)

De esta secuencia podemos decir que las dotaciones que reciben los proyectos normalmente llegan tarde y en ocasiones no coinciden con lo que pidieron, a parte de ser insuficientes para trabajar con el número de alumnos que tienen; como consecuencia surge el problema de cuadrar horarios para formar grupos, y el de no contar con un espacio disponible para trabajar con estos medios. La única manera que subsanar estos problemas es la buena voluntad del profesor que está implicado en el proyecto.

Otro ejemplo de esta secuencia de códigos la presentaremos a continuación:

DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR,TEXT, (4400 to 4633) SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR,TEXT, (5739 to 6556) LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS,TEXT, (6049 to 6427) DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, TEXT, (6612 to 7124) PRACT DESFASE DEL MATERIAL,TEXT, (6612 to 7124) SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR,TEXT, (7126 to 7352) de la entrevista CEP2.

Ejemplo: *“Ocurre además otra cosa en Informática y es que las dotaciones, por ejemplo, que a Juan le estaba comentando antes, que eran en el Plan Alhambra, eran de 7 ordenadores, ahora mismo son de 5 ordenadores. A2.- ...de 5, y a veces de 4.”* (DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, char 4400 to 4633 of page 1 of CEP2-1.TXT)

“Por eso te digo, que antes, al principio, como novedad se toma con mucha ilusión. Ahora con el desencantamiento que hay, pues la gente está un poco a fijo. Claro, la respuesta de la Administración ante todos estos puntos, es que aquello, bueno, no debe ser una segunda materia, sino que debía ser un recurso. Que lo mismo que haya un Laboratorio en un Centro, pues haya una Aula de Informática... Pero bueno, también, es que es de risa, digámoslo así, desde mi punto de vista, que tú tengas ahí un aula casi muerta de risa, valga otra vez la redundancia. Es decir, tenemos un Equipo para utilizarlo, ¿cómo vamos a utilizarlo dándole a los niños, instrucciones de cómo se maneja aquello? . Y a la fuerza, tienes que hacer eso en una jornada extraescolar, o bien con ese tema, hacer tú el sacrificio, y echar tus horas”. (SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR, char 5739 to 6556 of page 1 of CEP2-1.TXT)

“Que lo mismo que haya un Laboratorio en un Centro, pues haya una Aula de Informática... Pero bueno, también, es que es de risa, digámoslo así, desde mi punto de vista, que tú tengas ahí un aula casi muerta de risa, valga otra vez la redundancia. Es decir, tenemos un Equipo para utilizarlo, ¿cómo vamos a utilizarlo dándole a los niños, instrucciones de cómo se maneja aquello?” (LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS, char 6049 to 6427 of page 1 of CEP2-1.TXT)

“Pero volvemos a lo mismo, están dotados de 10 ordenadores que ya están obsoletos. O sea, en el momento que lo han dotado, ya estaban obsoletos. No los han dotado de la última generación, o sea, ya hay Pentium. Pues no, lo han dotado con 486, que los 486 normalmente, van incluso de velocidad.... vamos, el proceso de velocidad, para que me entiendas un poquillo, como mínimo a 66 Mbz..., y éstos van a 40. Luego han comprado material de stockaje. O sea que se habían imaginado, que por ser más baratos pues...” (DOTACIONES INSUF PARA AVANZAR, char 6612 to 7124 of page 1 of CEP2-1.TXT)

“que la Administración se pringa, pero debía pringarse más. Vamos, como resumen y demás, porque las cosas funcionan por la buena voluntad. La verdad es que nadie está obligado a pedir Proyecto, pero bueno... Pero bueno, pero...” (SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR, char 7126 to 7352 of page 1 of CEP2-1.TXT)

Otro grupo de códigos que podríamos destacar por su relevancia es Limitaciones Formación en Centro y Subsanan Limitaciones Planteamiento Cursos. Un ejemplo textual de ello lo tenemos en la entrevista CEP3

LIMIT FORMACION USO MEDIOS,TEXT, (7551 to 8054) SUBS LIMI PLANTEAMIENTO CURSO, TEXT, (8063 to 9471) SUBS LIMI PLANTEAMIENTO CURSO, TEXT, (9823 to 10386) de la entrevista CEP3

Ejemplo: *“Aquí también podíamos decir una cosa, en realidad el tipo de formación que requiere el profesorado, la inmensa mayoría también tiene problemas con la formación técnica, como usar los aparatos, y gente que le tiene fobia al ordenador por ejemplo, y cuando lo ven se creen que..., usar una videocámara o cualquier cosa. Entonces, luego está el tema de cómo expresar, como usar eso creativamente dentro del centro, o la aplicación didáctica, que en realidad es lo que ellos pretenden que hagan los alumnos.” (LIMIT FORMACION USO MEDIOS, char 7551 to 8054 of page 1 of CEP3-1.TXT)*

“No, pero también, yo lo que no quiero que parezca es una acusación sino..., por ejemplo, nosotros también nos ceñimos muchas de las veces a la parte técnica; yo pienso ahora mismo en los cursos de informática, no sé si por tradición, lo que siempre se ha ofertado es una cierta formación pero en el aspecto técnico. Entonces, a lo mejor si no se olvida del todo, por lo menos se incide menos en cómo usar eso con los chavales, o en el aula. Cuando se diseña un curso, por un lado, la gente demanda los rudimentos básicos para poder iniciarse en el ordenador, pero que quizás muchas veces incidamos demasiado en eso y olvidemos que esa formación es para profesorado que tiene que trabajar con niños, y porque también nosotros....si yo tengo una formación en otros ámbitos que no son los estrictamente técnico es porque yo me los he buscado. Entonces, a lo mejor tampoco es el caso de todo el mundo. Entonces, tú igual que si la única formación que tienes es puramente, en este caso informática o

técnica no se qué, pues difícilmente tú trasladas a tus actividades de formación los otros aspectos que son tan importantes como la didáctica de esos aparatos..., y yo creo que existe una cierta deficiencia en eso. De todas maneras, estamos debatiendo ahora los modelos de formación, por lo menos estamos muy preocupados por el asunto ese. Y de hecho, además, ya sabes que el Plan Nuevo viene por esos derroteros". (SUBS LIMIT PLANTEAMIENTO CURSO, char 8063 to 9471 of page 1 of CEP3-1.TXT)

"Lo que pasa, yo es que hablo más ahora de lo que son cursos. Después, en grupos, en seminarios, en otro tipo de contactos con la gente..., porque a lo mejor el contacto es más directo o es grupo más pequeño, no sé por qué. Tampoco es que los cursos sean clases magistrales ni nada de eso, ni mucho menos, pero a lo mejor como es un diseño más formal, te marca unos objetivos, unos contenidos y que después es difícil; pero que no tienen ni idea y son muy dispares. Quizás sea más complicado en ese momento que está iniciándolo centrarte en aspectos más prácticos". (SUBS LIMIT PLANTEAMIENTO CURSO, char 9823 to 10386 of page 1 of CEP3-1.TXT)

En estos comentarios vemos reflejado la preocupación que tienen los/as Asesores/as por la formación que reciben los profesores pues piensan que los cursos que ofrece el Centro de Profesores están más enfocados a un aprendizaje técnico de los medios que al uso didáctico de los mismos, esta preocupación se refleja también en la actitud de cambio que supone el llegar a replantearse de los cursos para que respondan más a las necesidades de los profesores y de estos grupos, de ahí que nos hable de futuras modificaciones en los modelos de formación más enfocados a la formación en centro. Ponemos otro ejemplo para demostrar lo que hemos expuesto.

LIMIT FORMACION EN CENTRO,TEXT, (5 to 568) LIMIT FORMACION EN CENTRO,TEXT, (574 to 1407) SUBS LIMIT PLANTEAMIENTO CURSO,TEXT, (5 to 568) de la entrevista CEP3

Ejemplo: *"Es que los cursos también se podían ofertar de forma diferente, a equipos docentes, y cuando termine una convocatoria de veinte, haces un curso con veinte solicitudes o plazas, y te vienen gente de veinte centros distintos. Esas personas, individualmente van a sus centros y lo pueden hacer, excepto en su aula, a lo mejor no son capaces de mover algo. Pero si tú ofertas el curso a equipos docentes que estén interesados en la integración de Nuevas Tecnologías Y con posibilidad de formar un grupo de trabajo, esto es productivo porque sabes que van a continuar." (LIMIT FORMACION EN CENTRO, char 5 to 568 of page 1 of CEP3-2.TXT)*

"No sólo por eso, hay muchas razones. Primero, porque lo que tú hablabas del clima, el clima que se da, yo te digo porque en el instituto de La Orden, no fue un curso, pero es que todo el claustro se metió... no era un proyecto, yo les aconsejé que se hicieran grupos de trabajo, y entonces yo los traje aquí al CEP, y era un claustro de treinta y tantas personas, y es que incluso el mismo ambiente que hay, son gente que se conocen, que si yo no me entero, no tengo esa cierta vergüenza, que puedo tener en otro momento, sino que estoy con el compañero y después, tu imagínate en un curso de treinta personas, de veinte o veintidós, que llegue uno de un centro y bueno, que por lo que sea, porque el ponente es muy torpe o porque él no está en su mejor momento, no se entera muy bien de eso. Llega a

su centro y eso no lo traslada.” (LIMIT FORMACION EN CENTRO, char 574 to 1407 of page 1 of CEP3-2.TXT)

“Es que los cursos también se podían ofertar de forma diferente, a equipos docentes, y cuando termine una convocatoria de veinte, haces un curso con veinte solicitudes o plazas, y te vienen gente de veinte centros distintos. Esas personas, individualmente van a sus centros y lo pueden hacer, excepto en su aula, a lo mejor no son capaces de mover algo. Pero si tú ofertas el curso a equipos docentes que estén interesados en la integración de Nuevas Tecnologías Y con posibilidad de formar un grupo de trabajo, esto es productivo porque sabes que van a continuar.” (SUBS LIMIT PLANTEAMIENTO CURSO, char 5 to 568 of page 1 of CEP3-2.TXT)

Otra secuencia la formarían Limitaciones Burocracia y Subsanan Limitaciones Voluntad del Profesorado y que a continuación ejemplificamos con algunos de los párrafos más representativos de la entrevista CEP5.

LIMIT BUROCRACIA,TEXT, (2630 to 3556) SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR, TEXT, (3655 to 4139) de la entrevista CEP5

Ejemplo: *“Porque un hombre que está, como está hoy concretamente en la enseñanza, con los problemas inmensos, con la cantidad de burocracia que tiene la enseñanza, con la cantidad de problemas que existen en el entorno... Porque no, no pensemos que hoy día la Enseñanza no solamente... enseñar, es educar, ni el rechazo que existe en algunos centros de... no solamente de Básica, sino de Instituto, concretamente hacia la labor del profesorado, eso se nota. Y se nota también una cosa muy importante, que el profesor está harto, pero verdaderamente harto, de todo lo que son reuniones, centros, reuniones de claustro, reuniones de departamentos, reuniones con A.P.A.s, y todo esto. Si además de esto, unimos que este hombre, tiene que rellenar una cantidad de papeles enorme, pues lógicamente esta persona está harta. Y efectivamente, ahí hay una limitación clarísima no solamente dinero, sino falta de tiempo... ¿Te parece bien?...” (LIMIT BUROCRACIA, char 2630 to 3556 of page 1 of CEP5-1.TXT)*

“Casi siempre, por la buena voluntad del Profesorado. No es porque yo sea profesional de la enseñanza, como eres tú, sino porque creo simple y llanamente, que una de las cosas más sanas que existen actualmente, en toda la rama de la Administración es la docencia, empezando por la Básica y terminando posiblemente por la Universidad. Porque es una cantidad de personas que lo hacen por vocación, eso está clarísimo. Y así se solucionan las cosas, por la buena voluntad nada más.” (SUBS LIMIT VOLUNTAD PROFESOR, char 3655 to 4139 of page 1 of CEP5-1.TXT)

Aquí se recoge que toda la burocracia que la Administración impone al profesorado hace que este canse y es tan sólo por la buena voluntad como sobrelleva todo el tipo de tareas relacionadas con el papeleo.

Centro Actitud de Rechazo y Limitaciones Identidad Centro constituyen otro de los grupos seleccionados para ello ofrecemos unos ejemplos de textos de las entrevistas CEP1 y

CEP2; de la CEP3 sólo podremos en algunas la secuencia de códigos por considerarla demasiado amplia por la cantidad de texto a incorporar.

CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (2177 to 2820) CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (2859 to 2983) LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (2991 to 4048) de la entrevista CEP1

Ejemplo: *“Hay centros en que sí, y otros en que no. Porque hay... en nuestro gremio también hay gente, que le tiene aversión a estas máquinas. No en nuestro gremio sólo, en la gente mayor. Los niños aprenden mucho más, más rápido y mejor, pero no es que lo aprendan, sino que tanto todos los medios audiovisuales como informáticos, están en su medio, en su mundo, desde que han nacido. Para ellos no son cosas extrañas, (E.- Claro). Ellos ven un teclado, y lo reconocen, y sin haberlo tocado en la vida. Le dan... y empiezan a probar...Una persona mayor no. Una persona mayor, ve ahí un control, o una cosa de esas y se asusta. Piensan que es magia...”* (CENTRO ACTITUD DE RECHAZO, char 2177 to 2820 of page 1 of CEP1-2.TXT)

“En fin, que hay un grupo de gente... eso, que tiene aversión.... Entonces, ellos dicen: ¡ah!, éste como está picado, pues...” (CENTRO ACTITUD DE RECHAZO, char 2859 to 2983 of page 1 of CEP1-2.TXT)

“Que lo que yo decía antes, es también que yo ahí veo el problema, que suscitan el cambio de las estructuras de los Centros. Es decir, cambiarlo, es lo que sería, el modelo de educación. Hay gente, que cogen y hacen un trabajo, y lo ven muy positivo en ese momento. Pero después, como han visto, que se necesita mucho tiempo, después ya al final, a partir de ese momento, dejan de utilizarlo. Es decir, que yo tengo gente, que han trabajado el tema de vídeo, el tema de diaporama, el tema de la fotografías con los alumnos, pero han dedicado mucho tiempo, no se dan cuenta que están utilizando una técnica en muchas áreas. Ellos, solamente la aplican a su área. Es decir, por ejemplo, el profesor que hemos tenido de Lengua, está haciendo un diaporama sobre algún trabajo de Lengua que, no se da cuenta que está utilizando la plástica, que está otros medios... Entonces, él dice que su área realmente se ve empobrecida, ¿Por qué?. Porque tiene que dedicar mucho tiempo, y no implica al resto de los profesores. No va en busca de la materia. Hay una aversión.” (LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P, char 2991 to 4048 of page 1 of CEP1-2.TXT)

Resaltamos aquí que el trabajar con medios encuentra el rechazo de los compañeros porque no entienden la forma de enseñar de los profesores implicados en el proyecto ya que rompe con las estructura tan rígida que existen dentro de la enseñanza y también porque el proyecto no esta integrado dentro del Proyecto de Centro.

LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (8257 to 8684) LIMIT FORMACION USO MEDIOS,TEXT, (8692 to 9134)CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (8692 to 9134) de la entrevista CEP2

Ejemplo: *“Nosotros habíamos vuelto a ver, lo mismo, la falta de materiales y de dotación económica; y aparte que normalmente, y sobre todo, cuando el Centro es muy grande, luchan solos, porque el resto del Claustro no se implica. No hace una labor implicativa para todo el Centro en*

general. Suelen ser un grupo de gente los que trabajan, incluso teniendo problemas, arrancándole a la dirección algo de más..., más de dotación de dinero". (LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P, char 8257 to 8684 of page 1 of CEP2-1.TXT)

"No le aprueban el Proyecto...Sí, pero después ocurre una cosa. O sea, que a parte de que aprueban todo este tema, digamos que el claustro en si pasa de que..., de integrarlo en el Curriculum. Es decir, eso ya no es materia ni nada de eso. Si tú lo quieres dar, pues es tu Proyecto porque a tí te van a dar el certificado. ¿Entiende?..." (LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P, char 9897 to 10231 of page 1 of CEP2-1.TXT)

"...que es muy difícil que se implique todo el centro, que aquí es el problema. Puesto que sí supone..." (LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P, char 10240 to 10341 of page 1 of CEP2-1.TXT)

CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (5136 to 5363 de CEP3) CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (5524 to 5726 de CEP3) CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (5940 to 7093 de CEP3) LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (5137 to 5363 de CEP3) LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (5525 to 5726 de CEP3) LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (5939 to 7093 de CEP3) CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (7101 to 7873 de CEP3) LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (7101 to 7873 de CEP3) CENTRO ACTITUD DE RECHAZO,TEXT, (7880 to 8758 de CEP3) LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (7880 to 8758 de CEP3).

De forma más general podemos decir que cercano a una Limitación existe un comentario a Apoyo; ejemplos de ello son las secuencias de cada una de las entrevistas realizadas a los CEPs.

LIMIT IDENTIDAD CENTRO CON P,TEXT, (2991 to 4048 de CEP1) APOYO IMPLICACION PROYECTO,TEXT, (4182 to 4951 de CEP1) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (4182 to 4951 de CEP1) APOYO IMPLICACION PROYECTO,TEXT, (5080 to 5859 de CEP1) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (5860 to 5978 de CEP1) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (6140 to 6342 de CEP1) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (6536 to 7036 de CEP1) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (7573 to 7966 de CEP1) APOYO PRESTAMO DE MATERIAL,TEXT, (7573 to 7966 de CEP1)

APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (11757 to 12050) LIMIT ESPACIOS,TEXT, (12462 to 12851) LIMIT DOTACIONES CERRADAS,TEXT, (12850 to 13756) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (13764 to 14147) de la Entrevista CEP2

Ejemplo: *"Pero que a esos van a acudir más que mí, precisamente porque tiene más complicación, manejar un ordenador o un programa, que manejar un vídeo, en el centro, que es de lo que normalmente disponen. Porque claro, una mesa de montaje, tampoco la saben manejar, pero tampoco la tienen en el centro". (APOYO RESOLVER PROBLEMAS, char 11757 to 12050 of page 1 of CEP2-1.TXT)*

"De hecho, todos los profesores nos hemos negado a copiarle a los Centros o al personal que viene, nada, absolutamente nada, porque es un tema muy complicado. Hoy en día además, está muy

controlado y perseguido... y volvemos... esto deriva al final en lo mismo, que si no se pueden copiar los programas, habrá que dotar a los Centros de programas originales, con lo cual supone que...” (APOYO RESOLVER PROBLEMAS, char 13764 to 14147 of page 1 of CEP2-1.TXT)

LIMIT BUROCRACIA,TEXT, (12015 to 12353) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (12360 to 13737) APOYO IMPLICACION PROYECTO,TEXT, (13301 to 13578) de la entrevista CEP3

Ejemplo: *“Nosotros somos meros.... Muy bien, muchos problemas, pero nosotros somos... El plan de integración de nuevas tecnologías está ya aquí, eso supone que la burocracia va a ser mayor. Eso supone que como ya es un plan institucional, y que hay que evaluar con papeles y fichas... ¿Quién evaluar con papeles, fichas y no sé cuantos?. Nosotros.”* (LIMIT BUROCRACIA, char 12015 to 12353 of page 1 of CEP3-2.TXT)

“De todas formas nosotros seguimos confiando en el profesorado que hace este tipo de cosas, que lo hay, y pasa de proyectos y de este tipo de cosas. A mi me gusta en cuanto me perciban como una persona que intenta ayudar, en la medida de las posibilidades. En eso me gusta, y es mi intención siempre. Pero eso no quiere decir que siempre te perciban de la misma manera, y entonces es desagradable porque mucha gente, en el primer contacto, ya que después es cuestión personal, si tú te das o si tienes habilidad para ganarte o no ganarte, o si eres un saborío, en fin, eso ya depende de las actitudes personales. Pero en muchas ocasiones, yo recuerdo la primera visita que hice a un instituto, entonces cuando tú ves que ellos te perciben a ti como una persona más de la Administración, a que como le han dado veinte mil pesetas, tú vas allí a ver... . Entonces a mi eso me fastidia, me molesta e intento acabar con eso en la primera visita. Y me preocupa eso mucho más que cualquier otra cosa, o sea, que vean que yo soy un compañero, que ni sé más que ellos tampoco, porque hay muchos grupos que saben mucho más que yo, que bueno, que intento ayudarlos ofreciendo mis escasos conocimientos y las dotaciones del CEP. Entonces, procurar que ellos entonces lo perciban así, y no siempre se consigne. Pero que esa es la parte del trabajo que menos me gusta, porque yo no soy así.” (APOYO RESOLVER PROBLEMAS, char 12360 to 13737 of page 1 of CEP3-2.TXT)

“Y me preocupa eso mucho más que cualquier otra cosa, o sea, que vean que yo soy un compañero, que ni sé más que ellos tampoco, porque hay muchos grupos que saben mucho más que yo, que bueno, que intento ayudarlos ofreciendo mis escasos conocimientos y las dotaciones del CEP”. (APOYO IMPLICACION PROYECTO, char 13301 to 13578 of page 1 of CEP3-2.TXT)

LIMIT BUROCRACIA,TEXT, (1812 to 2048 de CEP4) APOYO RESOLVER PROBLEMAS,TEXT, (2260 to 2356 de CEP4) APOYO PRESTAMO DE MATERIAL,TEXT, (2364 to 3091 de CEP4) APOYO IMPLICACION PROYECTO, TEXT, (2364 to 3091 de CEP4).

LIMIT TOCAR TECHO,TEXT, (18090 to 19843) APOYO MORAL,TEXT, (20613 to 21190) APOYO IMPLICACION PROYECTO,TEXT, (21192 to 21674) de la entrevista CEP5.

Ejemplo: *“Y tercero, porque efectivamente hay algunos Proyectos que no siguen, porque se acaban, porque ya el contenido de ese mismo Proyecto, se ha terminado. Por ejemplo, si hablamos*

de una radio escolar,... entonces empiezan a comprar aparatos, se empiezan a hacer cosas,... Entonces un niño, llega a los 12, 13 y 14 años, se va de la escuela, se van esos maestros, se van esos profesores, y vienen otros nuevos,... no les interesa ese mismo Proyecto. A lo mejor se han cumplido los objetivos, se ha gastado un dinero, se ha hecho algo, y se han cumplido un objetivo. Eso posiblemente, las causas... o las tres causas por las cuales, falla a veces,... no es que falle, sino que se terminan los Proyectos. Bueno, yo pienso una cosa... con un Proyecto de Innovación, con un Grupo de Trabajo, con un Seminario Permanente, no tiene que ser perenne, eso está clarísimo. Que dura un año, dos, tres, pero llega un año que se termina, y se empieza con otro. Ahora, a mí concretamente, no se me ha dado el caso, de que un Grupo de los Proyectos que yo he llevado, se me hayan terminado antes de lo que yo juzgo un espacio prudencial de tiempo,... que yo calculo para un Seminario Permanente, o un Grupo de Trabajo, un Proyecto de Innovación, uno, dos, tres años. Por ejemplo, en Trigueros, se han llevado durante tres años, Grupos de Trabajo... Pero, ¡Señores!, es que hemos terminado con este Grupo de trabajo. Es que ya, no podemos hacer más. Es que estamos hasta el gorro de este Grupo de Trabajo. Ya es que no podemos investigar más,... que no somos investigadores de Universidad. Vamos con los niños. Y los niños ya saben manejar esto, saben lo que esto... ya ha cumplido su ciclo, ha cumplido su misión y se ha terminado". (LIMIT TOCAR TECHO, char 18090 to 19843 of page 1 of CEP5-1.TXT)

"Y para eso tienes que estar todos los días en el colegio, tienes que hablar con los profesores, tienes que tomar café con ellos, tienes que contar un chiste..., tienes que ser amigo de ellos... Y entonces, cuando es... es una profesión muy parecida a la de una... El cura tiene que ir catequizando, pues nosotros tenemos que catequizar también, ¿comprendes?. Y entonces, yo creo que es la única solución que hay, no hay otra. Ahora, aquéllos que creen que van acudir los profesores, al centro de profesores a demandar información, están totalmente equivocados". (APOYO MORAL, char 20613 to 21190 of page 1 of CEP5-1.TXT)

"Yo no voy a tal sitio porque... porque ésta no es misión buena, es tú... Así como Asesor de eso, tú tienes que ir a los sitios a hacerte el interesante, a hacerte posiblemente el insustituible, aunque no lo seas, para intentar, si tú quieres concretamente, conseguir un 10%, empezar con un 100%, para conseguir ese 10%. Entonces, si consigues algo, pues mira, algo más se ha conseguido, pero que indudablemente, nuestra labor es muy difícil. La verdad es que lo es". (APoyo IMPLICACION PROYECTO, char 21192 to 21674 of page 1 of CEP5-1.TXT)

La mayoría de los problemas a los que se enfrentan los grupos están solventados por esa capacidad que hemos llamado de multifunción de los/as asesores/as prueba de ello son la secuencias expuestas.

Todos los resultados obtenidos en este apartado además de ofrecernos la información que hemos aportado nos dan pista para ir seleccionando criterios para establecer posibles relaciones con los metacódigos y códigos de los siguientes apartados.

5.2. RESULTADOS DE LOS CENTROS.

En el apartado 5.1 ofrecimos los datos resultantes de las entrevistas realizadas a los Asesores de audiovisuales e informática (DEREs y DINs) de los CEPs, de estas se obtuvieron unas ideas-claves sobre los proyectos. Este primer acercamiento nos llevó a concertar algunas premisas de la visión que estos sujetos tenían sobre los mismos, así como localizar los centros que bajo la indicación/recomendación de estas personas fueron los proyectos objeto de nuestro estudio. Aclarar que en la provincia se estaban llevando a cabo más Proyectos relacionados con Nuevas Tecnologías aprobados en convocatoria, pero no habían empezado a trabajar o estaban en una fase de finalización.

Una vez seleccionado los centros, el paso siguiente como ya indicamos fue ponernos en contacto con los Profesores Responsable de los proyectos para comentarles nuestras pretensiones, concertar una entrevista con ellos y explicarles y entregarles los cuestionarios que repartirían a los miembros de su Grupo de Trabajo.

5.2.1. Resultados de las entrevistas a los Responsables de los proyectos.

La entrevista que realizamos por centro se le hizo al Profesor/a Responsable del proyecto para ello se siguió el protocolo que ya hemos mostrado y explicado en el apartado 3.3.3 dedicado a los instrumentos de la investigación. Algunas de las dimensiones que tiene (protocolo) surgieron a raíz de las entrevistas a los Asesores ya que sus respuestas nos aportaron información muy valiosa para incluirla en la temática de la siguiente fase de la investigación.

Comencemos ofreciendo una panorámica de algunas de las entrevistas realizadas que como podemos comprobar en el siguiente gráfico la secuencia de dimensiones recogidas en estas cinco entrevistas se caracterizan por su gran variedad en las respuestas aunque como se comentó había un orden establecido de preguntas, pero no de respuestas como vemos a lo largo del discurso ya que cada una siguió su trayectoria y ritmo (suponemos en función de sus mayores preocupaciones sobre el tema y el trabajo realizado). Si bien es cierto que las entrevistas no se hicieron de forma rígida, pero sí se intentó que siguieran el guión para no olvidar las dimensiones establecidas aunque siempre respetando lo particular de cada caso. A pesar de ello, todas las entrevistas comenzaron por las mismas preguntas iniciales y las respuestas a ellas fueron las que orientaron la trayectoria seguida por cada una; en el gráfico aparece la secuencia de categorías surgidas a lo largo de la entrevista en cinco centros.

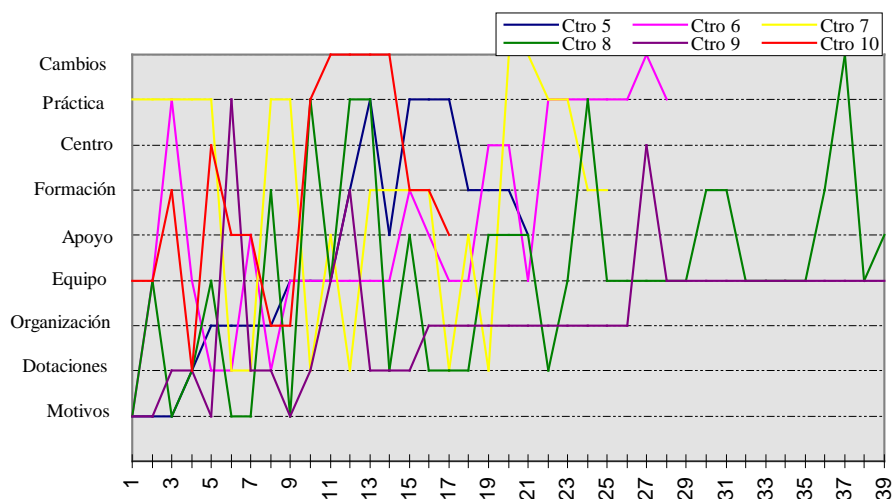


Gráfico nº 23.- Perfil de la secuencia de dimensiones recogidas en las entrevistas realizadas a cinco Centros.

También puede observarse que la duración de la entrevista no estaba fijada prueba de ello lo tenemos en los centros 8 y 9 que parecen seguir, mientras que el 10 se detiene en la categoría número 17 y como ya hemos dicho las contestaciones a la preguntas tampoco parecen seguir un orden a pesar del protocolo. Las informaciones que recibimos pertenecen indistintamente a varias dimensiones, esto puede hacernos pensar que estas dimensiones se encuentran muy relacionadas entre ellas.

Hemos visto en el ejemplo anterior la secuencia de algunos Centros, pero lo más conveniente sería ofrecer los datos completos obtenidos tras la codificación y de este modo conocer la distribución por dimensión y códigos; para ello tenemos la Tabla nº 17 que contiene toda la información que antes hemos mencionado por códigos y centros. Al final de la tabla aparecen los totales (frecuencias) de códigos recogidos por centros.

CATEGORÍA	CENTROS													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MOTIVOS														
DOTACIÓN MATERIAL	1		1		1				2		1			
FINANCIACIÓN ECONÓMICA			2	1							2			
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	3		2	2	1			2	4				1	
MEJORA DEL PROCESO DE E/A	1	2	3	2	1			1			4	2	3	2
MÉRITOS									1					
RECICLAJE								2			1	1	1	
DOTACIONES														
SUFICIENTES		2	1						1	1	1			
INSUFICIENTES	1			1			2	1	4	1		2	2	
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	3		2							4		2		
APORTADAS POR EL CENTRO		2	2		1			1	2				1	
APORTADAS MIEMBROS EQUIP						1	3	2				1		1

CERRADAS	2		2				1		1						
ORGANIZACIÓN															
ESPACIAL	4	5	3	1	2			1	4		4				4
PERSONAL	2	2	5	2					2	1	8	2	1		
TEMPORAL		1	3	1	1			2	5	1	3	1	3		
ALMACENAMIENTO MATERIAL									1						
EQUIPO DE TRABAJO															
COINCIDENCIA DE INTERESES	1	1	1	1		2		1	2						2
EXISTENC PREV. INFRAEST CTO															
PRESENTARSE A LA CONVOCAT.								1	1						
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	2	3	6	1		5		6	5		1				2
VOLUNTAD DEL PROFESORADO		2							1	1					1
GRADO DE IMPLICACIÓN	2	1			3	1		2	4	1	1	1	1		
CONSTRUCCIÓN MATERIALES				4		3		4	1			1			2
FORMACIÓN DEL GRUPO											2		1	1	
ACCESO A PROGRAMAS			2	1					1						
APOYO															
CENTRO EN GENERAL					2		2	1						1	
CENTRO DE PROFESORES	4	5	6	4	1	1		5	4	1	1			1	6
OTROS GRUPOS DE TRABAJO		1								1				2	
INSTITUCIONES NO EDUC	1		2			1									
FORMACIÓN															
INICIADA POR EL QUE SABEN	1		2			1		1	2					2	
TRABAJO CONTINUO GRUPO	2		2					1	2		2				
DE OTROS GRUPOS TRABAJO	2	3	3	3	2		2								
CURSOS CEP U OTROS ORGAN.	3		7		1		3	2		2					
NECESID FORM USO DIDAC MED		2	2						1	1	1				
CENTRO															
AUSENCIA DE IMPLICACIÓN			3			2									
PRESENCIA DE IMPLIC. MORAL			3					2							
PRESENCIA DE IMPLIC. REAL	2	3	1					1	3	1			1	1	
ACTITUD DE ACEPTACION	1		1	1				1	1						
ACTITUD DE RECHAZO			3	1				1							
PADRES	1	5	2					2	3	1	1			1	2
PRÁCTICA															
VALORACIÓN	3	4	3						1					2	
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	4	7	6	8	1	2	3	10	8	1				6	2
MEDIOS COMO APOYO	2	1	1			4		6	3					2	
MEDIOS COMO UNA ASIGNAT				1					1						
MATERIAL COMPLEMENTARIO			1					2	1						
EVALUACIÓN				1				1	5	1					
NUEVAS POSIBILIDADES	3	1						3		1					
NO IMPLICACION DEL PROFES				2	1										
ACTITUD DE LOS ALUMNOS	3	3	4	1	2	1	2	10	1				1		2
CAMBIOS															
UTILIZACIÓN MEDIOS	2		1						1	1					
SACAR PARTIDO			4					1		1	3	1	3		
ACTITUDES PROFESORES	2		1	1					2					2	
EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA	1		5	2					1				1		
MOTIVAR A LOS ALUMNOS				1		1	2	2	1	2	2	2	2	3	

Tabla n° 17.- Frecuencias obtenidas en las categorías-códigos por Centros.

TOTALES DE CADA CENTRO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
59	54	100	44	20	27	24	83	78	17	44	17	36	30

Tabla n°18.- Frecuencias totales obtenidas en las categorías por Centros.

Las entrevistas que nos han aportado el mayor número de códigos o categorías ha sido la 3, la 8, la 9, la 1 y la 2; las que menos frecuencias han obtenido pero no por ello menos valiosas las 10 y 12.

En esta tabla vemos códigos que no son representativos por lo que tomaremos la decisión de eliminarlos más adelante en las dimensiones ya que su frecuencia es de 1 ó 0; consideramos que estos datos no son significativos y no van a alterar los resultados de nuestra investigación. Sin embargo, los mantendremos hasta llegar a la descripción de cada dimensión para no variar las frecuencias y porcentajes de los datos generales.

Después de esta aclaración, nos interesa ir recopilando los datos hacia resultados más generales, en la Tabla n° 19 ofrecemos las frecuencias totales por dimensiones obtenidas en cada Centro:

	Motivo	Dotac	Organiz	Equipo	Apoyo	Formac	Centro	Práctica	Cambio
Centro 1	5	6	6	5	5	8	4	15	5
Centro 2	2	4	8	5	6	5	8	16	0
Centro 3	8	7	11	11	8	16	13	15	11
Centro 4	5	1	4	7	4	3	2	13	4
Centro 5	3	1	3	3	3	3	0	4	0
Centro 6	0	3	0	11	2	1	2	7	1
Centro 7	0	6	0	0	2	5	0	9	2
Centro 8	5	8	3	14	6	4	7	33	3
Centro 9	7	7	12	15	4	5	7	17	4
Centro 10	0	1	2	2	2	3	2	1	4
Centro 11	8	6	15	4	1	3	1	0	6
Centro 12	3	3	3	3	0	0	0	1	4
Centro 13	5	1	4	2	4	2	2	8	8
Centro 14	2	2	4	7	6	0	3	6	0
Total Fr.	53	56	75	89	53	58	51	145	52
Frecuenc.	3.7	4	5.3	6.3	3.7	4.1	3.6	10.3	3.7
Media									

Tabla n° 19.- Frecuencias obtenidas en los Centros por dimensiones.

Observamos en Motivos que los centros que han obtenido la mayor frecuencia han sido el 3 y el 11 (f=8), sin embargo cabe destacar los centros 6, 7 y 10 tienen una frecuencia de 0. En Dotaciones el centro de mayor frecuencia es el 8 (f=8), en Organización los centros 9 y 11 son los que mayor frecuencia (f=12 y f=15 respectivamente) y los centros 6 y 7 vuelven a

obtener una frecuencia de 0. Equipo tiene su mayores frecuencias en los centros 8 y 9 ($f=14$ y $f=15$) y vuelve a ser el centro 7 el que obtenga una frecuencia de 0, en Apoyo el centro 3 ha obtenido una frecuencia de 8 y el centro 12 un frecuencia de 0. Formación ha obtenido su mayor frecuencia en el centro 3 ($f=16$) y las frecuencias 0 las recogemos en los centros 12 y 14. En Centro la mayor frecuencia (13) la ha obtenido el número 3 y los centros 5, 7 y 12 han tenido frecuencia 0, en Práctica la mayor frecuencia la tiene el centro 8 con 33 y la menor el centro 11 con 0; por último en Cambios el centro 3 es el que obtuvo la mayor frecuencia (11) y la menor los centros 2, 5 y 14 con 0.

Señalar que tras esta descripción de datos el Centro 7 tiene una frecuencia de 0 en cuatro Dimensiones (Motivos, Organizar, Equipo y Centro) seguido del Centro 12 con tres (Apoyo, Formación y Centro) y los centros 5, 6 y 14 con dos dimensiones. Por el contrario tenemos que decir que el Centro 3 ha obtenido las mayores frecuencia en cuatro de sus Dimensiones (Apoyo, Formación, Centro y Cambios) y el Centro 8 en tres de ellas (Dotación, Equipo y Práctica).

- **Resultados de los centros por CEPs al que pertenecen.**

Para agrupar resultados se dará a conocer estas frecuencias teniendo en cuenta la Zona o CEP a que pertenece cada centro, de esta forma podremos relacionar los resultados obtenidos en el apartado anterior con los que aquí estamos ofreciendo.

En primer lugar, sería conveniente dar a conocer a qué Zona (CEP) pertenece cada uno de los Centros participantes y son las siguientes:

- Zona 1 (CEP1-Aracena): Centros 1, 4 y 10.
- Zona 2 (CEP2-Bollullos del Condado): Centros 2, 3 y 14
- Zona 3 (CEP3-Huelva): Centros 6, 7 y 8
- Zona 4 (CEP4-Isla Cristina): Centros 5, 9 y 11
- Zona 5 (CEP5-Valverde del Camino): Centros 12 y 13.

En la **Zona 1** los **Motivos** que impulsaron a los/as profesores/as a presentarse a las convocatorias de la Junta para proyectos relacionados con los medios es el interés de una/s persona/s y/o grupo de profesores interesados por el tema y porque estos proyectos de alguna manera pueden mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos facilitando cambios en las estrategias docentes.

CENTROS	1	4	10	
---------	---	---	----	--

MOTIVOS: 10				Totales
DOTACIÓN MATERIAL	1	0	0	1
FINANCIACIÓN ECONÓMICA	0	1	0	1
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	3	2	0	5
MEJORA DEL PROCESO DE E/A	1	2	0	3

Tabla nº 20.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 1 .

Las **Dotaciones** que recibieron los tres centros de esta zona son consideradas como insuficientes para comenzar y seguir trabajando en el proyecto, por eso las consideran cerradas.

CENTROS	1	4	10	
DOTACIONES: 8				Totales
SUFICIENTES	0	0	1	1
INSUFICIENTES	1	1	0	2
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	3	0	0	3
CERRADAS	2	0	0	2

Tabla nº 21.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 1 .

Las principales referencias efectuadas sobre la **Organización** son aquellas que aluden a la distribución del espacio, profesores y alumnos hecho o realizados para trabajar con y/o con los medios así como los problemas y soluciones a raíz de estas.

CENTROS	1	4	10	
ORGANIZACIÓN: 12				Totales
ESPACIAL	4	1	0	5
PERSONAL	2	2	1	5
TEMPORAL	0	1	1	2

Tabla nº22.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 1 .

Las aportaciones relativas al **Equipo de Trabajo**, es decir cómo se formó, qué dinámica siguen, grado de implicación de sus miembros etc.. son aquellas que hacen referencia a las estrategias llevadas a cabo para el diseño y/o producción de materiales didácticos para los alumnos/as; así como aquellas relacionadas con la intensidad o volumen asumido por cada miembro del equipo y a la distribución de espacios y tiempo para realizar su trabajo.

CENTROS	1	4	10	
EQUIPO DE TRABAJO: 14				Totales
COINCIDENCIA DE INTERESES	1	1	0	2
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	2	1	0	3
VOLUNTAD DEL PROFESORADO	0	0	1	1
GRADO DE IMPLICACIÓN	2	0	1	3
CONSTRUCCIÓN MATERIALES	0	4	0	4
ACCESO A PROGRAMAS	0	1	0	1

Tabla n° 23.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 1 .

El **Apojo** que reciben estos Grupos procede mayoritariamente de los Centros de profesores como podemos comprobar en la tabla n°.

CENTROS	1	4	10	
APOYO : 11				Totales
CENTRO DE PROFESORES	4	4	1	9
OTROS GRUPOS DE TRABAJO	0	0	1	1
INSTITUCIONES NO EDUC	1	0	0	1

Tabla n° 24.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 1 .

La **Formación** que tienen estos profesores/as proceden principalmente del contacto con otros Grupos de Trabajo y de los cursos que han organizado el CEP y/u otras instituciones.

CENTROS	1	4	10	
FORMACIÓN: 14				Totales
INICIADA POR EL QUE SABEN	1	0	0	1
TRABAJO CONTINUO GRUPO	2	0	0	2
DE OTROS GRUPOS TRABAJO	2	3	0	5
CURSOS CEP U OTROS ORGAN.	3	0	2	5
NECESID FORM USO DIDAC MED		0	1	1

Tabla n° 25.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 1.

En estos **Centro** existe una implicación real, es decir una colaboración y una actitud favorable por parte del resto de sus compañeros por el proyecto así como una apoyo por parte de los padres hacia el trabajo que están realizando.

CENTROS	1	4	10	
CENTRO : 8				Totales
PRESENCIA DE IMPLIC. REAL	2	0	1	3
ACTITUD DE ACEPTACIÓN	1	1	0	2
ACTITUD DE RECHAZO	0	1	0	1
PADRES	1	0	1	2

Tabla n° 26.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 1 .

Con respecto a la **Práctica** (puesta el marcha en el aula de dicho proyecto) las referencias más frecuentes han sido las relativas a qué estrategias didácticas han utilizado, es decir cómo han estructurado el trabajo y sus particularidades.

CENTROS	1	4	10	
PRÁCTICA : 29				Totales
VALORACIÓN	3	0	0	3
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	4	8	1	13
MEDIOS COMO APOYO	2	0	0	2
MEDIOS COMO UNA ASIGNAT	0	1	0	1
EVALUACIÓN	0	1	0	1
NUEVAS POSIBILIDADES	3	0	0	3
NO IMPLICACIÓN DEL PROFES	0	2	0	2
ACTITUD DE LOS ALUMNOS	3	1	0	4

Tabla nº 27.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 1

Los **Cambios** que se han producido con la práctica son los relacionados con la utilización de los propios medios, con la actitud de los alumnos, con la evolución a medida que se trabaja con los medios y con la actitud de los profesores/as.

CENTROS	1	4	10	
CAMBIOS : 13				Totales
UTILIZACIÓN MEDIOS	2		1	3
SACAR PARTIDO			1	1
ACTITUDES PROFESORES	2	1		3
EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA	1	2		3
MOTIVAR A LOS ALUMNOS		1	2	3

Tabla nº 28.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 1 .

Los resultados obtenidos en la **Zona 2** en la dimensión **Motivos** hacen referencia principalmente a la búsqueda de una mejora dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de los/as alumnos/as.

CENTROS	2	3	14	
MOTIVOS: 12				Totales
DOTACIÓN MATERIAL	0	1	0	1
FINANCIACIÓN ECONÓMICA	0	2	0	2
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	0	2	0	2
MEJORA DEL PROCESO DE E/A	2	3	2	7

Tabla nº 29.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 2 .

En este caso las **Dotaciones** son principalmente aportadas por los centros donde se están llevando a cabo estos proyectos.

CENTROS	2	3	14	
DOTACIONES: 13				Totales
SUFICIENTES	2	1	0	3
INSUFICIENTES	0	0	2	2
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	0	2	0	2
APORTADAS POR EL CENTRO	2	2	0	4
CERRADAS	0	2	0	2

Tabla n° 30.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 2 .

La **Organización** ha estado más enfocada a temas de distribución de espacios y en menor medida de profesores/as y alumnos/as.

CENTROS	2	3	14	
ORGANIZACIÓN: 23				Totales
ESPACIAL	5	3	4	12
PERSONAL	2	5	0	7
TEMPORAL	1	3	0	4

Tabla n° 31.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 2 .

Las referencias efectuadas sobre los **Equipos de Trabajo** están más enfocadas a explicar cómo se organizan ellos como grupo para realizar el trabajo que supone el realizar el proyecto.

CENTROS	2	3	14	
EQUIPO DE TRABAJO: 23				Totales
COINCIDENCIA DE INTERESES	1	1	2	4
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	3	6	2	11
VOLUNTAD DEL PROFESORADO	0	2	1	3
GRADO DE IMPLICACIÓN	1	0	0	1
CONSTRUCCIÓN MATERIALES	0	0	2	2
ACCESO A PROGRAMAS	0	2	0	2

Tabla n° 32.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 2 .

Al igual que en la zona anterior el **Apoyo** se ha recibido de los Centros de profesores.

CENTROS	2	3	14	
APOYO : 20				Totales
CENTRO DE PROFESORES	5	6	6	17
OTROS GRUPOS DE TRABAJO	1	0	0	1
INSTITUCIONES NO EDUC	0	2	0	2

Tabla n° 33.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 2 .

Y la **Formación** recibida también sigue procediendo del trabajo que realizan otros Grupos y de los cursos de los CEPs y/u otras Instituciones.

CENTROS	2	3	14	

FORMACIÓN: 21				Totales
INICIADA POR EL QUE SABEN	0	2	0	2
TRABAJO CONTINUO GRUPO	0	2	0	2
DE OTROS GRUPOS TRABAJO	3	3	0	6
CURSOS CEP U OTROS ORGAN.	0	7	0	7
NECESID FORM USO DIDAC MED	2	2	0	4

Tabla nº 34.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 2 .

Para estos **Centros** la ayuda por parte de los padres ya sea económica y/o de otro tipo ha sido un factor importante a la hora de trabajar con o sobre los medios, también se puede destacar una actitud favorable por parte del resto de sus compañeros.

CENTROS	2	3	14	
CENTRO : 24				Totales
AUSENCIA DE IMPLICACIÓN	0	3	0	3
PRESENCIA IMPLICAC. MORAL	0	3	0	3
PRESENCIA DE IMPLIC. REAL	3	1	1	5
ACTITUD DE ACEPTACIÓN	0	1	0	1
ACTITUD DE RECHAZO	0	3	0	3
PADRES	5	2	2	9

Tabla nº 35.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 2 .

Las referencias hechas sobre la **Práctica** son las relacionadas con la estructuración del trabajo que realizan en el aula con los medios así como sus características particulares.

CENTROS	2	3	14	
PRÁCTICA: 37				Totales
VALORACIÓN	4	3	0	7
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	7	6	2	15
MEDIOS COMO APOYO	1	1	2	4
MATERIAL COMPLEMENTARIO	0	1	0	1
NUEVAS POSIBILIDADES	1	0	0	1
ACTITUD DE LOS ALUMNOS	3	4	2	9

Tabla nº 36.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 2 .

Los **Cambios** producidos son los experimentados con el uso de los medios a medida que se llevan a la práctica, y comprobando su utilidad y aprovechamiento.

CENTROS	2	3	14	
CAMBIOS : 11				Totales
UTILIZACIÓN MEDIOS	0	1	0	1
SACAR PARTIDO	0	4	0	4
ACTITUDES PROFESORES	0	1	0	1
EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA	0	5	0	5

Tabla nº 37.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 2 .

En la **Zona 3** los resultados obtenidos en la dimensión **Motivos** son el interés de una/s persona/s surgido tras la asistencia cursos de formación relacionados con las Nuevas Tecnologías de la Comunicación e Información.

CENTROS	6	7	8	
MOTIVOS: 5				Totales
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	0	0	2	2
MEJORA DEL PROCESO DE E/A	0	0	1	1
RECICLAJE	0	0	2	2

Tabla nº 38.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 3 .

En estos centros las **Dotaciones** recibidas son insuficientes para realizar los proyectos, por lo que las aportaciones del material se han sido por parte de los miembros del propio Grupo de Trabajo.

CENTROS	6	7	8	
DOTACIONES: 17				Totales
INSUFICIENTES	2	1	4	7
APORTADAS POR EL CENTRO	0	1	2	3
APORTADAS MIEMBROS EQUIPO	1	3	2	6
CERRADAS	0	1	0	1

Tabla nº 39 .- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 3

Con respecto a los temas relacionados con la **Organización** parece no existir nada que destacar.

CENTROS	6	7	8	
ORGANIZACIÓN: 3				Totales
ESPACIAL			1	1
TEMPORAL			2	2

Tabla nº 40.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 3 .

Los comentarios sobre el **Equipo de Trabajo** aluden a aspectos organizativos y o de planificación de ellos mismo como grupo para realizar el proyecto así como la preparación y construcción del material necesario para ejecutarlo.

CENTROS	6	7	8	
EQUIPO DE TRABAJO : 25				Totales
COINCIDENCIA DE INTERESES	2	0	1	3
PRESENTARSE CONVOCATORIA	0	0	1	1
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	5	0	6	11
GRADO DE IMPLICACIÓN	1	0	2	3
CONSTRUCCIÓN MATERIALES	3	0	4	7

Tabla nº 41.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 3 .

El principal **Apoyo** recibido en estos centros procede al igual que en los anteriores de los Centros de Profesores.

CENTROS	6	7	8	
APOYO : 10				Totales
CENTRO EN GENERAL	0	2	1	3
CENTRO DE PROFESORES	1	0	5	6
INSTITUCIONES NO EDUC	1	0	0	1

Tabla nº42.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 3 .

La **Formación** procede de los cursos realizados por los CEPs y/u otras Instituciones.

CENTROS	6	7	8	
FORMACIÓN: 10				Totales
INICIADA POR EL QUE SABEN	1	0	1	2
TRABAJO CONTINUO GRUPO	0	0	1	1
DE OTROS GRUPOS TRABAJO	0	2	0	2
CURSOS CEP U OTROS ORGAN.	0	3	2	5

Tabla nº 43.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 3 .

Con respecto a las actitudes por parte del **Centro** no parece destacarse nada especial ya que no existe una implicación favorable ni desfavorable por parte de los miembros pertenecientes a los mismos.

CENTROS	6	7	8	
CENTRO : 9				Totales
AUSENCIA DE IMPLICACIÓN	2	0		2
PRESENCIA IMPLICAC. MORAL	0	0	2	2
PRESENCIA DE IMPLIC. REAL	0	0	1	1
ACTITUD DE ACEPTACIÓN	0	0	1	1
ACTITUD DE RECHAZO	0	0	1	1
PADRES	0	0	2	2

Tabla nº 44.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 3 .

En la dimensión de **Práctica** hay que destacar por un lado los comentarios relativos a la forma de estructurar el aula a la hora de utilizar los medios, así como los relativos a las actitudes tanto positivas como negativas por parte de los/as alumnos/as hacia los medios y aquellos que se refieren a que los medios son considerados como un apoyo al trabajo del profesor en el aula.

CENTROS	6	7	8	
PRÁCTICA : 49				Totales
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	2	3	10	15
MEDIOS COMO APOYO	4	0	6	10
MATERIAL COMPLEMENTARIO	0	0	2	2
EVALUACIÓN	0	1	5	6
NUEVAS POSIBILIDADES	0	3	0	3
ACTITUD DE LOS ALUMNOS	1	2	10	13

Tabla nº 45.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 3 .

Los **Cambios** experimentados es la motivación de los alumnos/as, es decir al aumento de atención y/o de otras destrezas (académicas, de relación interpersonal etc..) de los/as alumnos/as como consecuencia del trabajo realizado con o sobre los medios.

CENTROS	6	7	8	
CAMBIOS : 6				Totales
SACAR PARTIDO	0	0	1	1
MOTIVAR A LOS ALUMNOS	1	2	2	5

Tabla nº 46.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 3 .

En la **Zona 4** los **Motivos** que llevaron a estos Grupos de Trabajo a solicitar los proyecto fueron el interés de una/s persona/s y/o grupo, así como el buscar una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el conseguir material para poder trabajar con/sobre los medios.

CENTROS	5	9	11	
MOTIVOS: 18				Totales
DOTACIÓN MATERIALES	1	2	1	4
FINANCIACIÓN ECONÓMICA	0	0	2	2
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	1	4	0	5
MEJORA DEL PROCESO DE E/A	1	0	4	5
MÉRITOS	0	1	0	1
RECICLAJE	0	0	1	1

Tabla nº 47.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 4 .

Estos centros perciben las **Dotaciones** recibidas de la convocatoria de proyectos como insuficientes para las pretensiones del proyecto, bien porque están llegando tarde, son escasas para las necesidades del aula o del centro y para avanzar en la integración de los medios.

CENTROS	5	9	11	
DOTACIONES: 14				Totales
SUFICIENTES	0	1	1	2
INSUFICIENTES	0	1	2	3
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	0	4	2	6
APORTADAS POR EL CENTRO	1	0	0	1
APORTADAS MIEMBROS EQUIPO	0	0	1	1
CERRADAS	0	1	0	1

Tabla nº48.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 4 .

Los comentarios sobre la **Organización** están relacionados con las normas y procedimientos utilizados por el centro para la distribución del espacio, tiempo y de personal así como las descripciones efectuadas sobre las limitaciones encontradas a raíz de los mismo y las soluciones dadas.

CENTROS	5	9	11	
ORGANIZACIÓN: 30				Totales
ESPACIAL	2	4	4	10
PERSONAL	0	2	8	10
TEMPORAL	1	5	3	9
ALMACEMANIENTO MATERIAL	0	1	0	1

Tabla nº 49.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 4 .

El grado de implicación de los miembros del **Equipo de Trabajo** parece ser el más importante a destacar por estos centros, seguido de la distribución del espacio y del tiempo para planificar el trabajo con los alumnos/as, así como las estrategias llevadas a cabo para la preparación del material necesario.

CENTROS	5	9	11	
EQUIPO DE TRABAJO : 22				Totales
COINCIDENCIA DE INTERESES	0	2	0	2
PRESENTARSE CONVOCATORIA	0	1	0	1
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	0	5	1	6
VOLUNTAD DEL PROFESORADO	0	1	0	1
GRADO DE IMPLICACIÓN	3	4	1	8
CONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	0	1	0	1
FORMACIÓN EN GRUPO	0	0	2	2
ACCESO A PROGRAMAS	0	1	0	1

Tabla nº 50.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 4 .

El **Apoyo** que han recibido procede del CEP.

CENTROS	5	9	11	
APOYO : 8				Totales
CENTRO EN GENERAL	2	0	0	2
CENTRO DE PROFESORES	1	4	1	6

Tabla n° 51.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 4 .

Y la **Formación** del trabajo continuo del propio grupo.

CENTROS	5	9	11	
FORMACIÓN: 11				Totales
INICIADA POR EL QUE SABEN	0	2	0	2
TRABAJO CONTINUO GRUPO	0	2	2	4
DE OTROS GRUPOS TRABAJO	2	0	0	2
CURSOS CEP U OTROS ORGAN.	1	0	0	1
NECESID FORM USO DIDAC MED	0	1	1	2

Tabla n° 52.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 4 .

En relación a la implicación y/o colaboración por parte de los miembros del **Centro** así como sus actitudes, ellos resaltan la colaboración de los padres y también la actitud favorable de sus compañeros.

CENTROS	5	9	11	
CENTRO : 8				Totales
PRESENCIA DE IMPLIC. REAL	0	3	0	3
ACTITUD DE ACEPTACIÓN	0	1	0	1
PADRES	0	3	1	4

Tabla n° 53.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 4 .

En la dimensión de **Prácticas** son los comentarios sobre las diferentes estrategias didácticas los más frecuentes, aunque como podemos observar el centro 11 no aporta nada a esta dimensión.

CENTROS	5	9	11	
PRÁCTICA : 21				Totales
VALORACIÓN	0	1	0	1
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	1	8	0	9
MEDIOS COMO APOYO	0	3	0	3
MEDIOS COMO UNA ASIGNAT	0	1	0	1
MATERIAL COMPLEMENTARIO	0	1	0	1
EVALUACIÓN	0	1	0	1
NUEVAS POSIBILIDADES	0	1	0	1
NO IMPLICACIÓN DEL PROFES	1	0	0	1
ACTITUD DE LOS ALUMNOS	2	1	0	3

Tabla n° 54.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICA en la Zona 4 .

Los **Cambios** producidos se refieren a la motivación de los alumnos y a ver más posibilidades al uso de los medios pero que el enfoque que dado no es el correcto para ello.

CENTROS	5	9	11	
CAMBIOS : 10				Totales
UTILIZACIÓN MEDIOS	0	0	1	1
SACAR PARTIDO	0	0	3	3
ACTITUDES PROFESORES	0	2	0	2
EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA	0	1	0	1
MOTIVAR A LOS ALUMNOS	0	1	2	3

Tabla n° 55.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 4 .

Los resultados obtenidos en la **Zona 5** en la dimensión **Motivos** nos manifiestan que la principal razón por la que solicitan los proyecto es buscar una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje facilitando cambios en las estrategias docentes.

CENTROS	12	13	
MOTIVOS: 8			Totales
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	0	1	1
MEJORA DEL PROCESO DE E/A	2	3	5
RECICLAJE	1	1	2

Tabla n° 56.- Frecuencias de códigos sobre MOTIVOS en la Zona 5 .

Las **Dotaciones** recibidas para estos proyectos lo que se puede destacar es que las consideran insuficientes para los objetivos que se desean alcanzar en el proyecto.

CENTROS	12	13	
DOTACIONES: 4			Totales
INSUFICIENTES	2	0	2
APORTADAS POR EL CENTRO	1	0	1
APORTADAS MIEMBROS EQUIPO	0	1	1

Tabla n° 57.- Frecuencias de códigos sobre DOTACIONES en la Zona 5 .

Los temas sobre **Organización** están relacionados con la distribución de profesores/as y alumnos/as así como del horario.

CENTROS	12	13	
ORGANIZACIÓN : 7			Totales
PERSONAL	2	1	3
TEMPORAL	1	3	4

Tabla n° 58.- Frecuencias de códigos sobre ORGANIZACIÓN en la Zona 5.

En esta dimensión nos hablan de la distinta intensidad o volumen de trabajo asumido por cada uno de los miembros del equipo, así como de las razones sobre cómo se constituyó el grupo.

CENTROS	12	13	
EQUIPO DE TRABAJO : 5			Totales
GRADO DE IMPLICACIÓN	1	1	2
CONSTRUCCIÓN MATERIALES	1	0	1
FORMACIÓN EN GRUPO	1	1	2

Tabla n° 59.- Frecuencias de códigos sobre EQUIPO DE TRABAJO en la Zona 5.

El **Apoio** recibido en estos centros procede de instituciones no educativas, es la única zona que destaca este código como el más frecuente.

CENTROS	12	13	
APOYO: 4			Totales
CENTRO EN GENERAL	0	1	1
CENTRO DE PROFESORES	0	1	1
INSTITUCIONES NO EDUC	0	2	2

Tabla n° 60.- Frecuencias de códigos sobre APOYO en la Zona 5.

La **Formación** que tiene el Grupo de Trabajo se ha la proporcionado el/a profesor/a que más sabía de ellos.

CENTROS	12	13	
FORMACIÓN: 2			Totales
INICIADA POR EL QUE SABEN	2	0	2

Tabla n° 61.- Frecuencias de códigos sobre FORMACIÓN en la Zona 5.

No parece un tema a destacar la colaboración y/o actitudes de los distintos miembros del **Centro**.

CENTROS	12	13	
CENTRO: 2			Totales
PRESENCIA IMPLICAC. MORAL	0	1	1
PADRES	0	1	1

Tabla n° 62.- Frecuencias de códigos sobre CENTRO en la Zona 5.

De los comentarios efectuados relacionados con la dimensión de **Prácticas** decir que la mayoría de ellos son los relacionados con la estrategias didácticas que como hemos ido viendo son los que nos hablan de cómo han estructurado el trabajo en el aula para utilizar los medios.

CENTROS	12	13	
<i>PRÁCTICA: 9</i>			Totales
VALORACIÓN	0	2	2
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	0	6	6
ACTITUD DE LOS ALUMNOS	1	0	1

Tabla nº 63.- Frecuencias de códigos sobre PRÁCTICAS en la Zona 5.

Por último los **Cambios** producido de la práctica diaria con los medios han modificado la motivación de los alumnos y ver al posibilidad de enfocar de otra manera el trabajo con lo mismo para poder sacarle más partido.

CENTROS	12	13	
<i>CAMBIOS: 12</i>			Totales
SACAR PARTIDO	1	3	4
ACTITUDES PROFESORES	0	2	2
EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA	1	0	1
MOTIVAR A LOS ALUMNOS	2	3	5

Tabla nº 64.- Frecuencias de códigos sobre CAMBIOS en la Zona 5.

Conocido los datos de cada dimensión por CEP o Zona podemos ofrecer una tabla-resumen donde los tengamos todos juntos para llegar a la tabla general que nos aportará los datos de todos los centros y llegar a conclusiones una vez comentadas sus dimensiones. La tabla que a continuación presentamos nos muestra las frecuencias totales por dimensión y zona.

	<i>Motivo</i>	<i>Dota</i>	<i>Organi</i>	<i>Equipo</i>	<i>Apoyo</i>	<i>Formac</i>	<i>Centro</i>	<i>Práctic</i>	<i>Cambio</i>
<i>Zona 1</i>	10	8	12	14	11	14	8	29	13
<i>Zona 2</i>	12	13	23	23	20	21	24	37	11
<i>Zona 3</i>	5	17	3	25	10	10	9	49	6
<i>Zona 4</i>	18	14	30	22	8	11	8	21	10
<i>Zona 5</i>	8	4	7	5	4	2	2	9	12
Total Fr.	53	56	75	89	53	58	51	145	52

Tabla nº 65.- Frecuencias totales obtenidas en las Dimensiones por Zonas.

De la tabla podemos destacar las zonas que mayores frecuencias han tenido en las diferentes dimensiones; así en **Motivos** es la Zona 4 con 18, en **Dotaciones** la 3 con 17, **Organización** vuelve a ser la 4 con una frecuencia de 30, en **Equipo** la 3 con 25, en **Apoyo, Formación y Centro** la Zona 2 con 20, 21 y 24 respectivamente, en **Prácticas** la Zona 3 con 49 y en **Cambios** la Zona 1 con 13.

Por tanto, las zonas que mayores frecuencias han obtenido en tres de sus dimensiones son la 2 y la 3 que pertenecen a los CEPs de Bollullos de Condado y Huelva; si retomamos los datos obtenidos en la entrevistas a los CEPs podemos observar en el Gráfico n° que tanto el CEP2 como el CEP3 (salvo Apoyo) están por encima de la media en todas sus Dimensiones, y que por ejemplo el CEP3 obtuvo las mayores frecuencias en tres de sus dimensiones (Motivos, Limitaciones y Prácticas).

Si trasladamos los datos anteriores a porcentajes por Dimensiones, en **Motivos** la Zona 4 es la que ha obtenido el mayor porcentaje 35%, en **Dotaciones** ha sido la Zona 3 con 31%, en **Organización** otra vez la Zona 4 con 40%, en **Equipo** la Zona 3 con 27%, en **Apoyo** la Zona 2 con 37%, en **Formación** también la Zona 2 y con 37%, en **Centro** la Zona 2 con 46%, en **Práctica** la Zona 3 con 34% y **Cambios** en la Zona 1 con 25%.

	<i>Motivo</i>	<i>Dotac</i>	<i>Organiz</i>	<i>Equip</i>	<i>Apoyo</i>	<i>Formac</i>	<i>Centr</i>	<i>Práctic</i>	<i>Cambio</i>
<i>Zona 1</i>	17	14	16	16	21	24	16	20	25
<i>Zona 2</i>	23	23	31	26	37	37	46	26	21
<i>Zona 3</i>	10	31	4	27	19	17	18	34	12
<i>Zona 4</i>	35	25	40	25	15	19	16	14	19
<i>Zona 5</i>	15	7	9	6	5	5	4	6	23
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla n° 66.- Porcentajes obtenidos en las Dimensiones por Zona .

Una representación de los datos la tenemos en el Gráfico n° 24 en el que podemos ver el perfil por Zona y Dimensiones.

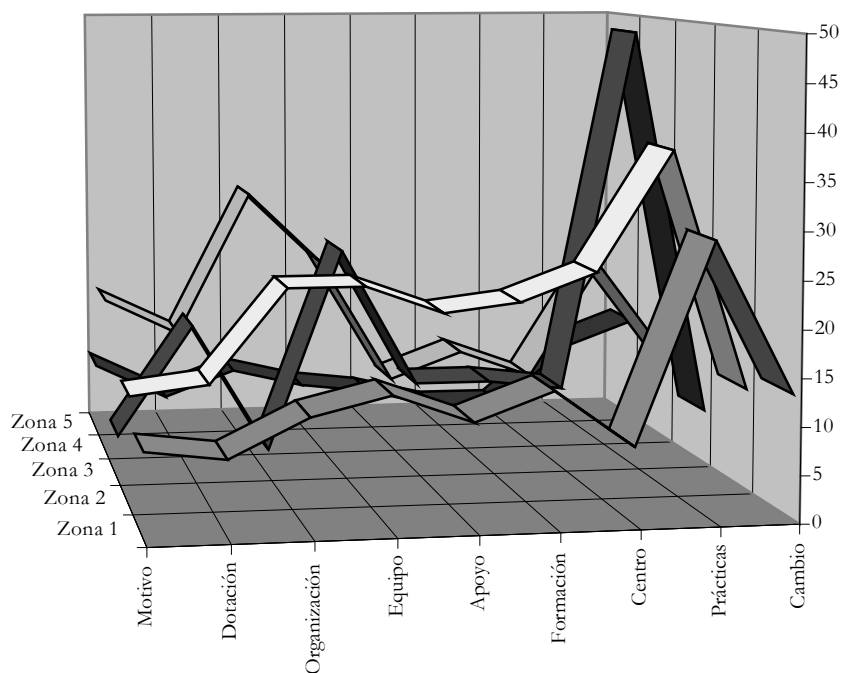


Gráfico nº 24.- Perfil de frecuencias obtenidas en las Dimensiones por Zonas.

• **Resultados generales de las entrevistas a los centros.**

Dejando a un lado la zona a las que pertenece cada centro, vamos a pasar a ofrecer los datos hallados en la totalidad de las entrevistas, lo reducimos para tener a la vista sólo los totales por Dimensiones y Códigos encontrados. La Tabla nº nos muestra los datos que hemos mencionado:

MOTIVOS : 53			
DOTACIÓN MATERIAL	6	MEJORA DEL PROCESO DE ENSEÑANZ/APREND	21
FINANCIACIÓN ECONÓMICA	5	MÉRITOS	1
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	15	RECICLAJE	5
DOTACIONES : 56			
SUFICIENTES	6	APORTADAS POR EL CENTRO	9
INSUFICIENTES	16	APORTADAS POR LOS MIEMBROS DEL EQUIP	8
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	11	CERRADAS	6
ORGANIZACIÓN : 75			
ESPACIAL	28	TEMPORAL	21
PERSONAL	25	ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL	1

EQUIPO DE TRABAJO : 89			
COINCIDENCIA DE INTERESES	11	GRADO DE IMPLICACIÓN	17
EXISTENCIA PREVIA INFRAESTRUCT. CEN	0	CONSTRUCCIÓN MATERIALES	15
PRESENTARSE A LA CONVOCATORIA	2	FORMACIÓN DEL GRUPO	4
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	31	ACCESO A PROGRAMAS	4
VOLUNTAD DEL PROFESORADO	5		
APOYO : 53			
CENTRO EN GENERAL	6	OTROS GRUPOS DE TRABAJO	4
CENTRO DE PROFESORES	39	INSTITUCIONES NO EDUCATIVAS	4
FORMACIÓN : 58			
INICIADA POR EL/LOS QUE SABEN	9	CURSOS DEL CEP U OTROS ORGANISMOS	18
TRABAJO CONTINUO DEL GRUPO	9	NECESIDAD FORMACIÓN USO DIDÁCT MED	7
DE OTROS GRUPOS DE TRABAJO	15		
CENTRO : 51			
AUSENCIA DE IMPLICACIÓN	5	ACTTUD DE ACEPTACIÓN	5
PRESENCIA DE IMPLICACIÓN MORAL	5	ACTTUD DE RECHAZO	5
PRESENCIA DE IMPLICACIÓN REAL	13	PADRES	18
PRÁCTICA : 145			
VALORACIÓN	13	EVALUACIÓN	8
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	58	NUEVAS POSIBILIDADES	8
MEDIOS COMO APOYO	19	NO IMPLICACIÓN DEL PROFESORADO	3
MEDIOS COMO UNA ASIGNATURA	2	ACTTUD DE LOS ALUMNOS	30
MATERIAL COMPLEMENTARIO	4		
CAMBIOS : 52			
UTILIZACIÓN MEDIOS	5	EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA	10
SACAR PARTIDO	13	MOTIVAR A LOS ALUMNOS	16
ACTITUDES PROFESORES	8		

Tabla n° 67.- Frecuencias totales obtenidas en las Dimensiones y en sus Categorías correspondientes.

La Dimensión que mayor frecuencia ha obtenido es **Práctica** con 145 constituyendo el 24% del total de las referencias efectuadas por los entrevistados, le sigue **Equipo de Trabajo** con una frecuencia de 89 y un porcentaje del 14% y **Organización** con 75 de frecuencia y un 12% de porcentaje (ver Gráfico n°25).

Las dimensiones restantes tienen unas frecuencias muy parecidas no creemos que debamos destacar nada salvo que en **Apoio** (frecuencia 53) se encuentra ubicada la segunda categoría con mayor frecuencia, Organización de Trabajo con 39. En la dimensión de **Práctica** es donde está la categoría de mayor frecuencia que es Estrategias Didácticas con 58.

Los porcentajes obtenidos en cada Dimensión nos lo muestra el gráfico siguiente:

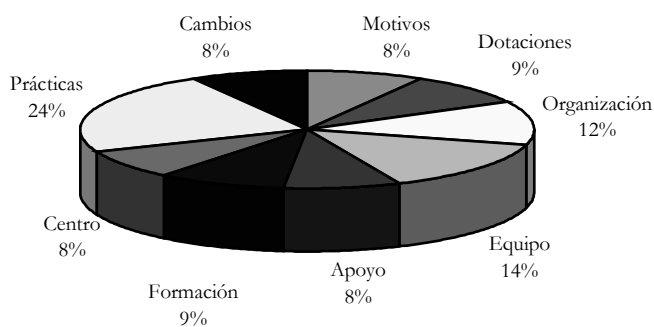


Gráfico n° 25.- Porcentajes obtenidos en las Dimensiones.

Después de tener una visión sobre los datos obtenidos, ahora nos detendremos en analizar cada una de las categorías que tenemos por dimensión, no sólo ofreceremos datos numéricos sino que los ejemplificaremos con fragmentos de textos más significativos de cada uno de ellos.

Comenzaremos por **MOTIVOS** que son los comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las ideas/razones por las que solicitaron el Proyecto de Innovación, Seminario Permanente o Grupo de Trabajo sobre Nuevas Tecnologías.

<i>Dimensión MOTIVOS: 53</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
DOTACIÓN MATERIAL	6	11	MEJORA DEL PROCESO DE E/A	21	41
FINANCIACIÓN ECONÓMICA	5	9	MÉRITOS	1	2
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	15	28	RECICLAJE	5	9

Tabla n° 68.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en MOTIVOS .

Es la categoría **Mejora del Proceso de Enseñanza-aprendizaje** la que ha obtenido el porcentaje más alto el 41% del total de las referencias efectuadas sobre los motivos de solicitar un proyecto, la categoría **Interés Persona y/o Grupo** constituye el 28% de las referencias y que como sabemos se refieren a que los Proyectos de Innovación , Seminarios Permanentes y Grupos de trabajo han surgido de la inquietud de una persona o grupo del centro por las NNTT. Seguimos con **Dotación Material** que hace referencia a que los proyectos son un medio para obtener materiales (hardware y/o software) de/sobre NNTT.

Los **MOTIVOS** que recogimos de los Coordinadores/Asesores/as sobre las ideas/razones por las que creen que se solicitan en su zona los Proyectos de Innovación sobre NNTT. Vimos que el primer motivo fue el **Interés persona y/o grupo** con un porcentaje de aparición del 41%, el segundo conseguir **Méritos** con un 28%, y el tercero el obtener materiales (hardware y software) **Dotación Material** con 21%.

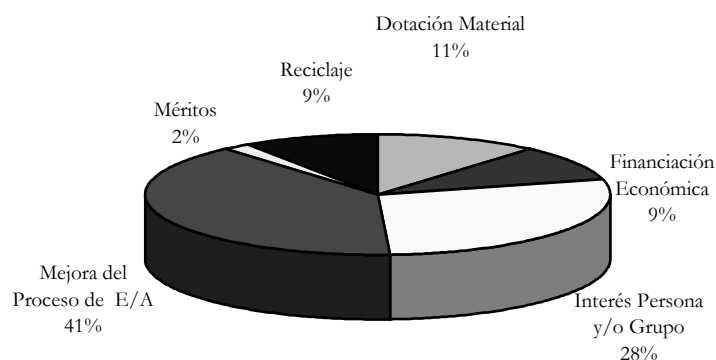


Gráfico n° 26.- Porcentajes obtenidos en MOTIVOS.

Como hemos comprobado los Motivos de unos y otros prácticamente coinciden salvo el de Méritos recogido por los Asesores y no por los/as Profesores/as responsables de los proyectos; esto nos hace pensar que al ser ellos (el profesor encargado-responsable) los que respondieron a nuestras preguntas nos se sintieron identificados con esa razón, si quizás otro/s miembros del equipo.

Por otro lado, nosotros queremos destacar la razón principal que nos ofrece los/as profesores/as y es el hecho de Buscar una Mejora en la Enseñanza idea que creemos muy relacionada con el que exista una inquietud por parte de una persona o grupo para lanzarse a trabajar en estos proyectos.

Veamos algunos ejemplos encontrados en los comentarios que estos Profesores hacen sobre este tema:

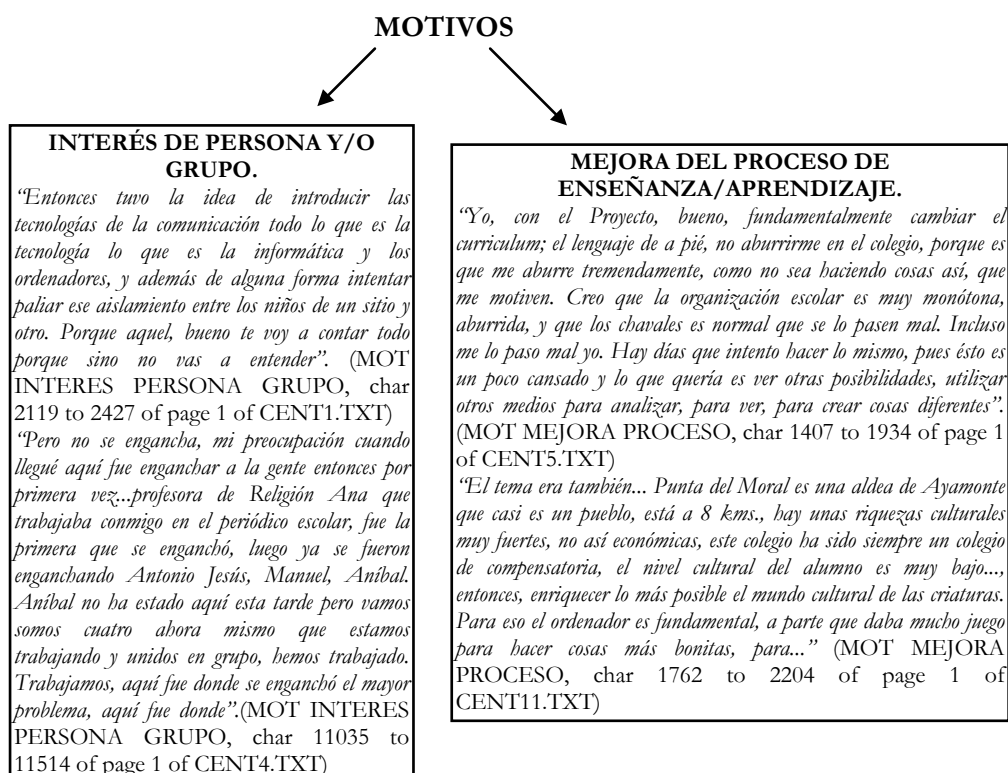


Figura nº 38.- Ejemplos de los códigos más significativos de Motivos por lo que se solicitaron los Proyectos.

En la dimensión **DOTACIONES** nos encontramos aquellos comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las dotaciones (hardware y/o software) recibidas: cantidad y/o calidad de las mismas, y suficiencia de éstas para realizar el proyecto. Incluyen así mismo los comentarios efectuados sobre el material previo existente en los centros.

<i>Dimensión DOTACIONES: 56</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
SUFICIENTES	6	11	APORTADAS POR EL CENTRO	9	16
INSUFICIENTES	16	28	APORTADAS MIEMBROS EQUIP	8	14
INSUFICIENTES PARA AVANZAR	11	20	CERRADAS	6	11

Tabla nº 69.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en DOTACIONES.

Podemos ver como las Dotaciones que reciben los proyectos son **Insuficientes** (porcentaje obtenido del 28%), nos referimos a que las dotaciones según los módulos correspondientes a la convocatoria no son suficientes para los objetivos que pretenden alcanzar en el proyecto. Si bien es lógico que la siguiente categoría sea **Insuficiente para Avanzar** (porcentaje obtenido 20%) ya que se refieren a que si bien las dotaciones según los módulos correspondientes a la convocatoria pueden ser suficientes para las pretensiones del proyecto, éstas llegan tarde, son insuficientes para las necesidades del aula o del centro y/o son insuficientes para seguir avanzando en los proyectos integración de las NNIT.

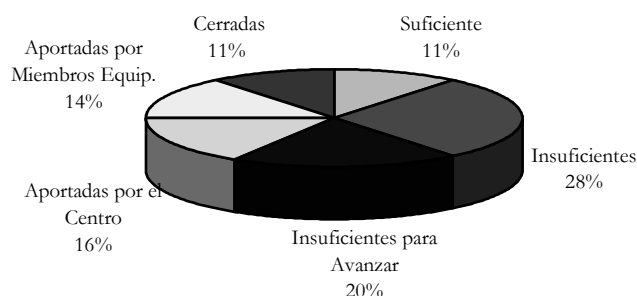


Gráfico n° 27.- Porcentajes obtenidos en DOTACIONES.

Si recordamos las respuestas que nos dieron los/as Asesores/as vemos que las dotaciones no son suficientes para las pretensiones del Proyecto, éstas llegan tarde y son insuficientes para las necesidades del aula o del centro y/o para seguir avanzar en la integración de las NTIC. El código **Insuficientes para Avanzar** obtuvo un porcentaje del 20%, parece coincidir con las respuestas dadas por los/as profesores/as responsables de los proyectos. Algunos ejemplos de los comentarios efectuados por los/as Profesores/as:

INSUFICIENTES.

"15.000 pts. Luego el material lo hemos pedido nosotros yo me he encargado de pedir material a centros de Sevilla fundamentalmente o de aquí de la Junta de Andalucía. (DOTACION INSUFICIENTE, char 2397 to 2561 of page 1 of CENT6.TXT)

"Solicitamos un proyecto y una partida económica y eso sí aprobaron el proyecto pero bueno yo no se si vieran, solicitamos un millón y algo y creo que nos dieron ciento y algo, entonces claro, seguimos estando como siempre, lo "mismo" para que todo dependía del esfuerzo nuestro y bueno..." (DOTACION INSUFICIENTE, char 2444 to 2730 of page 1 of CENT14-1.TXT)

INSUFICIENTES PARA AVANZAR.

" Nosotros hemos pedido ampliación y se nos ha denegado. Esa es nuestra gran batalla.. Caballo de batalla. Ya te digo, el problema fundamental es ese porque imagínate lo que es una clase típica, aproximadamente unos 30 alumnos (hay clases que tienen más ,hay clases que tienen uno o dos menos), pero lo típico son los 30 alumnos, ¿no?, de media pues con 4 ordenadores. Entonces lo que hemos tenido que hacer este año en cuanto a la organización es..(DOTACION INSUF AVANZAR, char 5564 to 6010 of page 1 of CENT9-1.TXT)

Figura n° 39.- Ejemplos de los códigos más significativos de Dotaciones de la que disponen los Proyectos.

ORGANIZACIÓN es aquella dimensión que nos aporta la información relativa a los comentarios sobre las normas y procedimientos utilizados por el centro y por el/la profesor/a para organizar espacial y temporalmente el aula y a las descripciones efectuadas sobre ellas así como las distintas estrategias utilizadas para ubicar a los alumnos, como consecuencia de introducir las NTIC. Incluimos todas aquellas limitaciones y soluciones que se hayan podido dar.

<i>Dimensión ORGANIZACIÓN: 75</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
ESPACIAL	28	38	TEMPORAL	21	28
PERSONAL	25	33	ALMACENAMIENTO MATERIAL	1	1

Tabla nº 70.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en ORGANIZACIÓN.

Antes de describir los datos de la tabla decir que la categoría Almacenamiento del Material la eliminaremos de nuestro Sistema de Categorías por considerarla poco o nada representativa. Las categorías **Espacial** y **Personal** van muy ligadas según el porcentaje obtenido, aunque parece que la primera es más comentada por los profesores el 38% de las referencias efectuadas a lo largo de la entrevista han sido sobre temas relacionados con el espacio y con la distribución de profesores/as y alumnos/as los que han obtenido una representación mayor en el discurso.

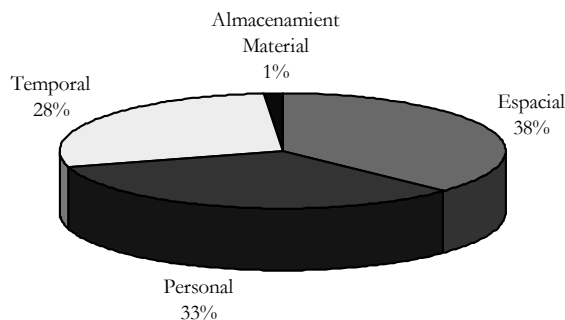


Gráfico nº 28.- Porcentajes obtenidos en ORGANIZACIÓN.

Estas categorías están relacionadas con los **Problemas Organizativos** de los que hablaban los Asesores en la Dimensión de Limitaciones; constituía el 11,3% de los problemas y/o necesidades con los que se enfrentan las personas responsables de los proyectos así como a las distintas formas de solucionarlas.

Los ejemplos que a continuación exponemos servirán a la comprensión de los códigos o categoría más sobresalientes:

Ejemplo: *“Porque lo que en principio era una idea ilusionista y además, un proyecto creo, aunque cada uno lo puede ver de su forma. Después se empezó a ver que la idea que en un principio era decir, cogemos a los niños, al ordenador y se comunican claro. Las clases no son numerosas ya que empezamos con las clases de 7° y 8° en Alajar, que era una sola clase. Pero aquel era 6°, 7° y 8° que era unos 10 niños, donde en Alajar eran unos 18 niños. Un ordenador hacia que las clases la dividíamos en dos partes mientras que habla dos profesores por cada aula, mientras uno le daba teoría a los niños y explicaba los apuntes a los niños y como se manejaba el programa. Otros estaban haciendo práctica y al revés”.* (ORGANIZACION PERSONAL, char 5085 to 5784 of page 1 of CENT11.TXT)

Ejemplo: *“Porque, o bien te llevas el ordenador a clase y es un mamotreto difícil de manejar, no tenemos silla móvil y además siempre un cole siempre con dos plantas porque aquí hay muy poco espacio para construcción y hay un problema de escaleras, entonces llevarnoslo a clase no lo hemos visto conveniente; o haces eso, o te traes a la gente al ordenador y no tenemos una sala en condiciones porque el colegio no tiene suficiente espacio. Y ahora, tenemos espacio desde Diciembre, desde Enero, hasta Enero no hemos tenido ni siquiera espacio por eso hemos estado en el despacho de dirección porque no había otro sitio donde tenerlo seguro”.* (ORGANIZACION ESPACIAL, char 6422 to 7052 of page 1 of CENT11.TXT)

Ejemplo: *“Es que en clase tenemos tiempos comunes y tiempos individuales, los tiempos individuales tienen su plan de trabajo in individual, tienen su cuaderno de ortografía, su cuaderno de matemáticas y alguna que otra ficha que yo meto y después otras opciones: biblioteca, juego de aula, juego de matemáticas, de lenguaje, de no sé qué, hacer un dibujo, escribir una carta a alguien. ..., en fin, entonces ese tiempo se mete en horario y después hay una evaluación de eso, un poquito de intento de proyecto de trabajo, tampoco te creas tú que es gran cosa. Total, que, imagínate, María sube el primer día con Pedro, que es un niño más espabilado y con..., y ahora sube otra persona más, Paloma, que tiene el trabajo este muy adelantado y puede subir también (normalmente los primeros que suben son los que trabajan mejor y eso es una ventaja también), Pedro y María se quedan aquí todo el tiempo y la otra persona va cambiando, ahora baja Paloma y sube Elizabet, después baja Elizabet y sube no sé quién y así. Entonces la otra persona se va quedando con la copla de cómo funciona el tema, María ya se quedó con la copla conmigo, ahora es formación... formadores formadores, ¿sabes lo que te digo?”* (ORGANIZACION PERSONAL, char 20646 to 21834 of page 1 of CENT11.TXT)

La dimensión **EQUIPO DE TRABAJO** se refieren a aquellos comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre cómo se formó o construyó el grupo, seminario o proyecto, la dinámica de trabajo de los mismos, el grado de implicación de sus miembros; así como la forma o estrategias utilizadas por ellos para trabajar con los medios.

De las categorías más destacadas tenemos que empezar por **Organización del Trabajo** con un porcentaje del 36% y son aquellos comentarios sobre a la distribución de espacios y tiempo para planificar el trabajo con alumnos/as y profesores/as así como las estrategias llevadas a cabo para la preparación del material necesario para dicho trabajo, en segundo lugar tenemos **Grado de Implicación** con un 19% de las referencias efectuadas y se

refiere a la distinta intensidad o volumen de trabajo asumido por cada uno de los miembros del equipo, seminario o grupo y en tercer lugar **Construcción de Materiales** con un 17%.

<i>Dimensión EQUIPO DE TRABAJO: 89</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
COINCIDENCIA DE INTERESES	11	12	GRADO DE IMPLICACIÓN	17	19
EXIST. PREV. INFRAESTR. CENT	0	0	CONSTRUCCIÓN MATERIAL	15	17
PRESENTARSE A LA CONVOCAT	2	2	FORMACIÓN DEL GRUPO	4	4
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	31	36	ACCESO A PROGRAMAS	4	4
VOLUNTAD DEL PROFESORADO	5	6			

Tabla n° 71.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en EQUIPO DE TRABAJO.

Recordaremos que en las entrevistas a los CEPs fue en la dimensión de Prácticas donde se hizo alusión a estos temas y obtuvimos como código más frecuente el **Grado de Implicación** existente en los Proyectos que reflejaba la diferencia en cuanto a la participación de sus miembros y de trabajo (de integración de las NTIC) muy distinto unos de otros.

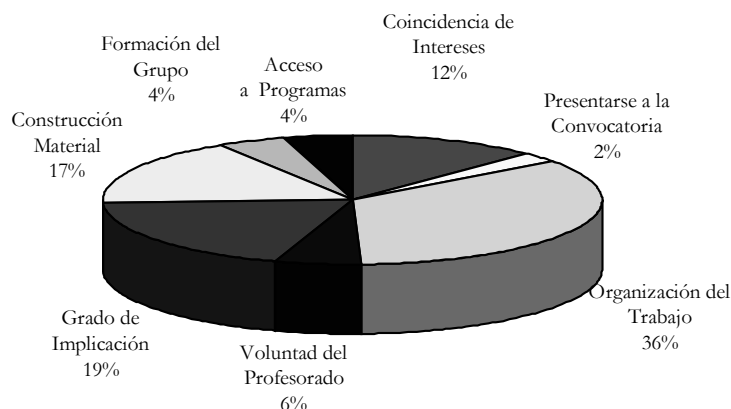


Gráfico n° 29.- Porcentajes obtenidos en EQUIPO DE TRABAJO.

Como hemos visto los códigos más significativos de esta dimensión son los referidos a la organización del trabajo para planificar el trabajo con los alumnos, la diferencia que hay en el trabajo que realiza cada miembro del grupo y a la construcción de materiales necesarios para trabajar con los/as alumnos/as. Ampliamos la información conociendo fragmentos de textos donde se comentan formas de organizar su trabajo y de qué, cómo, dónde etc... construyen los materiales.

Ejemplo de ello nos lo ofrecen los siguientes textos:

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	
<p>“A lo mejor... Comenzamos el proyecto, elaboramos el proyecto, entonces bueno venga hasta la próxima reunión, hacíamos un bien del trabajo todos, imagínate si estábamos con las finalidades educativas entonces cada centro, cada ciclo elaborábamos unas finalidades educativas, en la próxima reunión ya se ponían, un consenso, incluso algunas veces era un consenso sangriento porque todo el mundo quería que sus finalidades ... “(EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, char 7239 to 7661 of page 1 of CENT14-1.TXT)</p> <p>“Sí, sí. Porque luego cuando vienen programas nuevos, a lo mejor para los ordenadores pues vámonos todas una tarde y los vemos pues nada allí estamos toda una tarde viéndolos pues ¿de qué forma podemos hacer las diapositivas que resulte mejor? ¿me entiendes?. que por ejemplo lunes y martes por la tarde nos reunimos aquí y hablamos de todas esas dudas, todas esas cosas con respecto a esto y a muchas otras cosas del centro”. (EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, char 6007 to 6433 of page 1 of CENT14-1.TXT)</p>	
<p style="text-align: center;">GRADO IMPLICACIÓN</p> <p>“Siempre en un grupo lógicamente hay opiniones diferentes, ¿no?, un momento determinado, en un punto concreto pero, vamos, no son conflictivos en absoluto, las ideas las discutimos, llegamos a un acuerdo y punto, pero por regla general no se suele dar ese caso, ¿eh? Te lo digo como cosas muy, muy puntuales. Normalmente hay una propuesta, normalmente se suele aceptar bastante bien y la forma de trabajo es totalmente pacífica”. (EQUIP GRADO IMPLICACION, char 10993 to 11419 of page 1 of CENT9-1.TXT)</p> <p>“Para qué nos vamos a engañar si te soy sincero.. pues porque bueno porque al que se le ocurrió la idea fue a mí y el que más está trabajando en ello soy yo o sea que el grado de implicación de los demás miembros es bastante..” (EQUIP GRADO IMPLICACION, char 6109 to 6334 of page 1 of CENT6.TXT)</p>	<p style="text-align: center;">CONSTRUCCIÓN MATERIAL</p> <p>“Esta unidad didáctica en Informática, ese es nuestro objetivo pero a la vez estamos, seguimos trabajando estos programas educativos en el aula, los que vamos creando, el de la granja y todo eso o sea que el proyecto de innovación consiste en que introducir una nueva tecnología en el aula y como al introducir la nueva tecnología en el aula necesitamos crear nuestros propios programas pues nos vamos a ... lista”. (EQUIPO CONSTRUCCION DE MATERIAL, char 3907 to 4320 of page 1 of CENT4.TXT).</p> <p>Entonces pensaba abordar esos temas cómodamente con imagen y con voz de manera que lo mismo llegara,... y claro al... cómodamente me refiero primero que esté preparado, y segundo a que al estar el texto muy pensado está muy reducido, y ya no era que te pones a hablar de un día, que te puedes pasar hablando tres meses. (EQUIPO CONSTRUCCION DE MATERIAL, char 3453 to 3772 of page 1 of CENT4.TXT)</p>

Figura nº 40.- Ejemplos de los códigos más significativos de Equipo de Trabajo de la que disponen los Proyectos.

APOYO es una dimensión dedicada a aportarnos información sobre los tipos de colaboración y/o ayuda recibida dentro y fuera del centro para los proyectos, seminarios o grupos de trabajo.

Dimensión APOYO: 53					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
CENTRO EN GENERAL	6	11	OTROS GRUPOS DE TRABAJO	4	8
CENTRO DE PROFESORES	39	73	INSTITUCIONES NO EDUCATIV	4	8

Tabla nº 72.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en APOYO.

Si nos detenemos en la tabla vemos claramente como **Centro de Profesores** es la ayuda que más han recibido, han sido en los CEPS o mejor dicho en sus asesores/as (DINs y DEREs) donde han encontrado más apoyo. Esta categoría consiguió el 73% de las referencias efectuadas sobre los temas relacionados con el Apoyo.

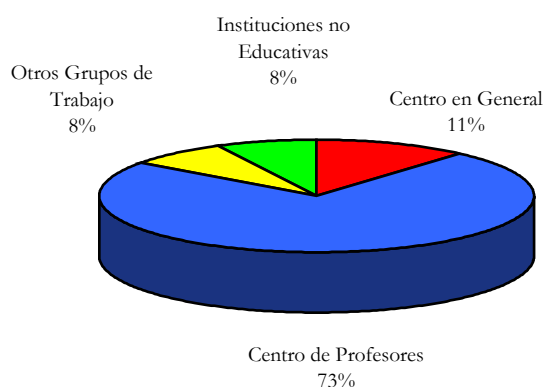


Gráfico n° 30.- Porcentajes obtenidos en APOYO.

La dimensión de **Apoyo** de las entrevistas a los CEPs se enfocó más a preguntar sobre el tipo de colaboración que prestaban a los profesores/as de los proyectos y respondieron que su principal función era el de **Resolver Problemas/Multifunción** (42%) que se refiere a la ayuda facilitada para resolver un problema concreto planteado por los profesores del Proyecto; tanto los relacionados con los aspectos formales del mismo, como a los relativos a los aspectos conceptuales, técnicos y de uso de las NTIC. Siendo entendidos de esta forma los asesores, como un recurso personal para la solución de los problemas que va generando la marcha del proyecto; seguido de su **Implicación en el Proyecto** (16%) que alude a la participación directa de los asesores en los Proyectos de Innovación en NTIC; y de **Préstarles Materiales** (12%) que es la ayuda ofrecida en material necesario (hardware y/o software) para realizar actividades con medios.

Conozcamos a través de los textos cuáles son los comentarios que los Profesores hacen sobre ellos:

Ejemplo: *“Importantísimo, sin el no creo que hubiera salido para adelante, además que Lola siempre nos ha ayudado”.* (APOYO CENTRO PROFESORES, char 28578 to 28682 of page 1 of CENT1.TXT)

Ejemplo: *“Bien, yo particularmente no tengo ningún tipo de problema, cuando he necesitado materiales he ido y me lo han dejado, aunque el CEP no tiene grandes cosas, y además que también tema que yo he ido tratando porque me ha ido interesando el material lo tengo yo, así que el material no se lo tengo que pedir al*

CEP. Otras veces me han dejado libros sobre algunas cosas que tenían sin ningún tipo de problemas". (APOYO CENTRO PROFESORES, char 15364 to 15768 of page 1 of CENT13.TXT)

Ejemplo: "Porque nos han parecido ideas fantásticas. "oye, pues mira, pues si lo vamos a hacer... oye.. ¿y cómo lo podríamos hacer?" y nos hemos puesto a investigar a ver el cómo, ya te digo que el apoyo por parte del CEP ha sido muy bueno, de hecho cada vez que requeríamos su apoyo...de hecho no recuerdo ni una vez que no ...sea, que se nos haya negado, al contrario, hombre, algún día hemos necesitado...qué se yo, de cualquiera de ellos y a lo mejor estaba de viaje, bueno al otro día... pero son cosas lógicas ¿no? no es que se nos niegue, es que materialmente es imposible". (CENT92, APOYO CENTRO PROFESORES, 4, TEXT, char 1809 to 2379 of page 1 of CENT9-2.TXT)

La **FORMACIÓN** es una dimensión que recoge los comentarios efectuados por el/la entrevistado/a sobre las necesidades de formación que tienen sobre los medios y de aquellas necesidades formativas existentes en el grupo. Se alude así mismo a la evolución, tanto personal como del grupo, que han sufrido con estas necesidades de formación en el tiempo.

<i>Dimensión FORMACIÓN : 58</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
INICIADA POR EL Q. SABEN	9	16	CURSOS CEP U OTROS ORGAN	18	30
TRAB. CONTINUO del GRUPO	9	16	NECESID FORM. USO DIDACT	7	12
DE OTROS GRUPOS DE TRAB.	15	26			

Tabla nº 73.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en FORMACIÓN.

Como nos muestra la tabla la formación que han recibido procede mayoritariamente de los **Cursos del CEP u otros Organismos** principalmente ya que 30% de las referencias se encuentran en dicha categoría, es muy importante destacar que la segunda forma de aprender es a través de **Otros Grupos de Trabajo** con un 26%, seguido de una formación **Iniciada por el/los que más sabe del Grupo** (16%) que transmite los conocimientos propios al resto de compañeros y el **Trabajo continuo de Grupo** con los medios (16%).

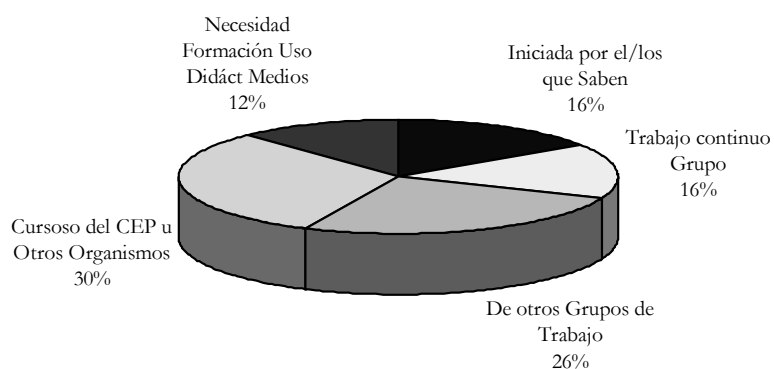


Gráfico n° 31.- Porcentajes obtenidos en FORMACIÓN.

Los ejemplos de esta dimensión nos los ofrece el siguiente gráfico:

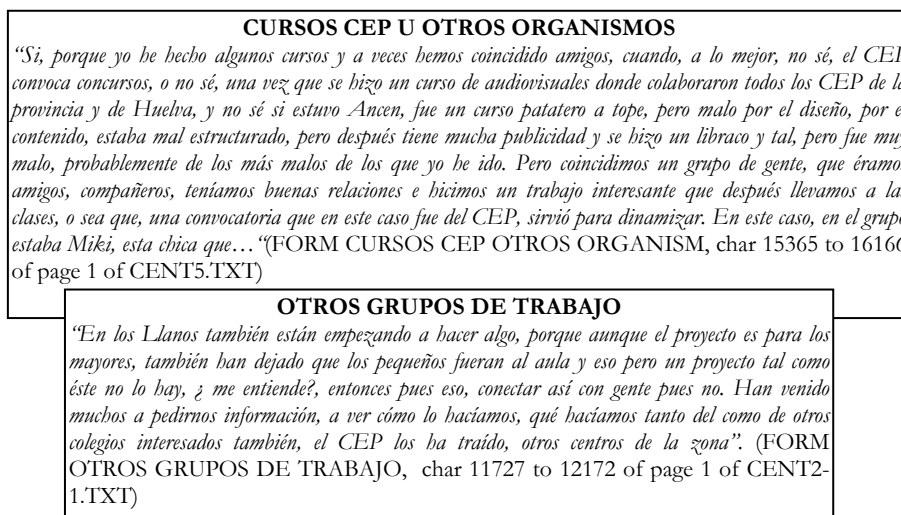


Figura nº 41.- Ejemplos de los códigos más significativos de Formación que los Proyectos.

CENTRO es una dimensión que recoge los comentarios sobre el grado de implicación y/o colaboración de los miembros del centro en los Proyectos de Innovación, así como a las actitudes que suelen manifestar sobre dichos Proyectos.

<i>Dimensión CENTRO: 51</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
AUSENCIA DE IMPLICACIÓN	5	10	ACTITUD DE ACEPTACIÓN	5	10
PRESENC IMPLICAC. MORAL	5	10	ACTITUD DE RECHAZO	5	10
PRESENC DE IMPLICAC. REAL	13	25	PADRES	18	35

Tabla nº 74.- Frecuencias totale y porcentajes obtenidos en CENTRO.

Según los datos de la tabla la mayor colaboración en el Centro viene por parte de los **Padres** un 35% de las referencias aparecidas, seguida de una **Implicación Real** (25%) por parte del resto del profesorado del centro en el proyecto.

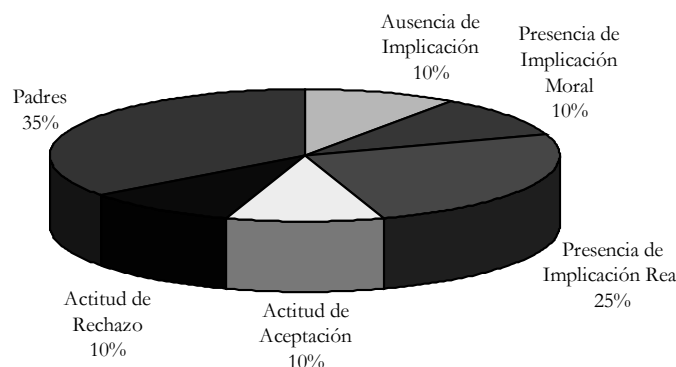


Gráfico n° 32.- Porcentajes obtenidos en CENTRO.

Esta impresión es la que tienen los/as profesores/as sin embargo las respuestas de los/as Asesores/as nos indican que hay una **Actitud de Rechazo** (64%) que hace referencia a que ante los proyectos es habitual/usual que el centro suela tomar una actitud desfavorable no como algo negativo que dificulte el trabajo ya que su actitud es hacia los medios no hacia las personas que trabajan con ellos.

Veamos en los textos como es esa colaboración por parte de los Padres y en qué consiste esa Implicación Real:

Ejemplo: “Los padres. Se aprobó en el Consejo Escolar. Los padres lo único más parecido que han tenido ha sido por desgracia o suerte ha sido un cauchó. Entiendes, entonces claro hablar de ordenadores, hoy sí porque hoy, porque nosotros hemos intentado de implicar al Pueblo. Y te digo, antes de llegar los ordenadores todo lo que se había a mano, hoy sabe el pueblo que hay un ordenador que eso es uno de los aspectos básicos que ha querido que la escuela tiene que ser un poco motor de lo que es el dinamismo cultural del pueblo y eso se intenta haciendo exposiciones, ferias del libro... una serie de cosas que hace que la gente se implica, los padres si es verdad cuando yo llegué aquí, el APA tiene 23 miembros y cuando se hacía una reunión iban 23 y si faltaba, yo sabía que era porque estaba malo. Yo sé que el por ciento de los padres es tanto % que van a las reuniones de padres y aquí se consigue un 100 %. Pues es tremendo. Los padres han pasado cinco años”. (APOYO PADRES, char 19164 to 20123 of page 1 of CENT1.TXT)

Ejemplo: “Los padres, yo se lo comunico generalmente a la gente de mi tutoría. A los padres de mi tutoría, si los tengo más orientado. El año pasado era tutor de 3º BUP y este año soy del mismo curso que ya están en COU, entonces a ellos sí los oriento más. Bueno y al resto de los padres como va con actividades a más o menos más generales, pues al quien le interesa pregunta, o bien ven la programación y se enteran.” (CENT13, APOYO PADRES, 1, TEXT, char 7319 to 7726 of page 1 of CENT13.TXT)

Ejemplo: “¿Sabe?, Y entonces pues sí, las madres tienen mucha colaboración, los niños están muy entusiasmados con esto porque yo he estado de baja : “¿Cuándo va a venir la maestra de los ordenadores?”” (APOYO PADRES, char 4721 to 4912 of page 1 of CENT2-1.TXT)

Ejemplo: “Eso sí, yo creo que sí eso a conciencia sí está, eso a conciencia sí esta en que medios son fundamentales dentro del currículum hoy en día como está la educación. Eso sí”. (CENTRO IMPLICACION REAL, char 7325 to 7495 of page 1 of CENT2-1.TXT)

Ejemplo: “Exactamente, y esos son pasos importantes, o sea, que no puedo decir que no se me apoye pero tampoco una cosa... Al principio menos, ahora más. Al principio menos, si me tenía que pelear para que me dejaran el proyector o cuando pedía un cassette también, que eso era de inglés,.. los cassettes eran de inglés, y los proyectores eran de historia, que al principio sí que tuve que tener una lucha dialéctica, por supuesto que no lucha, porque los proyectores eran de ciencias naturales o de historia, y los cassettes de inglés, y cuando yo pedía un proyector y un cassette, aquí se movían los esquemas, pero poco a poco, ya te digo lo fui consiguiendo y ..” (CENTRO IMPLICACION REAL, char 21522 to 22176 of page 1 of CENT8-1.TXT)

En la dimensión de **PRÁCTICA** hemos recogido aquellos comentarios sobre las distintas estrategias de planificación, así como los referidos a poner en marcha la utilización de los medios en el aula y rasgos significativos que de ella surgieron.

<i>Dimensión PRÁCTICA : 145</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
VALORACIÓN	13	9	EVALUACIÓN	8	6
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	58	39	NUEVAS POSIBILIDADES	8	6
MEDIOS COMO APOYO	19	13	NO IMPLICAC. PROFESORAD	3	2
MEDIOS COMO UNA ASIGNAT	2	1	ACTITUD DE LOS ALUMNOS	30	21
MATERIAL COMPLEMENTARIO	4	3			

Tabla nº 75.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en PRÁCTICA.

De estos datos se desprende que el 39% de los comentarios de esta dimensión están han referido a **Estrategias Didácticas**, es decir, a comentarios sobre la estructuración del trabajo que realizan en el aula así como a las particularidades de cada profesor/a a la hora de utilizar los medios. También podemos destacar la **Actitud de los Alumnos** (21%) categoría que alude a la generación de actitudes positivas y/o negativas en los alumnos/as hacia los medios, como consecuencia de introducirlos en el aula.

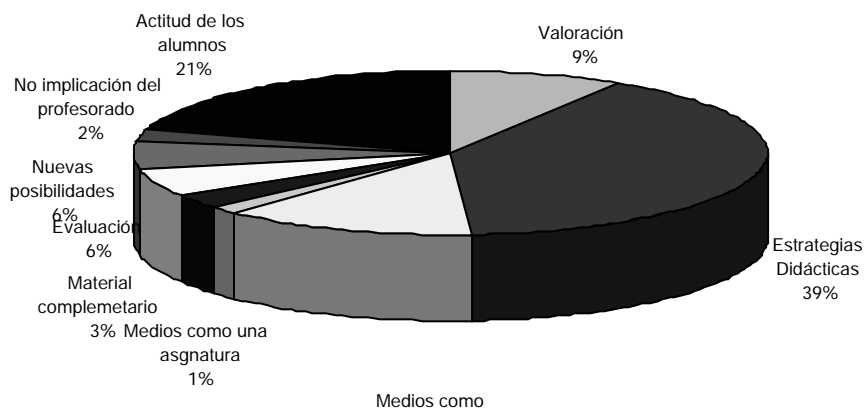


Gráfico n° 33.- Porcentajes obtenidos en PRÁCTICA.

Tras la representación gráfica de los porcentajes obtenidos en esta dimensión lo mejor será ejemplificarla con los fragmentos de textos más significativos:

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	
<p>“Claro, hay videos que compras... hay algunos que están didácticamente viejos, como el que te he dicho antes del teatro, ¿no?, aunque tiene cosas superfluas pero buenas, que es bueno a trocitos, si lo pusiera entero dura una hora, sería un rollazo. Entonces voy trocito a trocito. Y de lo otro suelo hacer igual, incluso cuando trabajamos con películas, eso también les revienta a los alumnos, quieren que le ponga la película entera”. (PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 4329 to 4761 of page 1 of CENT8-2.TXT)</p>	
<p>“Lo que hemos hecho siempre hasta ahora, son las clases de expresión corporal que es que ellos preparan algo y lo grabamos, entonces lo que hacemos después es sin montarlo ni nada sino directamente tal y como está lo pasamos luego de lo a 8 mm. a la cinta de vídeo VHS y ya está lo ponemos en clase y ya”. (PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 497 to 804 of page 1 of CENT7.TXT)</p>	<p>MEDIOS APOYO</p> <p>“Sí, por supuesto, yo pienso que, por ejemplo, una imagen vale por 1 000 palabras, o sea, está muy vista esa frase pero sigue siendo cierta, no es lo mismo describirle a un chaval un no sé, bueno, una célula la pueden ver en el microscopio, pero cualquier otra cosa como , por ejemplo, cómo se abre una flor que mirar una flor estática, no van a estar 4 ó 5 horas esperando que la flor se abra, por ejemplo, eso está claro que no pueden ver de forma natural”. (PRACT MEDIOS APOYO, char 11805 to 12261 of page 1 of CENT9-2.TXT)</p>
<p>ACTITUDES DE LOS ALUMNOS</p> <p>“Yo no lo sé, pero vamos, no lo sé porque tampoco llego a esa intimidad, o sea, no me cuentan..., pero sí noto, a lo mejor cuando estamos trabajando y pongo música. Y a mi en música, me gusta mucho la música africana, me gusta mucho el flamenco, la música latinoamericana, y a lo mejor, estamos haciendo cualquier cosa y digo "oid esto y después me dáis vuestra opinión". Los ni nos dicen "pero venga, maestro". Pero como ya saben que les pongo música, como dicen: Rara, cuando oigo alguna cosa dicen "maestro, el grupo ese que tú decías tal y cual, lo oí en la tele", o sea, que sí noto que hay una relación entre la tutoría, de agrado fundamentalmente, de entendimiento, quitando algunos sujetos que son rebeldes por cuestiones..., normalmente se intenta empatizar. Esa es la impresión que yo tengo con mi clase, con mi tutoría “. (PRACT ACTITUDES ALUMNOS, char 14056 to 14884 of page 1 of CENT5.TXT)</p>	

Figura n° 42.- Ejemplos de los códigos más significativos de Práctica diaria de los Proyectos.

La última dimensión que hemos formado ha sido **CAMBIOS** en la que recogemos aquellos comentarios efectuados sobre la práctica diaria del trabajo del/a profesor/a, en cuanto a las posibles modificaciones surgidas tras la inclusión de los medios, así como a los logros conseguidos a partir de ello, tanto en el profesorado como en el alumnado.

<i>Dimensión CAMBIOS : 52</i>					
Códigos	f	%	Códigos	f	%
UTILIZACIÓN MEDIOS	5	10	EVOLUCIÓN CON LA PRÁCTICA	10	19
SACAR PARTIDO	13	25	MOTIVAR A LOS ALUMNOS	16	31
ACTITUDES PROFESORES	8	15			

Tabla nº 76.- Frecuencias totales y porcentajes obtenidos en CAMBIOS.

Los datos de la tabla demuestran que el cambio experimentado en mayores proporciones ha sido el de **Motivar a los alumnos** (31%) que se refiere a la modificación en cuanto al aumento de atención y/o de otras destrezas (académicas, de relación interpersonal, etc) de los alumnos/as como consecuencia del trabajo realizado con o sobre medios. En segundo lugar tenemos la categoría de **Sacar Partido** (25%) que nos ofrece aquellos comentarios que hacen los/as profesores/as sobre la utilidad de los medios, a veces estos se concretan en que esperaban más y piensan que se podría enfocar de otra manera.

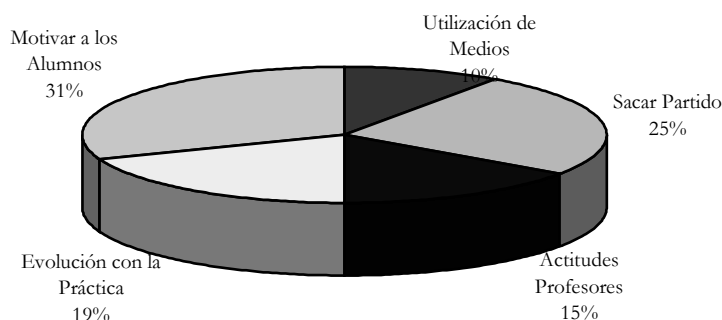


Gráfico nº 34.- Porcentajes obtenidos en CAMBIOS.

Para comprender mejor los cambios de los que nos hablan estos profesores sería conveniente ofrecer los ejemplos más significativos recogidos nuestros textos:

MOTIVAR ALUMNOS	
<p>“...a nivel de alumnado, una motivación también enorme porque les encanta utilizarlo, ¿no?” (CAMBIOS MOTIVAR ALUMNOS, char 16766 to 16853 of page 1 of CENT11.TXT)</p> <p>“Hombre, exactamente pero por supuesto yo lo que quiero es que los alumnos de manera agradable, que no sea traumática, pues se metan un poco en este mundo que me parece importante para su desarrollo posterior, es decir, pues yo tengo que admitir que el mundo griego y romano no está de moda, pero hay que admitir que de ahí parte todo, o sea, que es que te pones en la lengua y todas las palabras que utilizas de las palabras que utilizamos pues un 60% son griegas y un 90% romanas. y . . .” (CENT82, CAMBIOS MOTIVAR ALUMNOS, 2, TEXT, char 10070 to 10555 of page 1 of CENT82~1.TXT)</p>	
<p style="text-align: center;">EVOLUCIÓN CON PRÁCTICA</p> <p>“...pues ya se ha visto que había que ser un poco más flexible, entonces ya pues la forma de trabajar era distinta, mira vamos a hacer esto tal y cual y no tenías que andar cogiendo las fichas al pie de la letra, sino que ya saldría como un poco más abierto, más flexible”. (CAMBIOS EVOLUCION CON PRACTICA, char 3130 to 3397 of page 1 of CENT3-2.TXT)</p> <p>“Sí, ha sido difícil porque lo primero que tenían que aprender, ellos y nosotros, siendo sinceros, es aprender a ver, aprender a ver con una cámara, ¿no?, y una vez que tú ya vamos, comienzas no lo ves todo, pero por lo menos, ves algo más que veías al principio, a nosotros nos ha pasado exactamente igual A lo mejor hemos tenido la ayuda de que de que íbamos con ellos y “oye, mira, ¿qué os parece tal cosa?”, siempre en plan de opinión, ¿no?; normalmente han sido aceptadas “oye, sí pues mira, vamos a sacar tal cosa”, por ejemplo, si vamos a hemos hecho algunos estudios, por ejemplo, la localidad, sobre limpieza de la ciudad, señalización, etc, vamos, una serie de Limpieza de la playa, ellos mismos han ido a limpiar la playa haciendo carteles y haciendo luego sus diapositivas, sus grabaciones de , bueno, poniendo el cartelito y tal, más que nada también como recuerdo de la actividad” (CAMBIOS EVOLUCION CON PRACTICA, char 15408 to 16299 of page 1 of CENT9-2.TXT,</p>	<p style="text-align: center;">SACAR PARTIDO</p> <p>“Algo si se estaba haciendo, por ejemplo con el profesor de Lengua utilizan un tema también en torno al lenguaje publicitario y aprovechan para meter algo más que no sea solamente lengua. De historia también hicimos, yo les enseñe hacer una actividad que consistía en hacer unos anuncios a partir de una obra de arte, así se metía algo de arte. Hay gente que lo metía en arquitectura y ética. Que han seguido utilizando más que nada repartimos numeroso y se intercambia materiales e ideas. Pero que en realidad el que lo esta llevando a cabo soy yo”. (CAMBIOS SACAR PARTIDO, char 5695 to 6243 of page 1 of CENT13.TXT)</p> <p>“Bueno quizás que quizás esperaban un poco más de los ordenadores”. (CAMBIOS SACAR PARTIDO, char 3816 to 3881 of page 1 of CENT3-2.TXT)</p>

Figura nº 43.- Ejemplos de los códigos más significativos de los Cambios producidos con los Proyectos.

Con estos ejemplos últimos finaliza la parte relativa a exposición y descripción de los resultados generales obtenidos en las entrevistas realizadas a los/as profesores/as responsables de los proyectos, pero igual que hicimos en las entrevistas de los CEPs ofreceremos a continuación algunas de la/s secuencia/s de códigos más representativos o significativos encontrados a lo largo del discurso.

En la primera de las secuencias seleccionadas aparecen relacionados los códigos Organización Temporal, Espacial y/o Personal (**Organización**) con Estrategias Didácticas (**Prácticas**). Veamos algún ejemplo:

ORGANIZACION TEMPORAL(char 4896 to 5019), PRACT MEDIOS APOYO (char 5036 to 5885) y PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS (char 6037 to 7051) de la Entrevista 9.

Ejemplo: *Pero tienen un horario fijo para informática, los chavales saben perfectamente que el día tal a tal hora tienen informática.*(ORGANIZACION TEMPORAL, char 4896 to 5019 of page 1 of CENT9-2.TXT)

Bien, esa era una parte, otra parte era meterla de forma interdisciplinar, ¿eh? Claro, ahí nos surgía el problema de ir uniendo unidad por unidad, dónde podríamos introducirla y cómo, y eso nos resultaba más difícil, desde luego. En cuanto a los medios audiovisuales, hemos tenido la suerte de que este año hemos hecho una experiencia en el centro de creación de talleres, nosotros hemos tenido, bueno, hasta el día 15 creo que fue, no hasta el día 15 no puede ser, hasta el día 7, perdona, hemos tenido jornada de mañana y tarde lunes y martes, entonces hemos, vamos, estamos viendo estos dos años que las tardas pues se ve que no se aprovechen plenamente por causas biológicas evidentemente, tienen el estómago lleno, están haciendo la digestión y es muy difícil ponerles con una asignatura, imagínate con unas matemáticas a las 3 30 de la tarde. (PRACT MEDIOS APOYO, char 5036 to 5885 of page 1 of CENT9-2.TXT)

Más lúdicas, sería la palabra y entonces, vimos que sería bastante interesante la creación de talleres de forma de que los chavales trabajasen otras áreas no exactamente como lo están trabajando durante la mañana, pero por supuesto que tuviesen su conexión, entonces pensamos que la creación de un taller de medio ambiente donde irían incluidos a su vez la utilización tanto de informática como de fotografía, vídeo, etc., etc. Bueno, yo tengo un balance bastante positivo de la experiencia teniendo en cuenta que los chavales lo que son medios audiovisuales, pues empezaron conociendo pues, por ejemplo, la creación de un diaporama, pero hecho por ellos, o sea, lo que es diapositiva dibujada a través de la creación, bueno, primero empezaron creando un comic, ese comic después lo pasaron a diapositiva, después trabajaron el tema de introducirle sonido en fin, después pon., bueno, eso no tenemos un proyecto todavía, no lo hemos hecho, pero tenemos en proyecto pasar el comic a vídeo, no da tiempo, pero vamos (PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 6037 to 7051 of page 1 of CENT9-2.TXT)

Estas secuencias aparecen en su mayoría junto con el código de Actitudes de los alumnos (**Cambios**).

CENT1, PRACT ACTITUDES ALUMNOS (char 7498 to 7920), ORGANIZACION PERSONAL (char 7961 to 8233), PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS (char 8832 to 9425), ORGANIZACION ESPACIAL (char 8498 to 8829) de la Entrevista 1.

Ejemplo: *Los niños por una parte el tema de revista no era quizás una cosa un producto rápidamente, ya que eran dos pueblos que tenían que coordinarse, coordinado todo, y que tampoco era una cosa que lo que los niños intenta ver algo y de momento ver la realización de lo que hacen. Aunque se hicieron bastantes trabajos pero no se acabaron de concretar en una revista en concreto. Y los niños en cierto modo se fueron aburriendo.*(PRACT ACTITUDES ALUMNOS, char 7498 to 7920 of page 1 of CENT1.TXT)

Había grupos que si estábamos aquí 12 había 3 por cada ordenador para que así pudieran teclear algo, pero dar en 2 horas que teníamos en la tarde que dedicábamos al proyecto pues claro en el momento que uno acababa pasaba unos 10 minutos y en 10 minutos daba poco tiempo. (ORGANIZACION PERSONAL, char 7961 to 8233 of page 1 of CENT1.TXT)

Pero hemos pensado que lo mejor es integrar el ordenador en el aula de manera que los niños lo tuvieran como un instrumento de trabajo. De hecho de este que te he estado hablando hace un momento que además me encanta. Los niños que están aquí dispuestos pero no esta en el aula sólo en la sala de profesores que es muy chica que trabajamos todos con los profesores. Pero que cada aula tuviese un ordenador pero que este no fuera un instrumento extraño sino que fuera algo cotidiano de la clase. Que lo enchufara cuando hiciera falta, meter los disquetes y hacer el trabajo que tengan que hacer. (PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 8832 to 9425 of page 1 of CENT1.TXT)

No. Porque nosotros llegamos a replantearnos. Ahora mismo en Alajar hay 2, uno que es el más potente que esta con todo lo de la Administración del colegio y en Linares 386 acelerado. Aquí tenemos 386 también y en Alajar también 386. Es decir: - Dos en Alajar. - El potente que esta con toda la Administración.- Uno en cada pueblo. (ORGANIZACION ESPACIAL, char 8498 to 8829 of page 1 of CENT1.TXT)

En la entrevista 5 tenemos: ORGANIZACION ESPACIAL (char 10311 to 10868), APOYO DEL CENTRO EN GENERAL (char 10957 to 11595) PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS (char 11835 to 13101) PRACT ACTITUDES ALUMNOS (char 13218 to 13887).

Ejemplo: *"...cada uno es..., yo recuerdo cuando estábamos trabajando con lo que era la cámara oscura, que siempre es como muy fantástica, la caja de zapatos de... y bueno, "vamos a hacer una foto", el laboratorio aprovechábamos. Y en el otro sitio de allí tenemos un servicio, el servicio de profesores, de profesores y profesoras. Imagínate que en tu casa también tienes un servicio para los chicos Y otro para las chicas. Podemos utilizar uno ¿no?, es lo normal si eres cuidadoso. Entonces hemos conquistado otro sitio allí, donde tenemos un laboratorio de fotografía. (ORGANIZACION ESPACIAL, char 10311 to 10868 of page 1 of CENT5.TXT)*

No tengo buen manejo, lo que pasa es que de alguna forma es buscar los apoyos necesarios, implicar por ejemplo te digo que el problema moral es el director, entonces él está con nosotros, o sea, no trabaja con ellos pero va allí, hace sus fotografías, revela sus fotografías tal y cual, y a mí no me molesta... Alguna vez un Domingo y dice :'' pues ayer estuve haciendo unas fotografías, tío, estupendas.... Y mis chavales pueden ir para allá y entonces , digo :'' a ti no te parece que esto podíamos ... y por qué no compramos una ", y él dice : "pues sí tío, pues sí ". Y en ese sentido es más que plantearte y saber utilizar a la gente. (APOYO DEL CENTRO EN GENERAL, char 10957 to 11595 of page 1 of CENT5.TXT)

No, mira, yo mi tutoría, bueno, yo soy especialista de E. Física, entonces, para no estar todo el día en el patio, que tengo el moreno de Marbella! cogido desde... , llevo..., ya me traje la gorra por que es imposible. Pues tengo horas libres, horas que no cumplo todo el horario con E.F y entonces lo suplo con otras clases. Les doy a mis chavales, en este caso les estoy dando Naturales y Plástica. Entonces yo el tema de imagen lo meto por Plástica, naturalmente. Lo último que hemos hecho no tiene nada que ver con la imagen, ya que la imagen la tenemos parada. Hemos preparado en el trimestre anterior una obra de teatro y ahora queremos terminar otra que la tenemos que presentar, que es un teatro de sombras ,que me parece que también que . yo no sé si es imagen estática , yo sé que es visual y que a los chavales le gusta y a mí también. Entonces, pues aprovecho Plástica, por eso hemos construido un decorado, unas figuras, se han dibujado, se ha recortado y es lo que estamos haciendo en estos momentos, utilizar... .Lo que nos parece es que tampoco es tener una cámara de vídeo, -tener un televisor, o sea, que tú puedas hacer educación visual con muchas cosas, simplemente con revistas, recortas y te pones a

analizarlas, o sea, que hay muchas formas.(PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 11835 to 13101 of page 1 of CENT5.TXT)

Yo, yo con mis chavales no noto..., vamos, a lo mejor cuando estoy explicando alguna cosa, como lo último que hemos tenido, que ha sido teatro de sombra, pues he interesado, pero creo que lo integran perfectamente, yo creo que es como la experiencia del tren, cuando la gente en las primeras películas que vieron allí..., entonces yo pienso que el tema técnico ya..., en todas las casas hay televisor, hay vídeo, y quien no, el padre o la madre tiene una cámara de filmar, o sea, que se hace un uso muy normal ya dentro de la familia, que aunque este colegio no es de una clase expresamente pudiente, pero cualquiera tiene una cámara fotográfica, o sea, que se utiliza. (PRACT ACTITUDES ALUMNOS, char 13218 to 13887 of page 1 of CENT5.TXT)

Otra secuencia es la formada por Construcción de material (**Equipo de Trabajo**) y Organización del Trabajo (**Equipo de Trabajo**) así como Mejora proceso de enseñanza-aprendizaje (**Motivos**).

EQUIPO CONSTRUCCION DE MATERIAL (char 2751 to 3361), EQUIP ORGANIZACION TRABAJO (char 3020 to 3361), MOT FINANCIACION ECONOMICA, (char 3413 to 3887) MOT MEJORA PROCESO (char 3907 to 4320) de la Entrevista 4.

Ejemplo: *"...y creo programas de análisis sintáctico... porque eran los más fácil que veía y no había ningún programa, entonces nada... un par de programas para 7º de oración simple y para 8º de oración compuesta. Esto ya creado por mí, por aquí, por el curso 93-94, estamos... en el 94-95 esta gente estaban ya enganchados entonces mi idea era haber trabajado en impresora igual pero no, no estaban todas iguales, nos dividimos en grupos de trabajo, grupos de trabajo sobre la introducción de la nueva tecnología en el aula que era pues la unidad didáctica, programas con la unidad didáctica... Esto fue en el curso ... (EQUIPO CONSTRUCCION DE MATERIAL, char 2751 to 3361 of page 1 of CENT4.TXT)*

...en el 94-95 esta gente estaban ya enganchados entonces mi idea era haber trabajado en impresora igual pero no, no estaban todas iguales, nos dividimos en grupos de trabajo, grupos de trabajo sobre la introducción de la nueva tecnología en el aula que era pues la unidad didáctica, programas con la unidad didáctica... Esto fue en el curso ... (EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, char 3020 to 3361 of page 1 of CENT4.TXT)

Entonces yo seguía insistiendo con esta... que había que crear los programas y ya pues por un proceso pues surgió la necesidad de hacer...salió el proyecto de innovación, bueno pues vamos a solicitarlo, solicitamos el proyecto de innovación, proyecto de innovación de introducción de las nuevas tecnologías con los niños en el aula. Uno de los apartados que nosotros estamos trabajando por... o sea es una mezcla, ahora nuestro objetivo es crear una unidad didáctica, una... (MOT FINANCIACION ECONOMICA, char 3413 to 3887 of page 1 of CENT4.TXT)

Esta unidad didáctica en Informática, ese es nuestro objetivo pero a la vez estamos, seguimos trabajando estos programas educativos en el aula, los que vamos creando, el de la granja y todo eso o sea que el proyecto de innovación consiste en que introducir una nueva tecnología en el aula y como al introducir la nueva tecnología en el aula necesitamos crear nuestros propios programas pues nos vamos a... lista.. (MOT MEJORA PROCESO, char 3907 to 4320 of page 1 of CENT4.TXT)

Por último, podríamos señalar la secuencia de Estrategias Didácticas (**Prácticas**), Evolución con la práctica (**Cambios**)

PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS (char 1507 to 2055), CAMBIOS EVOLUCION CON PRACTICA (char 1508 to 2055), PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS (char 2357 to 2565), PRACT MATERIAL COMPLEMENTARIO (char 2620 to 3397), PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS (char 3130 to 3397) de la Entrevista 3.

Ejemplo: ... bueno ahora tendríamos que estar dando la base de datos en 8º y ya la hemos acabado porque nos da igual, o sea montamos una base de datos pequeña, dentro de la clase, trabajamos con ella, después cogemos la base de datos del colegio, ahora parece que hay poca inquietud, hay poco en fin. Este año por lo menos no, ha salido la cosa un poco peor, entonces ya digo habrá que intentar cambiar algo, lo que pasa que bueno ahora mismo el tema window podía ser una cosa novedosa que le podía llamar la atención porque es otra forma pero como no se puede. (PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 1507 to 2055 of page 1 of CENT3-2.TXT) y (CAMBIOS EVOLUCION CON PRACTICA, char 1508 to 2055 of page 1 of CENT3-2.TXT,

Sí bueno en un principio era como un cerrado, es decir teníamos una ficha, está el librito de fichas que había que seguir casi al pie de la letra las fichas porque eran los primeros años, después poco a poco.(PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 2357 to 2565 of page 1 of CENT3-2.TXT)

No tenía que decir, coge, enciende el ordenador o mete coge el disquete tal, introduce en la disquetera A, enciéndelo, saca el disquete, pero vamos casi casi al pie de la letra y últimamente ya se le ha dado quizás porque ya bueno ya tenían, ya conocían un poco la Informática pero incluso los que venían de nuevo a lo mejor en 6º que entraban por primera vez en clase de Informática, como algunos cursos habían pasado ya pues ya no, ya no eran y cada vez más ordenadores en casa y todo ese tipo de historia, pues ya se ha visto que había que ser un poco más flexible, entonces ya pues la forma de trabajar era distinta, mira vamos a hacer esto tal y cual y no tenías que andar cogiendo las fichas al pie de la letra, sino que ya saldría como un poco más abierto, más flexible. (PRACT MATERIAL COMPLEMENTARIO, char 2620 to 3397 of page 1 of CENT3-2.TXT)

...pues ya se ha visto que había que ser un poco más flexible, entonces ya pues la forma de trabajar era distinta, mira vamos a hacer esto tal y cual y no tenías que andar cogiendo las fichas al pie de la letra, sino que ya saldría como un poco más abierto, más flexible. (PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, char 3130 to 3397 of page 1 of CENT3-2.TXT).

5.2.2. Resultados del Cuestionarios a los/as Profesores/as Responsables de los Grupos de Trabajo.

El cuestionario que le hemos pasado a los/as profesores/as que forman parte de los Grupos de Trabajo objeto de nuestro estudio, ya se había diseñado y utilizado para otra investigación denominada "El uso de los Medios audiovisuales, Informáticos y de Nuevas Tecnologías en los centros andaluces" llevada a cabo por el Grupo de Investigación Didáctica (GID) de la Universidad de Sevilla, como ya señalamos en su momento, pretende recoger información sobre cinco aspectos básicos:

- 1.- Aspectos Generales del profesor/a que lo cumplimentó,
- 2.- Conocer la Presencia de medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías en los centros;
- 3.- La Formación que el profesor/a posee para la inserción curricular de estos instrumentos curriculares;
- 4.- Utilizaciones que se realizan de los mismos en los contextos escolares; y
- 5.- Aspectos Organizativos a considerar para su utilización e inserción en los centros.

Todos los cuestionarios fueron identificados con una serie de dígitos que los diferenciaba en función de: Número de Cuestionario, Ciudad, Tipo de Ciudad, Nivel educativo y Tipo de centro; esto lo único que pretende es tener localizado cada uno de los cuestionarios.

De los 53 cuestionarios cumplimentados correctamente el mayor número se ha rellenado por profesores/as que pertenecían a centros de Primaria (73.6% f=39), seguidos de los cumplimentado por los profesores de Secundaria/BUP como puede observarse en la Tabla nº 77.

<i>Nivel Educativo</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Primaria	39	73.6
BUP	10	18.9
FP	0	0.0

Tabla nº 77.- Número de centros en función de su nivel educativo.

El total de los cuestionarios recibidos (100%; f=53) pertenecen a centros de titularidad pública. Todos los centros son de Huelva el siguiente dato de identificación fue diferenciarlo por capital y provincia y dentro de este último por número de habitantes; en la Tabla nº , se presentan el número de cuestionarios en función del tipo de población donde se encuentra situado el centro.

<i>Huelva</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capital</i>	4	7.5
<i>Pedanía</i>	7	13.2
<i>0 - 50.000 habitantes</i>	35	66.0
<i>+ de 50.000 habitantes</i>	3	5.7

Tabla nº 78.- *Tipo de población donde está ubicado el centro.*

Como podemos observar la mayoría de los centros que están realizando algún proyecto con medios están situados en pueblos entre 0 - 50.000 habitantes (66.0%; f=35) seguidos de los que están en las pedanías (13.2%; f = 7) y luego por los de la capital (7.5% ; f=4); la distribución se puede observar claramente en el siguiente gráfico.

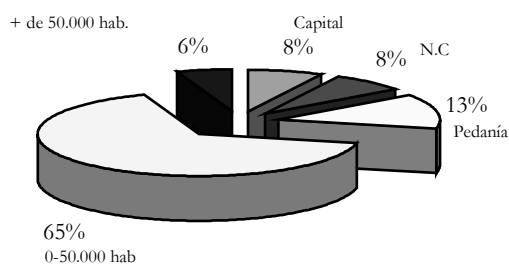


Gráfico nº 35.- *Porcentajes en función del tipo de población donde están ubicados los centros.*

Agrupando las diferentes categorías anteriormente establecidas en dos grandes dimensiones: rural y urbano; nos encontramos con los resultados que exponemos en el gráfico nº 36; podemos observar que 38 de los 53 cuestionarios (71.6%; f=38) repartidos son de la característica rural-primaria, seguido de los rural-secundaria (13.2%; f=7) y de los urbano-secundaria (7.5%, f=4).

En la muestra seleccionada no existe ningún centro urbano-primaria que durante el curso 95-96 tuviera aprobado algún proyecto sobre medios.

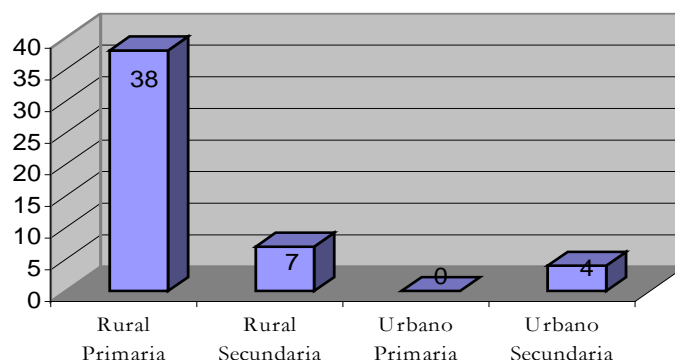


Gráfico n° 36.- Número de cuestionarios en función de los diferentes niveles educativos.

Por niveles educativos y titularidad de los centros, el número de cuestionarios recibidos y correctamente cumplimentados se distribuyen según lo expone la Tabla n° 79, donde se observa que el 71.6% de nuestros datos van a proceder de los Colegios Rurales Públicos de Primaria, el 13.2 de Centros Públicos Rurales de Secundaria y el 7.5% de Centro Públicos Urbanos de Secundaria. Con estos resultados y los de las entrevistas podremos conocer el porqué son estos centros los que solicitan los proyectos de trabajo en su mayoría.

Niveles	Tipo de población			
	Urbana		Rural	
	f	%	f	%
Primaria	0	0.0	38	71.6
Secundaria	4	7.5	7	13.2

Tabla n° 79.- Número de cuestionarios según el tipo de población y el nivel educativo de los centros.

Realizada una primera aproximación a los datos de identificación y/o localización de los cuestionarios, pasaremos a presentar los resultados encontrados en cada uno de los aspectos comprendidos en el mismo.

▪ Resultados por dimensiones

Para la presentación de los resultados seguiremos la misma secuencia que presenta el cuestionario. Los datos del apartado dedicado A) Aspectos generales y personales del

profesor/a lo hemos expuesto en el capítulo de sujetos de la investigación ya que nos sirvió para conocer y establecer el perfil del profesor/a que forma parte de un Grupo de Trabajo sobre medios audiovisuales y/o informáticos. Por lo tanto, comenzaremos por conocer la siguiente dimensión/aspecto:

B) Presencia de medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías en los centros.

Aquí describiremos los resultados obtenidos en los 10 ítems referidos a conocer la cantidad/calidad y disponibilidad de medios con la que cuentan estos grupos así como las valoraciones sobre los mismos.

En el primer ítem se les preguntaba por el número de profesores/as y estudiantes con respecto al volumen de Medios Audiovisuales, Informáticos y de Nuevas Tecnologías. Como podemos observar en la Tabla nº 80 el volumen de medios de que disponen estos Grupos de Trabajo son para el 47.1% de los/as profesores/as Insuficiente (f=13, 24.5%) y Muy Insuficientes (f=12, 22.6%), el 32% considera que es Suficiente (f=12, 22.6%) y Muy Suficiente (f=5, 9.4%) y hay un 20.8% que los considera Regular (f=11). Esto nos hace pensar que las dotaciones recibidas no parecen estar muy acordes con las necesidades de los/as profesores/as y/o de los centros.

<i>Volumen de medios existentes en los centros</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Muy suficiente	5	9.4
Suficiente	12	22.6
Regular	11	20.8
Insuficiente	13	24.5
Muy insuficiente	12	22.6
Inexistente	0	0.0
Lo desconozco	0	0.0

Tabla nº 80.- *Adecuación del volumen de medios existentes en los centros al nº de profesores y alumnos en los centros.*

Respecto a su estado de conservación, nos encontramos (Tabla nº 81) que es mayoritariamente considerado como Bueno con un 43.4% y una f=23, seguido de Regular con 39.6% y f=21. Tan sólo el 7.5% (f=4) lo considera Malo y el 5.7% (f=3) Muy Malo.

<i>Estado de conservación de los medios existentes en los centros</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Muy bueno	1	1.9
Bueno	23	43.4
Regular	21	39.6
Malo	4	7.5
Muy malo	3	5.7
Inexistente	0	0.0

Lo desconozco	0	0.0
---------------	---	-----

Tabla n° 81.- Estado de conservación de los medios existentes en los centros.

Cuando los/as profesores/as valoraron el equipamiento Audiovisual e Informático y de Nuevas Tecnologías existente en su centro (para ello se estableció un listado de equipos que debían valorar individualmente), respecto a las contestaciones “no existe” y “lo desconozco” las frecuencias en las respuesta que nos encontramos las vemos reflejadas en la Tabla n° 82.

Medio	No existe		Lo desconozco	
	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Proyector de diapositivas	0	0.0	1	1.9
Reproyector	1	1.9	2	3.8
Equipo de proyección de montajes audiovisuales	27	50.9	6	11.3
Cassettes de audio	0	0.0	1	1.9
Equipo de sonido	14	26.4	5	9.4
Equipo fotográfico	21	39.6	4	7.5
Laboratorio de revelado fotográfico	29	54.7	4	7.5
Proyector de cine	38	71.7	4	7.5
Equipo de reproducción de vídeo	5	9.4	2	3.8
Equipo de grabación de vídeo	29	54.7	6	11.3
Equipo de edición de vídeo	34	64.2	4	7.5
Vídeo interactivo	42	79.2	4	7.5
Televisores/monitores	0	0.0	0	0.0
Videoprojector	39	73.6	3	5.7
Emisora de radio	48	90.6	2	3.8
Laboratorio de idiomas	44	83.0	3	5.7
Videodisco	43	81.1	4	7.5
Videotext-Correo electrónico	42	79.2	3	5.7
Equipo informáticos básicos	3	5.7	1	1.9
Equipos informáticos multimedia	37	69.8	4	7.5
Impresoras	2	3.8	0	0.0
Plotters	37	69.8	10	18.9
Pantallas de cristal líquido	40	75.5	8	15.1
Otros....	12	22.6	6	11.3

Tabla n° 82.- Frecuencia y porcentaje de las opciones “no existe” y “lo desconozco” relativa a la presencia de diferentes medios en los centros.

Los medios que no existen en los centros, son en primer lugar Emisora de Radio, Laboratorio de Idiomas, Videodisco, Vídeo Interactivo, Vídetex-Correo electrónico, Pantalla de Cristal Líquido, Videoprojector, Proyector de Cine, Equipos Informáticos Multimedia, Plotters, Equipo de edición de Vídeo. Parece ser que los más conocidos son el Proyector de

diapositivas, el Cassette de audio, el TV/monitores, el retroproyector y los Equipos informáticos básicos.

Respecto a los medios que suelen desconocer los profesores, las posiciones por orden de desconocimiento más significativas las ocupan:

Plotters	Proyector de cine
Pantallas de cristal líquido	Equipo de edición de vídeo
Equipo de proyección de montajes audiovisuales	Vídeo interactivo
Equipo de grabación de vídeo	Videodisco
Equipo de sonido	Equipos informáticos multimedia
Equipo fotográfico	Videoprojector
Laboratorio de revelado fotográfico	Laboratorio de idiomas
	Videotext-Correo electrónico

Si eliminamos las opciones de respuesta “no existe” y “lo desconozco” de las contestaciones recibidas, nos encontramos que los medios según su grado de equipamiento eran valorado como presentamos en la Tabla nº 83.

<i>Medio</i>	<i>Muy suficiente</i>		<i>Suficiente</i>		<i>Regular</i>		<i>Insuficient</i>		<i>Muy insuficiente</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Proyector de diapositivas	9	17.0	20	37.7	11	20.8	7	13.2	5	9.4
Reproyector	8	15.1	14	26.4	13	24.5	7	13.2	7	13.2
Equipo de proyección de montajes audiovisuales	0	0.0	4	7.5	1	1.9	4	7.5	9	17.0
Cassettes de audio	13	24.5	16	30.2	11	20.8	8	15.1	4	7.5
Equipo de sonido	2	3.8	13	24.5	9	17.0	7	13.2	3	5.7
Equipo fotográfico	3	5.7	10	18.9	5	9.4	2	3.8	7	13.2
Laboratorio de revelado fotográf.	2	3.8	8	15.1	5	9.4	4	7.5	0	0.0
Proyector de cine	1	1.9	0	0.0	0	0.0	4	7.5	5	9.4
Equipo de reproducción de vídeo	7	13.2	16	30.2	14	26.4	7	13.2	1	1.9
Equipo de grabación de vídeo	0	0.0	5	9.4	7	13.2	5	9.4	0	0.0
Equipo de edición de vídeo	0	0.0	5	9.4	2	3.8	4	7.5	2	3.8
Vídeo interactivo	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	7.5	2	3.8
Televisores/monitores de tv .	8	15.1	26	49.1	10	18.9	5	9.4	4	7.5
Videoprojector	0	0.0	1	1.9	0	0.0	5	9.4	3	5.7
Emisora de radio	0	0.0	0	0.0	1	1.9	1	1.9	1	1.9
Laboratorio de idiomas	0	0.0	0	0.0	1	1.9	2	3.8	2	3.8
Videodisco	0	0.0	2	3.8	0	0.0	1	1.9	2	3.8
Videotext-Correo electrónico	0	0.0	3	5.7	0	0.0	1	1.9	2	3.8
Equipo informáticos básicos	9	17.0	15	28.3	6	11.3	5	9.4	13	24.5

Equipos informáticos multimedia	0	0.0	1	1.9	4	7.5	3	5.7	2	3.8
Impresoras	4	7.5	26	49.1	6	11.3	10	18.9	3	5.7
Plotters	0	0.0	0	0.0	2	3.8	1	1.9	1	1.9
Pantallas de cristal líquido	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.8	1	1.9
Otros....	0	0.0	2	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0

Tabla n° 83.- Frecuencia y porcentaje del grado de equipamiento de los diferentes medios.

El análisis de la Tabla n° 83 nos permite señalar que se dan una serie de medios en los cuales los/as profesores/as que informaron que los conocían y que además existían en su centro, afirmaban que la equipación podría ser Suficiente; concretamente, son: Impresoras y Televisores (49.1%; f=26); Proyector de diapositivas (37.7%; f=20), Cassete de audio y Equipo de reproducción de vídeo (30.4%; f=16), Equipos informáticos básicos (28.3%; f=15).

De nuevo nos encontramos que medios que podríamos considerar como “Nuevas Tecnologías”, o simplemente que son los últimos que han aparecido en el contexto tecnológico son los que menos presencia tienen en los centros educativos.

Los medios que anteriormente (Tabla n° 83) indicamos que estaban presentes en los centros son los que los/as profesores/as utilizan o están utilizando en sus proyectos.

Respecto a la propiedad del material de paso audiovisual existente en el centro, los datos presentados en la Tabla n° 84, reflejan su pertenencia en la mayoría de los casos al propio centro (73.6%; f=39) y luego a los tanto de centro como a los/as profesores/as (18.9%; f=10) que llevan a cabo el proyecto.

Propiedad del material de paso audiovisual existente en el centro	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Del Centro o de sus Seminarios o Departamentos.	39	73.6
De propiedad individual de cada profesor/a	0	0.0
Propiedad de un grupo de profesores que forman Grupo de Trabajo	1	1.9
Tanto del centro como de los profesores	10	18.9
Prestado por algunas instituciones (CEP, CEREs...)	2	3.8

Tabla n° 84.- Propiedad del material de paso audiovisual existente en el centro.

En el caso de software informático (Tabla n° 85) los datos no discrepan mucho de los presentados anteriormente. También aquí mayoritariamente son propiedad del centro o de sus Seminarios o Departamentos (58.5%; f=31) y tanto del centro como de los/as profesores/as (26.4%; f=14); en este ítem el 13.2% No contestó a la pregunta.

Propiedad del software informático existente en el centro	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Del Centro o de sus Seminarios o Departamentos	31	58.5
De propiedad individual de cada profesor/a	0	0.0
Propiedad de un grupo de profesores que forman grupo de trabajo	1	1.9
Tanto del centro como de los profesores	14	26.4
Prestado por algunas instituciones (CEP, CEREs...)	0	0.0

Tabla n° 85.- Propiedad del software informático existente en el centro.

En el cuestionario hay un número de preguntas destinadas a recoger información sobre la adecuación que el/a profesor/a percibía respecto a la ratio profesor-estudiante/medios tecnológicos existentes en el centro. Así, en el caso del material audiovisual (Tabla nº) la mayoría opinan que tienen Suficiente (30.5%; f=16) pero casi el 47.1% piensa que es Insuficiente (24.5%; f=13) o Muy Insuficiente (22.3%; f=12).

<i>Volumen de material de paso audiovisual</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Muy suficiente	4	7.5
Suficiente	16	30.5
Regular	8	15.1
Insuficiente	13	24.5
Muy insuficiente	12	22.6
Lo desconozco	0	0.0

Tabla nº 86.- *Volumen de material de paso audiovisual.*

Podemos observar en el Gráfico nº37 los datos que antes hemos mencionado:

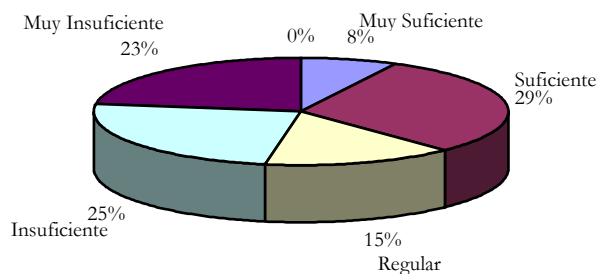


Gráfico nº 37.- *Volumen de material de paso audiovisual.*

Para conocer la actualización científica del material audiovisual, en su mayoría los profesores opinan que es calificable de Regular ya que ha obtenido un 47.2% de las respuestas efectuadas (f=25), seguida del 32.1% de las Mala y Muy Malas y de las que la califican como Buena con 18.9%.

<i>Calidad del material de paso audiovisual existente en el centro</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Muy buena</i>	1	1.9

Buena	10	18.9
Regular	25	47.2
Mala	11	20.8
Muy mala	6	11.3
Lo desconozco	0	0.0

Tabla n° 87.- Actualidad científica del material de paso audiovisual existente en el centro.

Con relación a la valoración que los/as profesores/as hacían de la calidad científica del material de paso existente en su centro, pero directamente relacionados con la asignatura que impartían, los resultados no difieren mucho de los expresados por el/a profesor/a para el total de los existentes en el centro ya que el 35.8% de las respuestas son para Regular y 39.6 % de Mala y Muy Mala respectivamente para continuar con Buena que tiene un 20.8% de las respuestas (Tabla n° 88 y Gráfico n° 38).

Calidad del material de paso audiovisual existente en el centro referido a la asignatura que imparte el profesor	Frecuencias	Porcentajes
Muy buena	2	3.8
Buena	11	20.8
Regular	19	35.8
Mala	12	22.6
Muy mala	9	17.0
Lo desconozco	0	0.0

Tabla n° 88.- Calidad científica del material de paso audiovisual existente en el centro

Podemos observar dichas respuestas en el siguiente Gráfico:

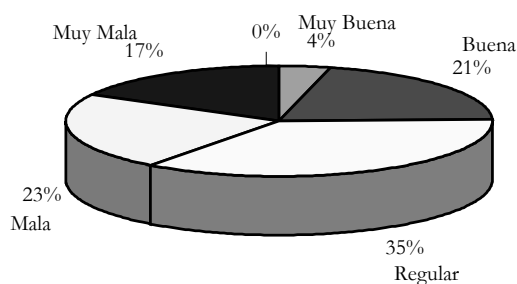


Gráfico n° 38.- Calidad científica del material de paso audiovisual existente en el centro según asignatura-profesor.

Las mismas preguntas referidas al material de paso audiovisual, se le repitió al profesorado pero referidas a los programas informáticos y Nuevas Tecnologías existentes en el centro. En la cuestión referida a la cantidad y diversidad del mismo, la mayoría opinaron que son Muy Insuficiente (32.1%; f=17) e Insuficiente (24.5%; f=13); sin embargo el 13.2% piensa que es Regular y el 18.9% que es Suficiente. (Tabla n° 89 y Gráfico n° 39).

<i>Diversidad de material de programas informáticos</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Muy suficiente	3	5.7
Suficiente	10	18.9
Regular	7	13.2
Insuficiente	13	24.5
Muy insuficiente	17	32.1
Lo desconozco	3	5.7

Tabla n° 89.- *Diversidad de material de programas informáticos según profesor-estudiante.*

Podemos observarlo en el Gráfico n° 39:

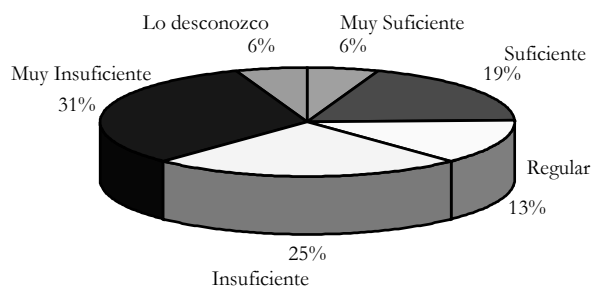


Gráfico n° 39.- *Diversidad de material de programas informáticos, atendiendo al número de profesores/as y estudiantes de su centro y las signaturas que imparten.*

Respecto a su actualización científica, el profesorado opinaba mayoritariamente que es Regular (34.0%; f=18) seguido de Mala (18.9%; f=10), Buena (15.1%; f=8) y Muy Mala (13.2%; f=7). (Tabla n° 90)

<i>Calidad del software informático y de Nuevas Tecnologías existente en el centro</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Muy buena	3	5.7
Buena	8	15.1
Regular	18	34.0
Mala	10	18.9
Muy mala	7	13.2
Lo desconozco	7	13.2

Tabla n° 90.- *Calidad científica del software informático y de Nuevas Tecnologías existente en el centro*

Por último, y con relación a la valoración que los/as profesores/as hacen de la calidad científica de los programas informáticos y de Nuevas Tecnologías existente en su centro para las asignaturas que imparten los profesores, nos encontramos que son muy parecidas a las efectuadas en el ítem anterior, ya que las consideran mayoritariamente Regular (30.2%, f=16) seguidas de Muy Mala (26.4%; f=14) de Buena (15.1%; f=8). (Tabla nº 91 y Gráfico nº 40)

<i>Calidad de los programas informáticos y de Nuevas Tecnologías existentes en el centro</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Muy buena	5	9.4
Buena	8	15.1
Regular	16	30.2
Mala	5	9.4
Muy mala	14	26.4
Lo desconozco	5	9.4

Tabla nº 91.- Calidad científica de los programas informáticos y de Nuevas Tecnologías en el centro.

Podemos observarlo en el Gráfico nº 40:

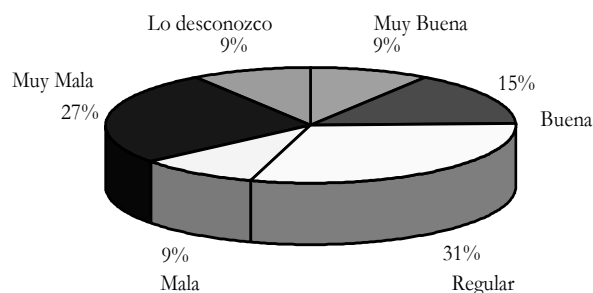


Gráfico nº 40.- Calidad científica de los programas informáticos y de Nuevas Tecnologías en el centro.

En la última pregunta hemos tenido que establecer grupos con los distintos medios para poder elaborar un cuadro donde se pueda apreciar el número de profesores/as que han elegido los distintos medios, el puesto elegido y el total de elecciones que ha supuesto para cada medio y para las diferentes categorías que hemos elaborado: Imagen Dinámica, Imagen Fija, Informática, Audio y otros.

<i>Medios Audiovisuales, Informáticos y Nuevas Tecnologías</i>	<i>1ª Elec</i>	<i>2ª Elec</i>	<i>3ª Elec</i>	<i>4ª Elec</i>	<i>5ª Elec</i>	<i>Total Medios</i>	<i>Total Agrupado</i>
Vídeo	5	11	8	8	2	6.8	
Vídeo/Televisión	5	1	3	3	3	3	

<i>Imagen en Movimiento</i>	Televisión	6	6	3	2	0	3.4	16.2
	Videocámara	2	2	6	0	3	2.6	
	Cine	0	0	0	0	0	0	
	Cintas de vídeo	0	1	0	0	1	0.4	
<i>Imagen fija</i>	Proyect diaposit	9	10	7	8	4	7.6	15
	Retroproyector	2	3	3	4	1	2.6	
	Eq. Fotográfico	0	1	1	7	7	3.2	
	Proyect opacos	0	5	2	1	0	1.6	
<i>Informática</i>	Eq. informático	12	1	6	10	13	8.4	11
	Impresoras	0	3	0	2	3	1.6	
	Software	0	0	4	1	0	1	
<i>Audio</i>	Cassette	10	2	3	2	2	3.8	8.8
	Eq. de sonido	1	2	5	4	7	3.8	
	Laborat. idiomas	0	1	1	1	3	1.2	
	Radio	0	0	0	0	0	0	
<i>Otros</i>	Otros	0	0	0	0	0	0	0

Tabla nº 92.- Resultados de las elecciones para la adquisición de distintos medios que realizarían los profesores en el caso de que no existiesen medios en su centro.

En base a estos datos, podemos comprobar cómo la elección mayoritaria del profesorado se sitúa en relación a los equipos informáticos ya que dentro de la 1º Elección efectuada ha sido el medio más elegido, sin embargo como grupo ha sido la Imagen en movimiento la que ha obtenido más elecciones $f=18$ en total (1º Elección). De la 2º Elección efectuada los profesores han elegido al Vídeo y al Proyector de diapositivas. En la tercera vuelven a ser el Vídeo y el Proyector de diapositivas.

En la cuarta es los equipos informáticos, el vídeo y Proyector de diapositivas y en la quinta los equipos informáticos, Equipos fotográficos y Equipos de sonido. Los grupos más elegidos en su globalidad han sido los de Imagen en Movimiento, los de Imagen fija y los Informáticos.

Valorando las elecciones del profesorado en cuanto a la agrupación de medios, la imagen en movimiento se sitúa en primer lugar con $f= 81$, le sigue la imagen fija con $f=75$, informática con $f=55$ y finalmente los medios basados en el sonido con $f=44$. Un resumen de las cinco elecciones nos la ofrece la Tabla nº 93:

<i>Agrupación de medios</i>	<i>1ª elección</i>		<i>2ª elección</i>		<i>3ª elección</i>		<i>4ª elección</i>		<i>5ª elección</i>		<i>Total</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<i>Imagen movimiento</i>	18	34.6	21	42.8	20	38.7	13	24.5	9	18.3	81	31.7
<i>Imagen fija</i>	11	21.1	19	38.7	13	25	20	37.7	12	24.4	75	29.4
<i>Informática</i>	12	23	4	8.1	10	19.2	13	24.5	16	32.6	55	21.5
<i>Audio</i>	11	21.1	5	10.2	9	17.3	7	13.2	12	24.4	44	17.2

Tabla nº 93.- Elecciones de medios, agrupados por sus características principales, que efectuó el profesorado para su adquisición, en el caso de que no existiese ningún medio en su centro.

Se puede comprobar que la informática es la agrupación de medios que mantiene una tónica más irregular, llegando incluso a ocupar la última posición en la 2ª elección, salvándose en última instancia gracias al primer lugar ocupado en la 5ª elección. La imagen en movimiento parte como la más seleccionada por el profesorado en las tres primeras elecciones, perdiendo esta hegemonía en las dos últimas, en favor de la imagen fija y de la informática respectivamente. El peso del proyector de diapositivas y del retroproyector es tal que juntos superan la elección de los equipos informáticos

C) Formación del profesorado.

Esta dimensión pretende conocer si los/as profesores/as de estos Grupos de Trabajos cuyo interés son los medios audiovisuales, informáticos y/o Nuevas tecnologías, están formados para el manejo técnico-instrumental, para el uso didáctico-educativo y para diseñar y/o producir dichos medios.

Comencemos por las respuestas resultantes a la pregunta si creen que están preparados para el manejo técnico-instrumental de estos medios, las contestación fue casi unánime como podemos observar en el Gráfico nº 41 donde el 94% de las respuestas de estos profesores es a "No estar preparados".

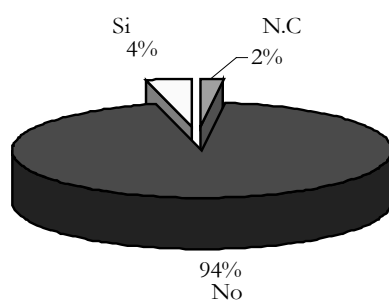


Gráfico nº 41.- Valoración de los profesores/as respecto a su propia formación en medios.

Para saber si están formados (los profesores como colectivo) para la integración curricular de los instrumentos anteriormente comentados, los valores encontrados son muy

similares a los anteriores, ya que el 93% dicen que No están preparados (f=50) frente al 3.8% de los Si preparados (f=2) uno de los profesores no respondió a la pregunta.

En el gráfico n° 42, presentamos la comparación entre las puntuaciones alcanzadas para la formación en el dominio técnico-instrumental y las referidas a la integración curricular. Podemos observar de manera muy clara la similitud que se da entre las pendientes que reflejan ambas dimensiones.

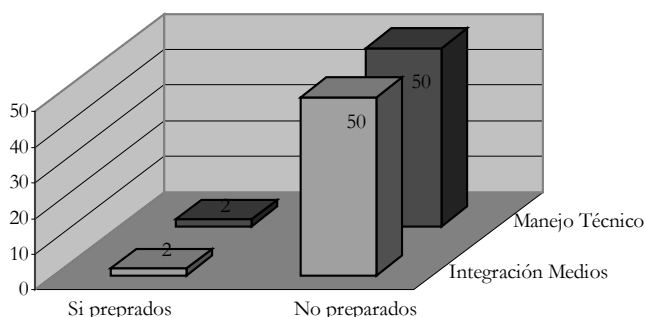


Gráfico. n° 42.- Comparación entre la formación técnico-instrumental para la integración curricular de los medios.

La siguiente pregunta pretende que los/as profesores/as califique cómo es su formación en los diferentes aspectos: técnico-instrumental, uso didáctico y para el diseño y producción de los medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías, los resultados encontrados los presentamos en la Tabla n° 94.

Dimensiones de formación	Inexistente		Muy inaceptabl		Inaceptabl		Regular		Aceptable		Muy aceptabl	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Técnico-instrumental medios audiovisuales	1	1.9	2	3.8	5	9.4	24	45.3	19	35.8	2	3.8
Uso didáctico-educativo los medios audiovisuales	1	1.9	0	0.0	6	11.3	26	49.1	19	35.8	1	1.9
Diseño/producción medios audiovisuales aplicados a la enseñanza/aprendizaje	2	3.8	8	15.1	19	35.8	13	24.5	7	13.2	2	3.8
Técnico-instrumental medio informático y NN.TT.	3	5.7	4	7.5	13	24.5	19	35.8	10	18.9	1	1.9

Uso didáctico-educativo del medio informático y NN.TT.	5	9.4	7	13.2	13	24.5	15	28.3	10	18.9	1	1.9
Diseño/producción medio informático y NN.TT. aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje	17	32.1	3	5.7	22	41.5	6	11.3	3	5.7	0	0.0

Tabla n° 94.- Formación del profesorado en diferentes medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías.

De ella podemos destacar una serie de hechos, en primer lugar que la formación que tienen los profesores es menor para todas las dimensiones apuntadas en el medio informático y en las denominadas NNTT que en los medios audiovisuales; en segundo lugar, que independientemente del medio al cual nos estemos refiriendo, audiovisuales o informáticos, la formación para el diseño y producción de medios es menor que para su manejo técnico y utilización didáctica.

Los aspectos comentados tienden a considerar la formación en medios audiovisuales, independientemente de la dimensión a la que nos refiramos, como una formación de tipo regular (f=24, 45.3%), (f=26, 49.1%), (f=13, 24.5%), hecho que también se mantiene para la utilización técnica instrumental del medio informático (f=19, 35.8%), (f=15, 28.3%), (f=6, 11.3), salvo en lo referido a la formación para el diseño/producción de programas aplicados al proceso de enseñanza-aprendizaje donde las puntuaciones se localizan en las opciones inaceptable (f=22, 41.5%) e inexistentes (f=17, 32.1%). Por último, señalar que la opción “muy aceptable” obtiene en todas las dimensiones las puntuaciones más bajas.

A través de la Tabla n° 95 que nos muestra las Medias y Desviaciones Típicas de los ítems anteriores, podemos observar claramente cómo la formación personal que se atribuyen los/as profesores/as es menor en los aspectos relacionados con la formación para el diseño/producción de medios.

También nos encontramos con que las puntuaciones medias obtenidas en lo referido a la formación en el medio informático y en las Nuevas Tecnologías, es menor que en lo referido a los medios audiovisuales; también en este caso las desviaciones típicas son más elevadas, lo que nos sugiere una mayor dispersión de las puntuaciones.

<i>Dimensiones de formación</i>	<i>Media</i>	<i>Std. Dev.</i>
Técnico-instrumental de medios audiovisuales	4.2	0.93
Uso didáctico-educativo de los medios audiovisuales	4.2	0.81
Diseño/producción de medios audiovisuales aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje	3.4	1.13
Técnico-instrumental del medio informático y NN.TT.	3.6	1.12
Uso didáctico-educativo del medio informático y NN.TT.	3.4	1.26
Diseño/producción del medio informático y NN.TT. aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje	2.5	1.21

Tabla nº 95.- *Formación del profesorado en diferentes dimensiones.*

Las respuestas obtenidas en estos ítems se podría explicar por la experiencia que los profesores ya poseen en cuanto a incorporar los medios audiovisuales en el curriculum, y el desconocimiento que de los últimos medios (informáticos y NNNT) parecen tener.

Vistos estos comentarios, pasaremos a detallar el significado de la formación en estos dominios pero para diferentes medios en particular (audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías).

A la pregunta referida a la Formación Técnico-instrumental que el profesorado tiene de diferentes medios audiovisuales, informáticos y NNNT, lo primero a señalar es que la mayoría de los medios son conocidos por los/as profesores/as, como reflejamos en la Tabla nº 96. Aunque, sin embargo, algunos de los instrumentos en algunos casos son bastante desconocidos para un grupo significativo de profesores/as que llega a aproximarse al treinta y cinco por ciento del total del profesorado que cumplimentó el cuestionario (n=53) como es el caso de las redes locales (f=19, 35.8%), los hipertextos-hipermedia-multimedia (f=17, 32.1%), el diseño asistido por ordenador (f=13, 24.5 %) o el videodisco (f=13, 24.5%) y video interactivo (f=12, 22.6%).

<i>Medios</i>	<i>Lo desconozco</i>	
	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Proyector de diapositivas	0	0.0
Retroproyector	0	0.0
Equipo de montajes audiovisuales	1	1.9
Equipo de sonido	0	0.0
Equipo fotográfico	0	0.0
Laboratorio de revelado de fotografía	2	3.8
Proyector de cine	2	3.8
Equipo de reproducción de vídeo	0	0.0
Equipo de grabación de vídeo	0	0.0
Equipo de edición de vídeo	2	3.8
Emisora de radio	3	5.7
Laboratorio de idiomas	3	5.7
Televisión	0	0.0
Vídeo interactivo	12	22.6
Videodisco	13	24.5
Equipos informáticos básicos	3	5.7
Periféricos del ordenador	8	15.1
Redes locales	19	35.8
Hipertexto-Hipermedia-Multimedia	17	32.1
Diseño asistido por ordenador	13	24.5

Tabla nº 96.- *Propiedad del software informático existente en el centro.*

Si eliminamos la opción lo desconozco, los resultados alcanzados para la formación en el dominio técnico-instrumental de los medios anteriormente citados, los reflejamos en la Tabla n° 97.

<i>Medio</i>	<i>Nada Formado</i>		<i>Poco formado</i>		<i>Formado</i>		<i>Muy formado</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Proyector de diapositivas	1	1.9	15	28.3	25	47.2	11	20.8
Reproyector	8	15.1	13	24.5	24	45.3	7	13.2
Eq. de montajes audiovis	19	35.8	16	30.2	10	18.9	5	9.4
Equipo de sonido	8	15.1	16	30.2	25	47.2	2	3.8
Equipo fotográfico	10	18.9	20	37.7	18	34.0	2	3.8
Lab. de revelado fotográfico	26	49.1	12	22.6	7	13.2	3	5.7
Proyector de cine	29	54.7	15	28.3	5	9.4	0	0.0
Eq. De reproducción de vídeo	11	20.8	8	15.1	25	47.2	7	13.2
Equipo de grabación de vídeo	11	20.8	17	32.1	16	30.2	8	15.1
Equipo de edición de vídeo	19	35.8	15	28.3	12	22.6	3	5.7
Emisora de radio	35	66.0	5	9.4	4	7.5	4	7.5
Laboratorio de idiomas	38	71.7	7	13.2	3	5.7	0	0.0
Televisión	3	5.7	8	15.1	32	60.4	8	15.1
Vídeo interactivo	31	58.5	7	13.2	1	1.9	0	0.0
Videodisco	29	54.7	6	11.3	2	3.8	0	0.0
Equipos informáticos básicos	9	17.0	17	32.1	18	34.0	4	7.5
Periféricos de ordenador	19	35.8	11	20.8	11	20.8	2	3.8
Redes locales	24	45.3	6	11.3	1	1.9	1	1.9
Hipertexto-Hipermedia-multimedia	23	43.4	8	15.1	2	3.8	1	1.9
Diseño asistido por ordenador	28	52.8	5	9.4	4	7.5	1	1.9

Tabla n° 97.- Valoración de los/as profesores/as de su propia formación en cuanto al manejo técnico-instrumental de los diferentes medios.

Las puntuaciones encontradas nos llevan a señalar que los profesores se consideran formados en Televisión (f=32, 60.4%), Proyector de diapositivas (f=25, 47.2%), Retroproyector (f=24, 45.3%), Equipos de sonido (f=25,47.2%), Equipos de Reproducción de vídeo (f= 25, 47.2%), y en Equipos Informáticos Básicos (f=18, 34.0%).

Por el contrario, estos/as mismos profesores/as tienden a considerarse peor formados, nada formados, en los siguientes medios: Equipos de Proyección de Montajes Audiovisuales (f=19,35.8 %), Laboratorio de Revelado Fotográfico (f=26, 49.1%), Proyector de Cine (f=29, 54.7%), Equipos de Edición de Vídeos (f=19, 35.8%), Emisora de Radio (f=35, 66.0%), Laboratorio de Idiomas (f=38, 71.7%), Vídeo Interactivo (f=31, 58.5%), Videodisco

(f=29, 54.7%), Periféricos de Ordenadores (f=19, 35.8%), Redes Locales (f=24, 45.3%), Hipertextos-hipermedia (f=23, 43.4%), Diseño asistido por ordenador (f=28, 52.8%). Y distribuyen entre formados y poco formados en Equipo fotográfico (f=18,34.0 %; f=20, 37%) y en Equipos de grabación de vídeo (f=16, 30.2%; f=17, 32.1%).

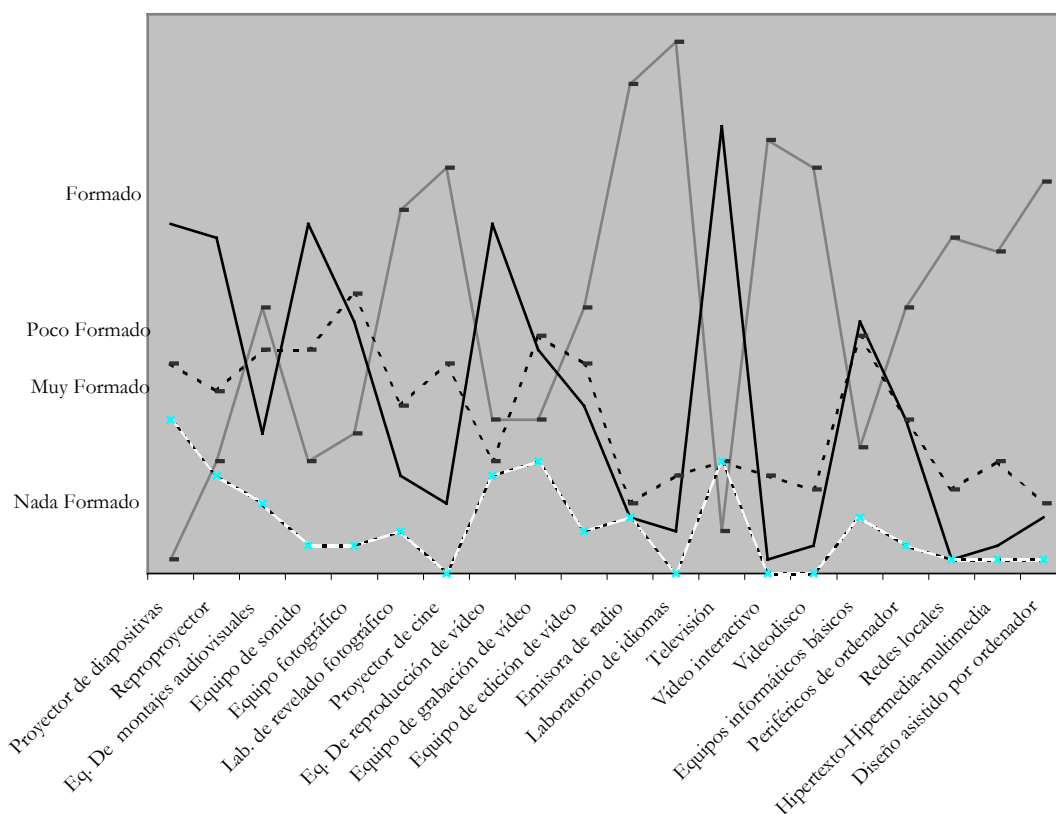


Gráfico nº 43.- Diferencias entre distintos medios respecto a valoración sobre su formación técnico-instrumental.

En resumen, solamente en seis medios los profesores admiten que su nivel de formación técnico-instrumental podría considerarse como aceptable: Proyectores de Diapositivas, Retroproyector, Sonido, Reproductores de Vídeo, Televisión y Equipos Informáticos Básicos; en el resto, la formación es poca o ninguna.

En el caso de la importancia que los profesores le asignaban a estar formados técnica e instrumentalmente en los medios anteriormente citados las puntuaciones obtenidas las representamos en la Tabla n° 98:

Medio	<i>Nada importante</i>		<i>Poco importante</i>		<i>Importante</i>		<i>Muy importante</i>	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Proyector de diapositivas	0	0.0	3	5.7	31	58.5	18	34.0
Reproyector	0	0.0	6	11.3	31	58.5	15	28.3
Equipo montajes audiovisuales	2	3.8	5	9.4	32	60.4	11	20.8
Equipo de sonido	0	0.0	3	5.7	33	62.3	14	26.4
Equipo fotográfico	0	0.0	11	20.8	35	66.0	3	5.7
Laboratorio de revelado fotográfico	3	5.7	17	32.1	27	50.9	2	3.8
Proyector de cine	6	11.3	22	41.5	20	37.7	1	1.9
Equipo de reproducción de vídeo	1	1.9	1	1.9	35	66.0	13	24.5
Equipo de grabación de vídeo	0	0.0	6	11.3	35	66.0	11	20.8
Equipo de edición de vídeo	3	5.7	10	18.9	27	50.9	10	18.9
Emisora de radio	6	11.3	17	32.1	24	45.3	3	5.7
Laboratorio de idiomas	5	9.4	7	13.2	20	37.7	17	32.1
Televisión	1	1.9	9	17.0	33	62.3	9	17.0
Vídeo interactivo	3	5.7	12	22.6	21	39.6	1	1.9
Videodisco	3	5.7	21	39.6	17	32.1	0	0.0
Equipos informáticos básicos	0	0.0	6	11.3	27	50.9	17	32.1
Periféricos de ordenador	2	3.8	9	17.0	21	39.6	10	18.9
Redes locales	3	5.7	14	26.4	13	24.5	4	7.5
Hipertexto-Hipermedia-multimedia	4	7.5	10	18.9	17	32.1	5	9.4
Diseño asistido por ordenador	3	5.7	11	20.8	18	34.0	6	11.3

Tabla n° 98.- *Importancia concedida por los profesores a estar formados técnica e instrumentalmente en estos medios.*

Lo primero que nos llama la atención, es que mayoritariamente los/as profesores/as piensan que es importante estar formados técnicas e instrumentalmente en los diferentes medios que les hemos presentado; todos tienen su porcentaje mayor en la opción de Importante salvo Proyector de cine que lo consideran Poco Importante ($f=22$, 41.5%), Video disco que lo ven también como Poco Importante ($f=21$, 39.6%) y Redes locales ($f=14$, 26.4%).

Sobre el Uso Didáctico-educativo que el profesorado tiene de diferentes medios audiovisuales, informáticos y NN.TT, lo primero a señalar es el desconocimiento del uso de algunos medios, por ejemplo: el Medio Informático usado como Tutoría ($f=15$, 28.3%), el Videodisco ($f=11$, 20.8%), el Medio Informático usado para la Demostración ($f=11$, 20.8%) y el Vídeo interactivo ($f=10$, 18.9%).

Lo desconozco

<i>Medios</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Diapositivas	0	0.0
Retroproyector	0	0.0
Montajes audiovisuales	0	0.0
Audio	1	1.9
Fotográfico	0	0.0
Cine	0	0.0
Vídeo	0	0.0
Radio	4	7.5
Laboratorio de idiomas	3	5.7
Vídeo interactivo	10	18.9
Videodisco	11	20.8
Medios informáticos usado como Tutoría	15	28.3
Medio informático usado para práctica y la ejercitación	10	18.9
Medio informático usado para la demostración	11	20.8
Medio informático usado para la simulación y el juego	5	9.4
Televisión	0	0.0

Tabla nº 99.- *Uso didáctico-educativo de algunos medios.*

Eliminando la opción lo desconozco, los resultados alcanzados para la formación en el uso didáctico-educativo de los medios anteriormente citados los reflejamos en la Tabla nº 100:

<i>Medio</i>	<i>Nada formado</i>		<i>Poco formado</i>		<i>Formado</i>		<i>Muy formado</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Diapositivas	0	0.0	16	30.2	29	54.7	8	15.1
Retroproyector	6	11.3	15	28.3	24	45.7	7	13.2
Montajes audiovisuales	12	22.6	20	37.7	16	30.2	3	5.7
Audio	7	13.2	12	22.6	28	52.8	2	3.8
Fotográfico	12	22.6	17	32.1	23	43.4	0	0.0
Cine	18	34.0	23	43.4	10	18.9	1	1.9
Vídeo	4	7.5	18	34.0	29	5.7	1	1.9
Radio	32	60.4	9	17.0	4	7.5	3	5.7
Laboratorio de idiomas	34	64.2	12	22.6	2	3.8	0	0.0
Vídeo interactivo	29	54.7	11	20.8	1	1.9	0	0.0
Videodisco	26	49.1	12	22.6	2	3.8	0	0.0
Medios informáticos usado como Tutoría	11	20.8	13	24.5	12	22.6	1	1.9
Medio informático usado para práctica y la ejercitación	10	18.9	16	30.2	15	28.3	1	1.9
Medio informático usado para la demostración	10	18.9	15	28.3	13	24.5	1	1.9
Medio informático usado para la simulación y el juego	10	18.9	17	32.1	18	34.0	1	1.9
Televisión	4	7.5	12	22.6	33	62.3	3	5.7

Tabla n° 100.- *Valoración de los profesores/as de su propia formación en cuanto al uso didáctico-educativo de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.*

Las puntuaciones encontradas nos llevan a señalar que los/as profesores/as se consideran formados para el uso de las Diapositivas (f=29, 54.7%), del Retroproyector (f=24, 45.7%), de Audio (f=28, 52.8%), Fotografía (f=23, 43.4%), de Medio informático para la simulación y juego (f=18, 34.0%), y la Televisión (f=33, 62.3%).

Por el contrario, estos mismos profesores/as tienden a considerarse peor formados para usar (Poco formados) los siguientes medios: Equipos de Proyección de Montajes Audiovisuales (f=20, 37.7%), Cine (f=23, 43.4%), Vídeo (f=18, 34.0%), Medio Informático usado como Tutoría (f=13, 24.5%), para Práctica y la Ejercitación (f=16, 30.2%), para la Demostración (f=15, 28.3%), y para la Simulación (f=17, 32.1%).

En el caso de la importancia que los profesores le asignaban a estar formados para el uso didáctico-educativo en los medios anteriormente citados las puntuaciones obtenidas las representamos en la Tabla n° 101:

<i>Medio</i>	<i>Nada importante</i>		<i>Poco importante</i>		<i>Importante</i>		<i>Muy importante</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Diapositivas	0	0.0	4	7.5	30	56.6	18	34.0
Retroproyector	0	0.0	6	11.3	32	60.4	14	26.4
Montajes audiovisuales	0	0.0	5	9.4	28	52.8	17	32.1
Audio	1	1.9	4	7.5	29	54.7	14	26.4
Fotográfico	2	3.8	10	18.5	29	54.7	11	20.8
Cine	4	7.5	22	41.5	17	32.1	7	13.2
Vídeo	1	1.9	3	5.7	27	50.9	20	37.7
Radio	6	11.3	16	30.2	24	45.3	5	9.4
Laboratorio de idiomas	4	7.5	9	17.0	19	35.8	18	34.0
Vídeo interactivo	6	11.3	10	18.9	19	35.8	3	5.7
Videodisco	6	11.3	12	22.6	17	32.1	3	5.7
Medios informáticos usado como Tutoría	2	3.8	9	17.0	20	37.7	11	20.8
Medio informático usado para práctica y la ejercitación	0	0.0	5	9.4	28	52.8	13	24.5
Medio informático usado para la demostración	1	1.9	9	17.0	25	47.2	8	15.1
Medio informático usado para la simulación y el juego	1	1.9	9	17.0	29	54.7	7	13.2
Televisión	3	5.7	3	11.3	33	62.3	9	17.0

Tabla n° 101.- *Importancia concedida por los profesores al hecho de estar formados para el uso didáctico-educativo en estos medios.*

Destacar que los/as profesores/as piensan que es importante estar formados para el uso de todos los medios nombrados e incluso han elegido como segunda opción el considerar como Muy importante los siguientes medios: diapositivas, retroproyector, montajes de audiovisuales, audio, fotografía, vídeo, laboratorio de idiomas, Medio informático usado para tutoría, para la práctica y la televisión.

A la pregunta referida al Diseño/Producción por parte del profesorado comenzaremos igual que las anteriores viendo el grado de desconocimiento que hay para detenernos en conocer en cuáles se encuentran más formados y a cuáles le dan más importancia.

Como nos ofrece la Tabla nº 102 el desconocimiento mayor a la hora de diseñar/producir material se encuentra en Opascopio (f=19, 35.8%), en Software para Tutoría (f=12, 22.6%), en Software para Demostración (f=11, 20.8%), en Vídeo Interactivos, Videodisco, Software para Práctica y Ejercitación, para Simulación y Juego y de propósitos generales (f=10, 18.9%).

<i>Medios</i>	<i>Lo desconozco</i>	
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Diapositivas	2	3.8
Retroproyector	1	1.9
Montajes Audiovisuales	1	1.9
Opascopio-episodio	19	35.8
Audio	1	1.9
Fotografía/Diapositivas	0	0.0
Cine	3	5.7
Vídeo	0	0.0
Vídeo Interactivo	10	18.9
Videodisco	10	18.9
Emisora de Radio	5	9.4
Laboratorio de Idiomas	3	5.7
Software Informático Tutorial	12	22.6
Software de práctica y la ejercitación	10	18.9
Software de demostración	11	20.8
Software de simulación y juego	10	18.9
Software de propósito general (Bases de Datos, Hojas de Cálculo, Procesadores de texto...)	10	18.9
Televisión	3	5.7

Tabla nº 102.- *Desconocimiento respecto al diseño/producción de medios.*

Si eliminando la opción lo desconozco, los resultados alcanzados en la formación para el Diseño/producción de los medios anteriormente citados los reflejamos en la Tabla nº 103.

<i>Medio</i>	<i>Nada formado</i>		<i>Poco formado</i>		<i>Formado</i>		<i>Muy formado</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Diapositivas	9	17.0	18	34.0	16	30.2	5	9.4
Retroproyector	7	13.2	15	28.3	22	41.5	4	7.5
Montajes Audiovisuales	15	28.3	15	28.3	14	26.4	4	7.5
Opascopio-episcopio	18	34.0	8	15.1	3	5.7	0	0.0
Audio	8	15.1	14	26.4	22	41.5	0	0.0
Fotografía/Diapositivas	10	18.9	17	32.1	19	35.8	3	5.7
Cine	25	47.2	13	24.1	7	13.2	0	0.0
Vídeo	9	17.0	19	35.8	18	34.0	2	3.8
Video Interactivo	26	49.1	12	22.6	0	0.0	0	0.0
Videodisco	26	49.1	9	17.0	2	3.8	0	0.0
Emisora de Radio	27	50.9	9	17.0	5	9.4	2	3.8
Laboratorio de Idiomas	33	62.3	11	20.8	1	1.9	0	0.0
Software Informático Tutorial	14	26.4	14	26.4	8	15.1	0	0.0
Software de práctica y la ejercitación	16	30.2	13	24.5	8	15.1	1	1.9
Software de demostración	17	32.1	14	26.4	5	9.4	1	1.9
Software de simulación y juego	19	35.8	13	24.5	5	9.4	1	1.9
Software de propósito general (Bases Datos, Hojas Cálculo, Procesadores texto...)	14	26.4	9	17.0	13	24.5	2	3.8
Televisión	12	22.6	11	20.8	18	34.0	3	5.7

Tabla n° 103.- *Valoración de los profesores/as de su propia formación en cuanto al diseño-producción de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.*

Las puntuaciones encontradas nos llevan a señalar que los profesores se consideran Nada Formados para diseñar y/o producir la gran mayoría de los medios: Cine (f=25, 47.2%), Video interactivo (f=26, 49.1%), Videodisco (f=26, 49.1%), Emisora de Radio (f=27, 50.9%), Laboratorio de Idiomas (f=33, 62.3%), en Software de práctica y ejercitación (f=16, 30.2%), software demostración (f=17, 32.1%), software de simulación y juego (f=19, 35.8%), en software tutorial quedan repartidas las respuestas entre Nada Formado y Poco Formado (f=14, 26.4%), igual que Montajes audiovisuales (f=15, 28.3%), en software de propósitos generales se reparten entre Nada Formado (f=14, 26.4%), y Formado (f=13, 24.5%).

Por el contrario, estos/as profesores/as tienden a considerarse Formados para el diseño/producción en los siguientes medios: Retroproyector (f=22, 41.5%), Audio (f=22, 41.5%), Fotografía/diapositivas (f=19, 35.8%), Vídeo (f=18, 34.0%) y en Televisión (f=18, 34.0%).

En el caso de la Importancia que los profesores le asignan a estar Formados para el diseño/producción de los medios anteriormente citados las puntuaciones obtenidas las representamos en la Tabla nº 104:

<i>Medio</i>	<i>Nada importante</i>		<i>Poco importante</i>		<i>Importante</i>		<i>Muy importante</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Diapositivas	0	0.0	4	7.5	31	58.5	13	24.5
Retroproyector	0	0.0	7	13.2	26	49.1	14	26.4
Montajes Audiovisuales	0	0.0	3	5.7	29	54.7	15	28.3
Opascopio-episcopio	2	3.8	10	18.9	11	20.8	4	7.5
Audio	0	0.0	7	13.2	26	49.1	11	20.8
Fotografía/Diapositivas	0	0.0	7	13.2	29	54.7	11	20.8
Cine	2	3.8	20	37.7	21	39.6	1	1.9
Vídeo	0	0.0	3	5.7	31	58.5	11	20.8
Vídeo Interactivo	2	3.8	11	20.8	19	35.8	1	1.9
Videodisco	2	3.8	16	30.2	14	26.4	0	0.0
Emisora de Radio	2	3.8	15	28.3	22	41.5	1	1.9
Laboratorio de Idiomas	3	5.7	10	18.9	18	34.0	12	22.6
Software Informático Tutorial	0	0.0	8	15.1	21	39.6	8	15.1
Software de práctica y la ejercitación	0	0.0	8	15.1	22	41.5	8	15.1
Software de demostración	1	1.9	10	18.9	21	39.6	5	9.4
Software de simulación y juego	0	0.0	10	18.9	25	47.2	3	5.7
Software de propósito general (Bases Datos, Hojas Cálculo, Procesadores texto...)	0	0.0	7	13.2	24	45.3	7	13.2
Televisión	0	0.0	9	17.0	27	50.9	7	13.2

Tabla nº104.- *Importancia concedida por los profesores al hecho de estar formados para el diseño-producción en estos medios.*

La mayoría de los/as profesores/as piensan que es Importante y Muy Importante estar formados para el diseño/producción de materiales y medios para usarlos con los/as alumnos/as o ellos mismos; pero también hay otros medios que comparten opiniones entre ser Importante y ser Poco Importante como ocurre con: Cine (f=21, 39.6%; f=20, 37.7%), Vídeo interactivo (f=19, 35.8%; f=11, 20.8%), Vídeo disco (f=14, 26.4%; f=16, 30.2%) y Emisora de Radio (f=22, 41.5%; f=15, 28.3%).

La formación que tienen estos/as profesores/as sobre los medios la han obtenido (total de referencias efectuadas 79 ya que se podían elegir hasta dos opciones) del Trabajo Individual (f=29, 36.7%), seguido de los Grupos de profesores/as del centro con (f=22, 27.8%) y de los Cursos de Formación de la Administración (f=16, 20.2%)

Formación obtenida de:	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Cursos de formación de la Administración	16	20.2
Cursos de formación ajenos a la Administración	2	2.5
Trabajo Individual	29	36.7
Con un grupo de profesores/as del centro	22	27.8
Con un grupo de profesores/as de la zona	8	10.1
Otros....	2	2.5

Tabla n° 105.- *Formación obtenida por los/as profesores/as de los Grupos de Trabajo.*

Las dos referencias efectuadas en el ítem denominado como Otros.. corresponden mayoritariamente a la Facultad y a los/as amigos/as.

Las pares de opciones más elegidos el Trabajo individual y el Trabajo con un Grupo de profesores/as del centro (f=13), después la pareja formada por Cursos de formación de la Administración y Con un grupo de profesores de la zona (f=5) y la pareja de Cursos de formación de la Administración y Trabajo Individual (f=5).

Se les pidió que valorarán la eficacia de las actividades realizadas para la formación y el perfeccionamiento del profesorado y como nos muestra la Tabla n° 106 las actividades valoradas como más valiosas son Los Proyectos de Investigación Educativa y Los Proyectos de Innovación y Formación en Centros seguidas de Seminarios Permanentes y Cursos de formación en el propio centro y por último los Cursos de formación en CEPs, ICEs etc.... La actividad que consideran menos valiosa son los Congresos, Jornadas, Encuentros

Valoración de la eficacia de:	<i>Muy valioso/a</i>		<i>Bastante valioso/a</i>		<i>Algo valioso/a</i>		<i>Nada valioso/a</i>	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Cursos de formación en CEPs, ICEs..	17	32.1	16	30.2	16	30.2	1	1.9
Cursos de formac. en el propio centro	23	43.4	14	26.4	10	18.9	0	0.0
Congresos, Jornadas, Encuentros...	4	7.5	15	28.3	26	49.1	4	7.5
Seminarios Permanentes.	23	43.4	23	43.4	4	7.5	0	0.0
Proyectos de Investigación Educativa	25	47.2	20	37.7	3	5.7	0	0.0
Proyectos de Innovación y Formac en Centros.	25	47.2	18	34.0	5	9.4	0	0.0

Tabla n° 106.- *Eficacia de las actividades llevadas a cabo para la formación y el autoperfeccionamiento.*

En cuanto a las medidas que proponen para Mejorar la Formación las podemos resumir en:

- Ver la necesidad de la técnica en la Educación.
- Mayor número y variedad de cursos tanto de iniciación como de profundización y perfeccionamiento, así como la dotación del material necesario para los centros educativos.

- Mejorar dotaciones y facilitar acceso del profesorado a los medios.
- Aumento de la oferta de posibilidades de formación, así como de la variedad de la misma. Mayor dotación material y presupuestaria.
- Dotar de más medios a los centros y de alguna persona que poco a poco fuese haciendo ver a los demás su utilidad
- Realización de cursos en el propio centro. Que los cursos sean en horario lectivo.
- Programar actividades de formación al profesorado dedicadas a fomentar los medios audiovisuales para la materia o area a la que se dedica.
- Más posibilidades de formación, tanto en el propio centro como en otros lugares.
- Asesoramiento en los propios centros
- Cursos de formación desarrollados en los propios centros
- Mejor organización en los CEPs
- Desarrollo de cursos adaptados al nivel que imparten los profesores
- Más formación en Centro con el apoyo de los asesores
- Cursillos dentro del centro o del pueblo
- Poder recibir una formación adecuada en el propio centro y una dotación adecuada para el mismo.
- Que se impartieran cursos de formación en los centros, por personal de la Administración.
- Mayor dotación (o más adecuada a las necesidades de las clases). Formación en el Centro, con los materiales disponibles. Tiempo de formación en horario lectivo.
- En primer lugar que estos existan en los centros, que sean de calidad y que se forme a los usuarios de dichos medios
- Que la formación en estos temas formase parte del plan de estudios de Magisterio y del horario semanal del profesorado.
- Cursos de perfeccionamiento. Grupos de trabajo. Seminarios permanentes
- Más cursos de formación. Seguir con los proyectos de innovación de más medios y conectar a los grupos de profesores en macroproyectos. Crear la especialidad de profesor de audiovisuales y nuevas tecnologías.
- Primero dotar a los centros del material adecuado y luego ya hablaríamos
- Mantenimiento de Seminarios Permanentes. Cursos monográficos. Equipamiento de material en los Centros.
- Formación a cargo de la Admón para aquellas personas interesadas. Años sabáticos, estimulación profesional. Evaluación de centros-actualización (reciclaje profesor). Renovación curricular en la formación (escuelas magisterios/universidad)
- Fomentar proyectos de investigación educativa o seminarios permanentes en conexión con cursos de formación en CEPs o los propios centros, y favorecer encuentros, jornadas, congresos, etc,...
- Cursos de mayor duración y más prácticos. Mayor dotación de material al Instituto y grupos interesados. Más interés por parte de Delegación hacia el trabajo que realizamos. Seguimiento y ayuda por parte de los CEPs.

- Por lo que respecta a mi centro de trabajo, sería conveniente que se realizara un proyecto de innovación y conocimiento de los medios audiovisuales.
- Trabajar en equipos dentro del centro.
- Formación en Centros en horas lectivas
- Dotar a los centros de material suficiente para poder llevar a la práctica los conocimientos y técnicas adquiridos en los cursos de formación
- Seminarios permanentes. Curso de formación desarrollado en el propio centro. Proyecto de Innovación y Formación en Centros.
- Tener buenos medios. Recibir una buena formación: manejo y utilización de los medios, así como aplicación efectiva.
- Asignaturas referentes a los mismos en la carrera universitaria. Más medios a disposición tutorial y de ciclo en los colegios.
- Organización de más cursos de formación en CEPs, ICEs,... y en el propio centro.

Las actividades que organizan ellos como Grupo de Trabajo son la Elaboración de Materiales audiovisuales e informáticos (f=19, 27.1%), Investigar sobre las posibilidades educativas de los medios (f=14, 20.0%) y el Aprendizaje sobre la utilización de los Medios audiovisuales e Informáticos (f=17, 24.2%).

<i>Actividades que organizan:</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Organización de Cursos de Formac. y Perfeccionam. de los estudiantes	2	2.8
Organización de Cursos de Formac. y Perfeccionam. de los/as prof.	7	10
Asesoramiento a los profesores/as del centro	7	10
Elaboración de Materiales Audiavsuales e Informáticos	19	27.1
Adaptación de Materiales Audiovisuales e Informáticos	4	5.7
Investigar sobre las posibilidades educativas de los medios	14	20
Aprendizaje sobre la utilización de los Medios Audioviasuales e Inf.	17	24.2

Tabla nº 107.- Tipo de actividades que organizan como Grupos de Trabajo.

En esta pregunta se efectuaron un total de 70 referencias pues se daba la opción de elegir un máximo de dos, las más parejas más frecuentes la Elaboración de Materiales Audiovisuales y el Aprendizaje sobre la utilización de los medios audiovisuales e informáticos (f=9), después la pareja de Investigar sobre las posibilidades educativas de los medios y el Aprendizaje sobre la utilización de los Medios audiovisuales e Informáticos (f=5) y la Elaboración de Materiales audiovisuales e informáticos e Investigar sobre las posibilidades educativas de los medios (f=4).

D) Usos, Funciones, Frecuencias de utilización y adaptación que los profesores/as realizan de los Medios Audiovisuales, Informáticos y Nuevas Tecnologías.

En esta dimensión lo que pretendemos es conocer la utilidad que los/as profesores/as de estos Grupos de Trabajo le dan a los medios Audiovisuales, Informáticos y de Nuevas Tecnologías y ver con qué frecuencia suelen hacerlo, así como saber si el material que utilizan con estos medios ha sido elaborado por ellos o por otras personas y qué adaptaciones han de hacer para incorporarlo en su práctica diaria.

En el primer ítem de esta dimensión se les preguntó por la frecuencia con que utilizan los Medios Audiovisuales en su práctica docente; como muestra la Tabla nº 108 la frecuencia más habitual es Algunas veces (60.4%; f=32) seguida de Casi siempre (24.5%; f=13). Es lógico observar en estos profesores la frecuencia cero en Nunca y No existen en el centro ya que pertenecen a un grupo que de por sí tienen un interés especial por los medios.

<i>Frecuencia con que utiliza los medios</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Siempre	4	7.5
Casi Siempre	13	24.5
A veces	32	60.4
Casi Nunca	3	5.7
Nunca	0	0.0
No existen en el centro	0	0.0

Tabla nº 108.- *Frecuencia con que utiliza los Medios Audiovisuales en su práctica.*

Conocida la frecuencia con que utilizan los medios nos adentramos a conocer para qué lo utilizan; y como podemos comprobar en la Tabla nº 109 los/as profesores/as destinan el uso de los medios audiovisuales Mucho y Muchísimo a: Aclarar conceptos Abstractos, Trabajar con estudiantes de NEE, como Actividades recreativas y extraescolares, para Permitir acceso a más información, para Facilitar en aprendizaje e individualizar la enseñanza, a Facilitar la transferencia de los conocimientos, a Captar la atención y motivar a los estudiantes, para Presentar información, Crear y modificar actitudes en los alumnos, para Desarrollar actividades prácticas relacionadas con los contenidos y para aprender a manejar los propios medios. Y lo utilizan Muy poco o Poco para: Controlar el currículum establecido, para Evaluar los conocimientos y habilidades de los estudiantes, para Propiciar nuevas relaciones entre profesor-alumno, para Ofrecer un feed-back o retroalimentación.

	<i>Muy Poco</i>		<i>Poco</i>		<i>Regular</i>		<i>Mucho</i>		<i>Muchísimo</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Desarrollar la creatividad	8	15.1	8	15.1	15	28.3	10	18.9	7	13.2
Aclarar conceptos abstratos	3	5.7	9	17.0	6	11.3	17	32.1	12	22.6
Trabajo con estudiantes con N.E.E	9	17.0	6	11.3	10	18.9	17	32.1	5	9.4
Controlar el currículum establecido	9	17.0	11	20.8	15	28.3	8	15.1	1	1.9

Actividades recreativas y extraescolares	2	3.8	4	7.5	9	17.0	15	28.3	17	32.1
Evaluar los conocimientos y habilidades de los estudiantes	11	20.8	9	17.0	16	30.2	7	13.2	4	7.5
Propiciar nuevas relaciones entre profesor y alumnos	12	22.6	11	20.8	8	15.1	11	20.8	5	9.4
Ofrecer un feed-back o retroalimentación	12	22.6	8	15.1	15	28.3	7	13.2	4	7.5
Permitir el acceso a más información	2	3.8	2	3.8	7	13.2	17	32.1	18	34.0
Facilitar el autoaprendizaje e individualizar la enseñanza	5	9.4	8	15.1	11	20.8	11	20.8	13	24.5
Facilitar la transferencia de los conocimientos	2	3.8	3	5.7	9	17.0	14	26.4	18	34.0
Captar la atención y motivar a los estudiantes	1	1.9	5	9.4	4	7.5	15	28.3	16	30.2
Facilitar el trabajo en grupo	6	11.3	8	15.1	6	11.3	21	39.6	5	9.4
Presentar información	1	1.9	3	5.7	5	9.4	14	26.4	17	32.1
Facilitar el recuerdo de la información y reforzar los contenidos	1	1.9	3	5.7	8	15.1	17	32.1	8	15.1
Crear/modificar actitudes en los estudiantes	3	5.7	5	9.4	11	20.8	17	32.1	10	18.9
Desarrollar actividades prácticas relacionadas con los contenidos	3	5.7	3	5.7	6	11.3	24	45.3	10	18.9
Aprender a manejar los propios medios	9	17.0	9	17.0	8	15.1	17	32.1	4	7.5
Demostrar y simular fenómenos y experiencias	9	17.0	8	15.1	15	28.3	11	20.8	5	9.4
La formación y perfeccionamiento del profesor	5	9.4	7	13.2	12	22.6	14	26.4	5	9.4
Conectar a los estudiantes con las tecnologías de la cultura actual	5	9.4	5	9.4	11	20.8	13	24.5	11	20.8

Tabla n° 109.- Frecuencias y porcentajes de la utilización los Medios Audiovisuales por los profesores de su centro.

Ya conocemos el uso que le suelen dar a los medios audiovisuales, ahora no interesaba conocer cuál/es son los medios que utilizaban en sus aulas, para ello se estableció un ítem con tres casillas donde debían de poner por orden de prioridad los tres medios que usan más. De entre los elegidos tenemos al Video (TV-video) como el principal tanto como 1º, 2º y 3º medio, después le sigue el Cassette donde en la 1º y 3º elección obtienen el 24% y 25.5%, seguida del diaporama que obtiene un 25.5% en la 2º elección y el 18.6% para la 3º elección.

<i>Medios</i>	<i>Medio 1ª</i>		<i>Medio 2ª</i>		<i>Medio 3ª</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Video (TV-Video)	24	44.4	15	31.9	6	13.9
Diaporama	7	12.9	12	25.5	8	18.6
Cassette	13	24.0	3	6.3	11	25.5
Ordenador	4	3.1	10	21.2	6	13.9
Retroproyector	2	3.7	3	6.3	5	11.6
TV	2	3.7	1	2.1	4	9.3
Emisora radio	1	1.8	1	2.1	0	0.0
Fotografía	1	1.8	1	2.1	2	4.6
Cámara Video	0	0.0	1	2.1	1	2.3

Tabla n° 110.- Frecuencias y porcentajes de los Medios Audiovisuales más usados los profesores.

De estos medios nos pareció oportuno conocer el uso concreto que a cada uno se le asigna, siguiendo el orden de votación el primer medio se utiliza principal para: Captar la atención de los alumnos y motivar a los estudiantes, también para Permitir acceso a más información, para Actividades recreativas y extraescolares, así como para Desarrollar la creatividad. Al segundo medio elegido se le da como principal uso el Permitir acceso a más material, para Captar la atención de los alumnos y motivar a los estudiantes, así como para Actividades recreativas y extraescolares y para Facilitar el recuerdo de la información y reforzar los contenidos. La tercera opción es principalmente para Captar la atención de los alumnos y motivar a los estudiantes y para Aprender a manejar los propios medios. Prueba de todos estos datos nos lo ofrece la Tabla n° 111:

	<i>Medio 1ª</i>		<i>Medio 2ª</i>		<i>Medio 3ª</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Desarrollar la creatividad	11	9.5	8	5.4	8	6.3
Aclarar conceptos abstratos	6	5.2	8	5.4	4	3.1
Trabajo con estudiantes con N.E.E	4	3.4	6	4.1	11	8.7
Controlar el currículum establecido	2	1.7	1	0.6	4	3.1

Actividades recreativas y extraescolares	11	9.5	10	8.6	7	5.5
Evaluar los conocimientos y habilidades de los alum.	1	0.8	1	0.6	3	2.3
Propiciar nuevas relaciones entre profesor y alumnos	4	3.4	2	1.3	4	3.1
Ofrecer un feed-back o retroalimentación	1	0.8	3	2.0	4	3.1
Permitir el acceso a más información	12	10.4	22	15.0	8	6.3
Facilitar el autoaprendizaje e individualizar la enseñanza	2	1.7	5	4.3	5	3.9
Facilitar la transferencia de los conocimientos	10	8.6	14	9.5	7	5.5
Captar la atención y motivar a los estudiantes	20	17.3	21	14.3	16	12.6
Facilitar el trabajo en grupo	4	3.4	2	1.3	3	2.3
Presentar información	8	6.9	11	7.5	8	6.3
Facilitar el recuerdo de la información y reforzar los contenidos	5	4.3	12	8.2	5	3.9
Crear/modificar actitudes en los estudiantes	3	2.6	6	4.1	3	2.3
Desarrollar actividades prácticas relacionadas con los contenidos	8	6.9	6	4.1	1	0.7
Aprender a manejar los propios medios	1	0.8	4	2.7	9	7.1
Demostrar y simular fenómenos y experiencias	2	1.7	2	1.3	4	3.1
La formación y perfeccionamiento del profesor	0	0.0	2	1.3	5	3.9
Conectar a los estudiantes con las tecnologías de la cultura actual	0	0.0	7	4.7	7	5.5

Tabla n° 111.- Frecuencias y porcentajes de las finalidades de Medios Audiovisuales más usados los profesores.

Se establecieron items iguales para detectar en uso del Medio Informático y de las Nuevas tecnologías, de este modo se comenzó preguntando a los/as profesores/as por la frecuencia con que utilizan dichos medios. En la Tabla se puede observar que suele ser A veces (58.5%; f=31) y Casi Siempre (17.0%, f=9); en este ítem tenemos que decir que a diferencia del anterior referido a medios audiovisuales la respuesta de Nunca aparece en un 7.5% y la no Existencia en el centro en un 1.9%.

<i>Frecuencia con que utiliza los medios</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Siempre	2	3.8
Casi Siempre	9	17.0
A veces	31	58.5
Casi Nunca	3	5.7
Nunca	4	7.5
No existen en el centro	1	1.9

Tabla n° 112.- Frecuencia con que utiliza los Medios Informáticos y NNTT en su práctica.

Los/as profesores/as de los Grupos de Trabajo utilizan principalmente el medio informático y las Nuevas Tecnologías para: Motivar a los alumnos (27.4%; f=36), Desarrollar la creatividad (12.2%; f=16), Presentar y transmitir información (10.6%; f=14) y Facilitar la transferencia de aprendizaje (10.6%; f=14). No lo utilizan para que los estudiantes

intercambien información con compañeros de otros centros, ni para Facilitar el trabajo en grupo.

Uso que hace del medio Informático y NNTT:	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Enseñar lenguaje de programación	2	1.5
Enseñar a utilizar programas informáticos de propósito general	6	4.5
Presentar y transmitir información	14	10.6
Motivar a los estudiantes	36	27.4
Evaluar a los estudiantes	2	1.5
Desarrollar la creatividad	16	12.2
Trabajar con estudiantes de N.E.E	13	9.9
Facilitar el trabajo en grupo	1	0.7
Los estudiantes intercambien inform. con compañeros de otros centros	0	0.0
Facilitar la transferencia de aprendizaje	14	10.6
Desarrollar y modificar actitudes	3	2.2
Demostraciones, simulaciones y juegos	12	9.1
Que los estudiantes aprendan por ellos mismos	12	9.1
Otros.....	1	0.7

Tabla nº 113. *Frecuencia y porcentajes sobre la funcionalidad de los Medios Informáticos y NNTT.*

Hemos conocido para qué utilizan estos/as profesores/as los Medios Informáticos y Nuevas Tecnologías pero qué actividades son las que suelen realizar con estos medios; la Tabla nº 114 nos ofrece la respuesta a la pregunta. De las 97 referencias efectuadas la principal actividad para la que suelen utilizar la informática es para Escribir apuntes y textos (26.3%; f=25), luego para Acceder a bases de datos (17.3%; f=17), para Diseñar y producir materiales autoinstruccionales para los estudiantes (15.7%; f=15) y para Dibujar esquemas, gráficos y realizar transparencias (10.5%; f=10).

Actividades para las que usa la informática:	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Escribir apuntes y textos	25	26.3
Realizar análisis estadísticos y otros tipos de datos	7	7.3
Acceder a bases de datos	17	17.3
Intercambiar información con otros profesores/as y compañeros/as	8	8.4
Diseñar y producir materiales autoinstruccionales para los estud.	15	15.7
Corregir exámenes y pruebas de los estudiantes	0	0.0
Llevar el control y las calificaciones de los estudiantes	4	4.2
Dibujar esquemas, gráficos y realizar transparencias	10	10.5
Otros	11	11.5

Tabla nº 114. *Tipo de actividades que los/as profesores/as asignan al Medios Informáticos y NNTT.*

Los/as profesores/as piensan que el nivel más adecuado para incorporar las Nuevas Tecnologías en el curriculum es Infantil con un 44% de las referencias efectuadas, luego Primaria con un 42% y finalmente en Secundaria con 14%.

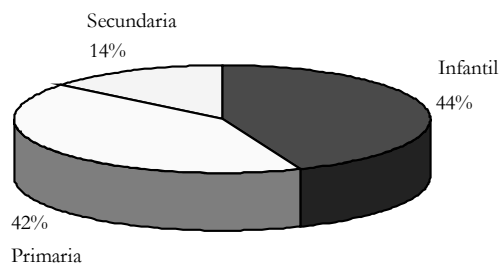


Gráfico n° 44.- Nivel más adecuado para incorporar las Nuevas Tecnologías.

Los/as profesores/as de nuestro estudio han producido o realizado algún medio audiovisual, informático o de NNTT para ser utilizado en la enseñanza en un 52.8% frente al 41.5% de los que no han hecho ningún tipo de material (Gráfico n° 45).

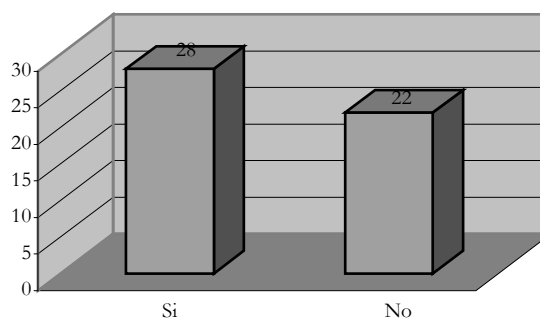


Gráfico n° 45.- Profesores/as que han o no producido algún medio audiovisual, informático o de NNTT.

Le preguntamos si para producir dichos medios recibió alguna ayuda técnica o económica el 24.5% No Contestaron a la pregunta, el 26.4% (f=14) digo que Si Había Recibido algún tipo de Ayuda y el 49.1% (f=26) que No.

El 37.7% (f=20) de los/as profesores/as hacen adaptaciones en los materiales que utiliza en clase, otro 37.7% (f=20) dice que suele ser algunas veces y tan sólo el 15.1% (f=8) dice que no realiza ningún tipo de adaptación. Estas adaptaciones consisten en Utilizar el Medio de forma específica (20.8%; f=11) y en Realizar algunas modificaciones en el medio para adaptarlo a los conocimientos y características de los estudiantes (18.9%, f=10). No podemos olvidar que el 54.7% (f=29) no han contestado a esta pregunta.

<i>En qué consisten las adaptaciones:</i>	<i>Frecuencias</i>	<i>Porcentajes</i>
Presentarles siempre a los estudiantes el material para aclararles algunos conceptos.	1	1.9
Elaborar guías de utilización para los/as alumnos/as	2	3.8
Realizar algunas modificaciones en el medio para adaptarlo a los conocimientos y características de los/as alumnos/as	10	18.9
Utilizar el medio de forma específica	11	20.8

Tabla nº 115.- *Tipo de adaptaciones efectuadas en los medios que utilizan en clase.*

Con el ítem siguiente se pretendía conocer los cinco motivos por los que en algunas ocasiones no utilizan los medios audiovisuales y los informáticos. Los motivos que dificultan la utilización de los medios audiovisuales son por orden de mayor frecuencia primero la Falta de instalaciones adecuadas para su observación y audición, segundo la Falta de formación para su utilización, tercero que Son difíciles de transportar y la Falta de presupuesto en el centro para su mantenimiento, cuarto que están estropeados y quinto que existe una Falta de experiencia y Falta de tiempo/amplitud de la programación educativa.

Con respecto a los medios informáticos tenemos que los cinco motivos fundamentales son en primer lugar el Excesivo número de estudiantes, en segundo la Falta de experiencia, en tercero los Programas y contenidos inadecuados para mi área y en cuarto la Falta de instalaciones adecuadas para su observación y audición, son difíciles de transportar al aula, No conocen el funcionamiento técnico y por último la falta de tiempo/amplitud de la programación educativa. Ver Tabla nº 116.

	<i>M.edios Audiviauales</i>	<i>Medios Informáticos</i>
Suponen más trabajo	7	4
Excesivo número de estudiantes	8	18
Falta de coordinación en el centro que facilite su utilización	4	3
Falta de instalaciones adecuadas para su observación y audición	19	10
Dificultan el esfuerzo y la iniciativa de los estudiantes	0	0
Son difíciles de transportar al aula	14	10
Programas y contenidos inadecuados para mi área	8	12
Falta de experiencia	11	16
Falta de formación para su utilización	15	18

La dificultad que tienen para integrarlos en el proceso enseñ-aprend	3	6
No son apropiados para la asignatura que imparto	1	3
No conozco su funcionamiento técnico	4	10
No conozco su utilización didáctica	2	5
Falta de tiempo/amplitud de la programación educativa	11	10
Falta de presupuesto en el centro para su mantenimiento	8	6
Están estropeados	13	3
Falta de presupuesto en el centro para adquirir material de paso	14	3

Tabla n° 116.- *Motivos que dificultan la utilización de los medios audiovisuales e informáticos en el aula.*

Los Medios Audiovisuales existentes en el centro sobre las asignaturas que estos profesores/as imparten son utilizados principalmente por los estudiantes y por ellos (54.7%; f=29) después Sólo por ellos (37.7%; f=20), nunca Sólo por los estudiantes y No han contestado (7.5%; f=4)

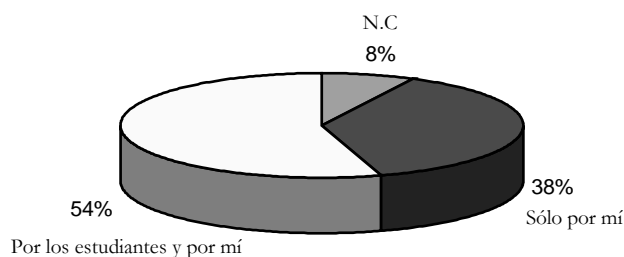


Gráfico n° 46.- *Los medios existentes en el centro son utilizados por...*

De esas materias que los profesores/as imparten, los estudiantes producen algún tipo de material de paso en un 30.2% (f=16) de las respuestas y en 62.3% (f=33) no producen ningún material el resto son no contestado (7.5%; f=4)

De los materiales de paso utilizados las diapositivas aparecen en once ocasiones, seguidas del vídeo con nueve, la fotografía seis veces, cuatro las transparencias y una el fotograma.

El principal objetivo para utilizarlos es "Introducir al alumnado en las NNTT" y "Motivarlos en el trabajo diario", también aparece "Potenciar la creatividad" y "Conocer otro tipo de material/medios".

E) Aspectos Organizativos.

En esta dimensión pretendemos conocer brevemente algunos elementos organizativos de los centros donde nuestros profesores/as están trabajando, estas once preguntas nos aportan algunos datos muy generales pero será en las entrevistas a los responsables de estos grupos donde saquemos las características principales de estos centros, los problemas y dificultades con los que ha nivel organizativo se han topado.

De los centros que forman parte de nuestro estudio el 75.5% (f=40) de las respuestas dicen que no hay una persona responsable de los medios.

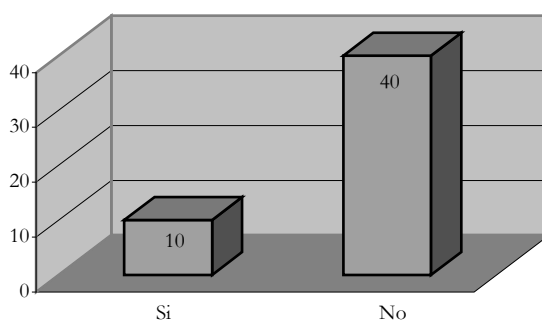


Gráfico n° 47.- Centros con/ sin responsable de medios.

Según los/as profesores/as las funciones que ejerce o debe ejercer esos responsables son en primer lugar Organizar el uso de material (5), Cuidarlos y custodiar (4), Inventariar (3), Informar a los compañeros sobre su funcionamiento (2), recogerlos (1). En segundo lugar Conservarlos y cuidarlos (5), Clasificar e inventariar (4), Enseñar su utilidad (4), Coordinar horarios (3), Asesorar (1). En tercer y último lugar Cuidar (5), Organizar y distribuir su uso (3), Actualizar y renovar material (2), Puesta a punto (2), facilitar acceso a los mismo (1), Motivar (1).

Se les pregunto a los sujetos si su centro posee Aula Adiovisual de 51 referencias efectuadas 23 respuesta eran Si el 43.4% y 28 que No siendo el 52.8%. (Gráfico n° 48)



Gráfico n° 48.- Centros con/sin aula audiovisual.

De las respuestas afirmativas se les preguntó si habían tenido dificultades al utilizarla y cuáles eran; el 57.6% dijo que No había tenido dificultades, el 42.3% en Algunas ocasiones. Si comprobamos las dificultades encontradas podemos decir que No esté disponible u Ocupado por otro, es decir que coincidan con otros compañeros, falta de medios y mal estado de la misma (Medios deteriorados por el tiempo).

Se preguntó si existía Aula de Informática en el centro y con qué dificultades se habían encontrado al utilizarla. En el 86% de los centros existe aula de informática y las dificultades encontradas para su uso fueron: El estar ocupada por otros compañeros, espacio reducido, excesivo número de alumnos, estar estropeados los ordenadores.

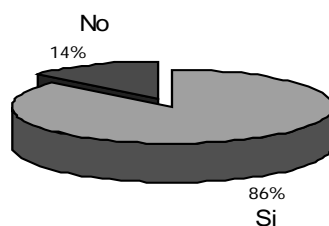


Gráfico n°49.- Centros con/ sin aula informática.

El 67.9% (f=36) de los/as profesores/as han respondido que en caso de que se fuese a compra algún material suelen consultar al Director y un 17.0% (f=9) no consulta al Director para esta tarea.

El 54.7% (f=29) dicen que el uso de los medios influye en la organización de la clase y el 26.4% (f=14) que no influye para nada, prueba de ello nos lo ofrece la Gráfico n° 50 que a continuación presentamos.

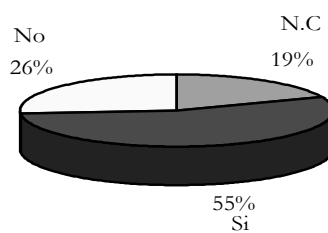


Gráfico n° 50.- Influencia del uso de los medios en el aula.

Como parece tan claro esa influencia del uso de los medios en la organización del aula es conveniente saber de qué manera influye, las respuestas de los/as profesores/as a esta pregunta ha sido básicamente el traslado de los alumnos en el caso de utilizar el laboratorio o la distribución de los grupos y horarios, la interrupción de ritmo cotidiano de la clase, mayor

preparación por parte del profesorado, el número de alumnos, la programación de la asignatura etc...

Por último se les preguntó por el tipo de aula más adecuada para el uso de los medios y según ellos la más adecuada en la combinación de ambas la propia y la especial. (Gráfico. nº 51)

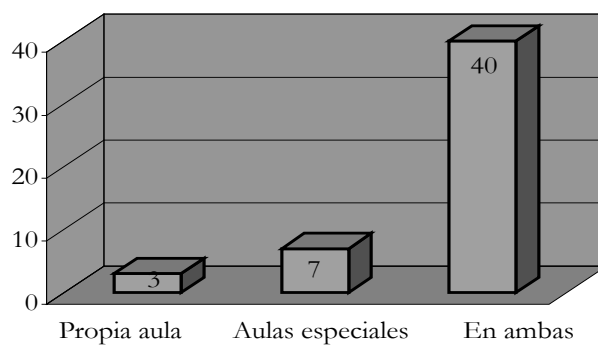


Gráfico nº 52.- Aula que prefieren los/as profesores/asa.

5.3. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO DE CASO.

Para justificar la elección del sujeto basta recordar la Tabla nº 19 donde observamos la relación de centros que participaron en la segunda fase de recogida de datos (entrevistas a responsables de Grupos de Trabajo) y ver que es uno de los centros participantes es el *Centro 8* que destaca por su cantidad de referencias efectuadas. La elección de un centro tuvo como finalidad el desarrollo de dos objetivos "Conocer las estrategias de trabajo utilizada por los profesores que integran los medios", "Análisis de un contexto donde el medio se inserta y cómo puede ser modulador o modulado por los mismos" y "Análisis de estrategias concretas de utilización de medios por los profesores y alumnos"; creímos conveniente elegir el que obtuvo mayor frecuencia en la dimensión de **Práctica** ya que como vimos en el apartado anterior en ella se incluyen todas las categorías más vinculadas o relacionadas con algunos de objetivos de la investigación.

	<i>Motivo</i>	<i>Dotac</i>	<i>Organi</i>	<i>Equipo</i>	<i>Apoyo</i>	<i>Forma</i>	<i>Centro</i>	<i>Práctic</i>	<i>Cambio</i>
<i>Centro 1</i>	5	6	6	5	5	8	4	15	5
<i>Centro 2</i>	2	4	8	5	6	5	8	16	0
<i>Centro 3</i>	8	7	11	11	8	16	13	15	11
<i>Centro 4</i>	5	1	4	7	4	3	2	13	4
<i>Centro 5</i>	3	1	3	3	3	3	0	4	0
<i>Centro 6</i>	0	3	0	11	2	1	2	7	1
<i>Centro 7</i>	0	6	0	0	2	5	0	9	2
<i>Centro 8</i>	5	8	3	14	6	4	7	33	3
<i>Centro 9</i>	7	7	12	15	4	5	7	17	4
<i>Centr 10</i>	0	1	2	2	2	3	2	1	4
<i>Centr 11</i>	8	6	15	4	1	3	1	0	6
<i>Centr 12</i>	3	3	3	3	0	0	0	1	4
<i>Centr 13</i>	5	1	4	2	4	2	2	8	8
<i>Centr 14</i>	2	2	4	7	6	0	3	6	0
Total Fr.	53	56	75	89	53	58	51	145	52
Med Fr.	3.7	4	5.3	6.3	3.7	4.1	3.6	10.3	3.7

Tabla nº 19.- Frecuencias obtenidas en las dimensiones establecidas en las entrevistas a los Centros

Si recordamos los datos obtenidos en cada zona encontramos que los centros pertenecientes a la 3 (donde se encuentra ubicado nuestro caso) son los que han obtenido mayor puntuación en **Práctica**.

	<i>Motivo</i>	<i>Dotac</i>	<i>Organiz</i>	<i>Equip</i>	<i>Apoyo</i>	<i>Forma</i>	<i>Centr</i>	<i>Práctic</i>	<i>Cambio</i>
<i>Zona 1</i>	10	8	12	14	11	14	8	29	13
<i>Zona 2</i>	12	13	23	23	20	21	24	37	11
<i>Zona 3</i>	5	17	3	25	10	10	9	49	6
<i>Zona 4</i>	18	14	30	22	8	11	8	21	10
<i>Zona 5</i>	8	4	7	5	4	2	2	9	12
Total Fr.	53	56	75	89	53	58	51	145	52

Tabla nº 20.- Frecuencias Totales obtenidas en las Dimensiones por Zonas.

En función de las directrices expuestas y de la disponibilidad de la profesora decidimos centrar la tercera fase de recogida de información en el estudio del Centro 8. La información que pretendemos recoger aparte de la ya realizada en la entrevista como profesora responsable del Grupo de Trabajo y del cuestionario al que respondió ella y los miembros de su equipo, la obtendremos de varios instrumentos como observaciones, entrevistas de confrontación, autobiografía, diarios y documentos. No debemos de olvidar el carácter de singularidad de lo que en este apartado aparece, si bien creemos necesario este acercamiento para llegar a comprender el contexto global de la integración de los medios en el aula.

Inicialmente veremos los resultados de la entrevista que se le hizo como profesora responsable del Grupo de Trabajo donde se obtuvo los siguientes datos (Tabla nº 117):

MOTIVOS : 5			
INTERÉS PERSONA Y/O GRUPO	2	MEJORA PROCESO DE ENS/APREND	1
RECICLAJE	1		
DOTACIONES : 8			
INSUFICIENTES	4	APORTADAS POR MIEMBROS EQUIP	2
APORTADAS POR EL CENTRO	2		
ORGANIZACIÓN : 3			
ESPACIAL	1	TEMPORAL	2
EQUIPO DE TRABAJO : 14			
COINCIDENCIA DE INTERESES	1	GRADO DE IMPLICACIÓN	2
PRESENTARSE CONVOCATORIA	1	CONSTRUCCIÓN MATERIALES	4
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	6		
APOYO : 6			
CENTRO EN GENERAL	1	CENTRO DE PROFESORES	5
FORMACIÓN : 4			
INICIADA POR EL QUE SABEN	1	CURSOS DEL CEP/ OTROS ORGANISM	2
TRABAJO CONTINUO GRUPO	1		
CENTRO : 5			
PRESENCIA DE IMPLIC REAL	1	ACTITUD DE ACEPTACIÓN	1
PRESENCIA DE IMPLIC MORAL	2	ACTITUD DE RECHAZO	1
PRÁCTICA : 33			
MATERIAL COMPLEMENTARIO	2	EVALUACIÓN	5
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	10	ACTITUD DE LOS ALUMNOS	10
MEDIOS COMO APOYO	6		
CAMBIOS : 3			
SACAR PARTIDO	1	MOTIVAR A LOS ALUMNOS	2

Tabla nº117.- Frecuencias totales obtenidas en el centro 8.

Algunos matices recogidos en la Tabla anterior nos muestran que los **Motivos** que impulsaron a este centro a presentarse a la convocatoria de proyectos de perfeccionamiento del profesorado ha sido el interés una persona y/o grupo y para el reciclaje de los profesores que lo forman. Las **Dotaciones** que han recibido las consideran insuficientes con lo que han tenido que ser aportadas por el centro y por los miembros del equipo. El **Apooyo** que han recibido ha sido principalmente del CEP, su formación procede de los cursos convocados por

el CEP o por otras instituciones. La mayoría de las referencias efectuadas de la dimensión **Equipo** han sido sobre la organización del trabajo como grupo seguidas de las efectuadas sobre la construcción de material. Con relación a la dimensión de **Prácticas** los códigos más representativos son los comentarios sobre las actitudes de alumnos y sobre las estrategias didácticas llevadas a cabo, también podemos resaltar la utilización de los medios como apoyo a la/s asignatura/s. Por último, los **Cambios** recogidos en la entrevista están referidos a la motivación de los alumnos y a sacarle más partido a los medios utilizados.

Visto los datos más relevantes de la entrevista efectuada como sujeto que pertenece al grupo de profesores/as responsables de los Grupos de Trabajo pasemos a centrar este apartado en las características concretas del caso; comencemos por los datos del perfil de este personaje que comenzó sus estudios con tan sólo tres años (1949), se licenció Filosofía y Letras en la Universidad de Granada, en la especialidad Filología Clásica; posteriormente...

Ejemplo: *Durante el curso 1978-79 inicié mi actividad profesional en el recién creado instituto "Alto Conquero", como profesora interina de Griego y teniendo que impartir, además de Griego, Francés y Literatura. Ese mismo año hago las oposiciones de Cátedra de Griego en Madrid. En realidad, yo pensaba presentarme a Agregado para probar, pero aquel año no convocaron agregaduría de Griego y me vi obligada a hacer las otras. Aprobé y mi primer destino fue el Instituto de Valverde del Camino y lo peor, como era la única catedrática y por aquel entonces tenían preferencia algo parecido, me vi de pronto sin tener ni idea y sólo con un año de experiencia, convertida en "directora" de un centro que casi iniciaba su andadura, en un edificio portátil, y con el compromiso de poner en marcha el nuevo centro.* (FORMACIÓN, char 6342 to 7306 of BIOGRAM.TXT).

Se establece en el Instituto Alto Conquero (1980) ocupando en dos ocasiones el cargo de vicedirectora y formando parte durante dos cursos de la comisión de servicio del instituto (1984-86).

Ejemplo: *De estos años los que ocupé cargo directivo no guardo especial recuerdo, pero supe claramente que esto de dirigir y organizar ni me gusta, ni me satisface y que no tiene nada que ver con mi formación ni con mi carrera, así que decidí no volver a hacerlo más por considerarlo una pérdida de tiempo.* (FORMACIÓN, char 7311 to 7926 of BIOGRAM.TXT).

Lleva 18 años como profesora de Griego y pertenece a un Seminario Permanente desde 1984:

Ejemplo: *Hablamos sobre el trabajo y coincidimos en los intereses, así que formamos un Seminario Permanente con el fin de realizar montajes audiovisuales sobre "La vida cotidiana en Grecia". Recopilar dispositivas, componer los textos, seleccionar la música etc.. nos llevó todo aquel curso y el siguiente. Nos reuníamos los sábados en Isla y para grabar en mi casa, pero a partir de las doce de la noche, hora en que mis hijos ya estaban durmiendo y no pasaban coches por la calle. Hicimos cinco montajes: La Casa, El Ejército, La Situación de la Mujer, La Higiene y los Atavíos y La Cerámica. Estábamos bastante orgullosas de aquellos montajes y los aprovechábamos mucho, pues poco a poco les fuimos añadiendo textos y ejercicios y perfeccionando su uso en las clases.* (FORMACIÓN ESPECÍFICA, char 9432 to 10609 of BIOGRAM.TXT).

Durante estos últimos cursos la actividad del Seminario ha estado dirigida a la realización de material de apoyo para la nueva asignatura de la ESO de Cultura Clásica, en esa línea han hecho dos diaporamas sobre Roma uno sobre Delfos y algunos videos. Por último, se han atrevido a iniciarse en el CD-ROM y en ello llevan ya dos cursos. Tras conocer los

elementos biográficos más significativos, pasaremos a la presentación de los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos utilizados para la recogida de información.

Se expondrán en primer lugar las observaciones que realizamos durante el período que va desde finales de octubre a mediados de febrero en el curso 1996-1997 realizadas una vez a la semana constituyendo un total de 12 sesiones. La razón de comenzar por este instrumento es la cantidad de datos que nos ha aportado al estudio, ya uno de los objetivos iniciales es conocer las estrategias de trabajo utilizadas por los profesores para integrar los medios en el aula. Por tanto, es indispensable tener como eje central los datos recopilados en las observaciones y añadir más información a través de otros documentos como las entrevistas de confrontación, autobiografía, diarios y documentos.

Antes de ofrecer los resultados de las observaciones es necesario hacer una breve descripción del escenario donde han ocurrido la mayoría de los hechos registrados. El aula donde nos situamos no es demasiado amplia en ocasiones los alumnos tienen que pasar entre fila y fila con dificultad. Hay cuatro filas de mesas y en cada fila hay cinco mesas unidas entre ellas, delante de esas filas está la mesa de la profesora (un poco a la derecha) pegada a una estantería con cristales donde está el material que usa la profesora. A la izquierda y junto a la pizarra hay otra estantería pero más baja donde están colocada la televisión y el vídeo, más abajo hay material en ficheros y cintas de vídeo. Justo frente a esa estantería en la parte final de la clase hay otro mueble igual que el anterior con material, un cassette y un retroproyector (un poco antiguo). Al final de la clase hay grandes ventanales que cuando entra mucha luz dificulta la visibilidad de la pizarra (los alumnos se quejan). En las paredes hay algunos posters de las ciudades griegas (croquis) a los que hace referencia la profesora en ocasiones. Una cosa importante sobre el aula es que no es la habitual de los alumnos ya que sólo vienen los que han elegido esa optativa; pero si es la que siempre utiliza la profesora para las clases de los de tercero y COU.

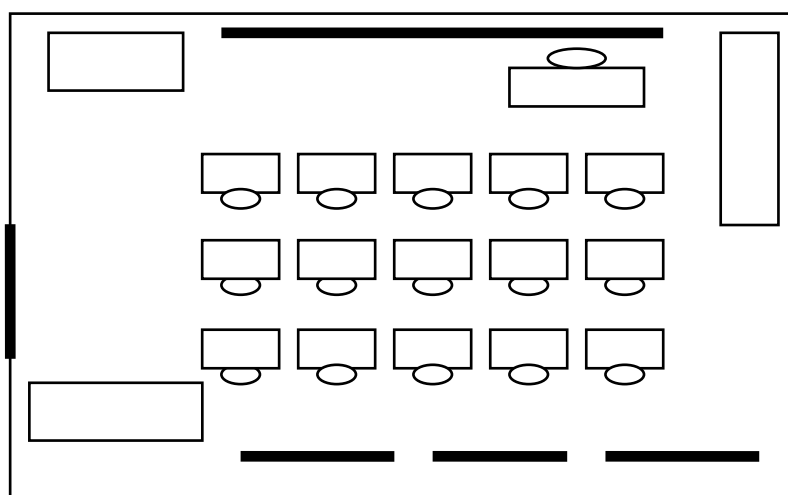


Figura nº 44.- Aula donde hemos recogido las observaciones.

Una vez situados, nos centraremos en los primeros resultados obtenidos tras la codificación de las observaciones, como ya es sabido hemos utilizado un Sistema de Categorías que ya expusimos en el apartado 4.1.2.3 que viene derivado de los cruces entre los dos Sistemas de categorías anteriores (Sistema de Categorías de los CEPs y Sistema Categorías Profesores responsables de Grupos de Trabajo); en función de esto ofrecemos el cuadro siguiente:

	OBSERVACIONES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MARCO												
CONTEXTO				1	1	4	2	1	2	1		
AULA DISTINTA								1	1			
AUSENCIA DEL PROFESOR										1		
PLANIFICACIÓN												
PROGRAMAC. CONTENIDOS												
CONOCIMIENTOS PEDAGOG.												
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	2	3	2	3	3		1		1	2	2	1
MOTIVACIÓN			1									
GESTIÓN												
MATERIAL/ MEDIOS IMPRESOS	4	1	4	5	1	1	1	1	1	2	1	1
MATERIAL/ MEDIOS AUDIOVIS		1	2		1	2	1	4			1	
MATERIAL/ MEDIOS INFORMÁT									2			
GESTION DE RECURSOS	1	2	2	3	1	1	1	3	3	2	1	2
ORGANIZACIÓN CLASE	2		1	2	2	1	1		1			1
PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS												
SOLUCIONAR CONFLICTOS		3		1	1		1	1		1	1	
DISCIPLINA	1	1		1	1	1	1	1		2	1	1
TAREAS				1	1		3					
FORMENTAR PARTICIPACIÓN	4	1	1	4	1		1	1			2	1
INTERACCIÓN												
ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR					1							
ACTIVIDAD LÚDICA						1						
INTRODUCCIÓN TEMA	4	2	1	5	1	2	2	2	1		1	
FORMULAR PREGUNTAS	4	2	1	4			4			1	2	1
COMPROBACIÓN INICIAL		1					2					
ACLARAR IDEAS	8	5	3	5	3	4	2	3	3	3	4	1
DEMOSTRACION						3						
TRANSFERENCIAS	1	4		1	1			1			1	1
ACEPTA/RECHAZA SUGERENC					1	1			2	1		
PREGUNTA DEL ESTUDIANTE	2			1			1	3			1	1
SOLICITA AYUDA AL PROFESOR		1							1	1		
TRABAJO INDIVIDUAL	1	2		2	2		3		1	1	2	
TRABAJO COLECTIVO						3			1		1	1
ALUMNO												
ACTITUDES				3		5			1	3		1
DESINTERÉS Y/O APATÍA				1	1							
EVALUACIÓN												
INSTRUMENTOS DE EVALUAC	2			1								1
CORRECIÓN INDIVIDUAL	1	1		3	3		3		1	3		
CORRECIÓN COLECTIVA	2	1	2	3	3	1	1		1	1		

Tabla nº 118.- Frecuencias obtenidas en las observaciones realizadas al Estudio de Caso.

Según el Sistema establecido la dimensión Características del Profesor ha sido eliminada de la Tabla nº 118 por no existir ninguna referencia sobre ese contenido en la totalidad de sus categorías se ha obtenido una frecuencia de cero. Para clarificar los datos presentados podemos ofrecer un gráfico donde se ven retratadas las dimensiones utilizadas por observaciones.

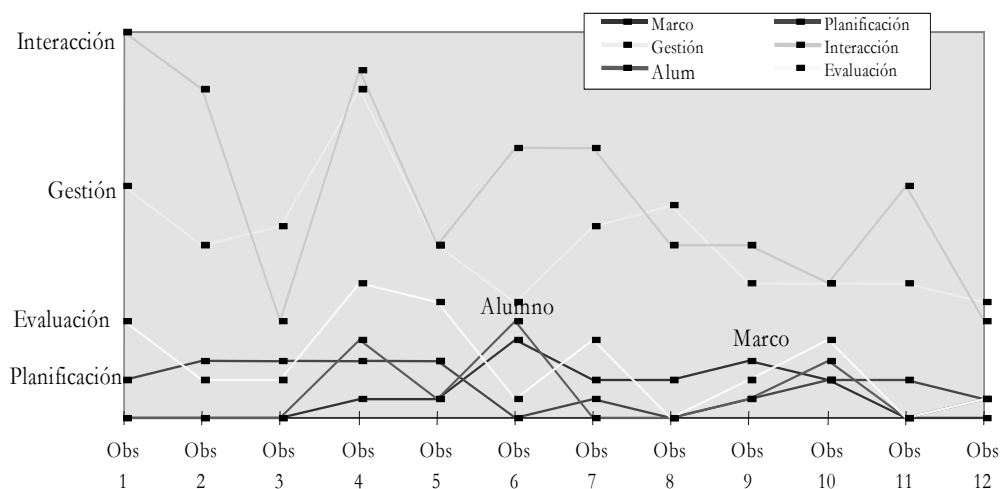


Gráfico nº 53.- Perfil de las dimensiones obtenidas en las observaciones realizadas en el Caso.

El gráfico nos muestra que la dimensión **Gestión** junto con **Interacción** son las más frecuentes en las observaciones registradas. Pero también hemos de resaltar las subidas experimentadas en la dimensión **Evaluación** en las observaciones 4 y 5, así como las dimensiones Alumno y Marco que muestran su mayor frecuencia en la 6. A estos datos iniciales se le añadirán los matices de información que nos ofrecerán el resto de instrumentos, sintetizamos por tanto la tabla anterior y mostramos la siguiente Tabla donde vemos las frecuencias de cada dimensión y las frecuencias totales para las doce observaciones:

MARCO : 15			
CONTEXTO	12	AUSENCIA DEL PROFESOR	1
AULA DISTINTA	2		
PLANIFICACIÓN : 21			
PROGRAMAC. CONTENIDOS		ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	20
CONOCIMIENTOS PEDAGOG.		MOTIVACIÓN	1
GESTIÓN : 111			
MATER/ MEDIOS IMPRES	23	PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS	
MATER/MEDIOS AUDIOVIS	12	SOLUCIONAR CONFLICTOS	9

MATER/MEDIOS INFORMÁTIC	2	DISCIPLINA	11
GESTION DE RECURSOS	22	TAREAS	5
ORGANIZACIÓN CLASE	11	FORMENTAR LA PARTICIPACIÓN	16
INTERACCIÓN : 139			
ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR	1	TRANSFERENCIAS	10
ACTIVIDAD LÚDICA	1	ACEPTA/RECHAZA SUGERENCIAS	5
INTRODUCCIÓN TEMA	21	PREGUNTA DEL ESTUDIANTE	9
FORMULAR PREGUNTAS	19	SOLICITA AYUDA AL PROFESOR	3
COMPROBACIÓN INICIAL	3	TRABAJO INDIVIDUAL	14
ACLARAR IDEAS	44	TRABAJO COLECTIVO	6
DEMOSTRACION	3		
ALUMNO : 15			
ACTITUDES	13	DESINTERÉS Y/O APATÍA	2
EVALUACIÓN : 34			
INSTRUMENTOS DE EVALUAC.	4	CORRECIÓN COLECTIVA	15
CORRECIÓN INDIVIDUAL	15		

Tabla n° 119.- Totales de frecuencias obtenidas en las observaciones por dimensiones y categorías.

Dentro de las dimensiones **Interacción** y **Gestión** nos detendremos a analizar las categorías más significativas, ya que como podemos observar en ellas se encuentran las cuatro que han obtenido mayor frecuencia, aunque no podemos olvidar que el quinto lugar lo ocupa Estrategias de Enseñanza con una frecuencia de 20 (**Planificación**).

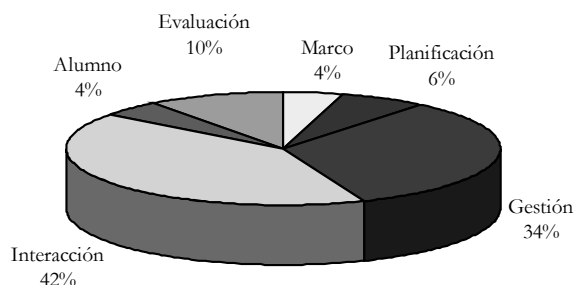


Gráfico n° 54.- Porcentaje obtenido en las observaciones realizadas en el Caso.

Además el porcentaje que ocupa dentro de la información recogida en las observaciones sobre la dimensión de **Interacción** es del 42% y de **Gestión** el 34%. Por otro lado, la que ha obtenido el porcentaje más pequeño ha sido **Alumno** con un 4% del total de la información recogida por este instrumento.

Dentro de **Interacción** (139) la categoría más frecuente ha sido Aclarar Ideas (44), seguida de Introducción la Tema (21) y Formular Preguntas (19). En la dimensión de **Gestión** (111) la que ha obtenido mayor frecuencia es Materiales y Medios Impresos con 23 y Gestión de Recursos con 22.

Estos primeros datos nos indican que la profesora tiene una singular forma de llevar la clase por medio de continuas aclaraciones a los alumnos sobre contenidos de la asignatura o sobre formas de realizar o llevar a cabo los ejercicios prácticos que corrige individual o colectivamente. Que fomenta la participación formulando preguntas que puedan llevar al alumno a determinados conocimientos, que una de las estrategias utilizadas son las constantes gestiones de recursos que ejecuta sobre todo con materiales o medios impresos aunque combinándolo con los audiovisuales.

Estos son algunos de los indicios que nos aportan estos datos iniciales, claro está que esto es sólo una primera aproximación ya que aún nos queda mucho camino que recorrer hasta concretar las líneas básicas de actuación, así como sus manifestaciones sobre dichas actuaciones o decisiones. Es conveniente, de todas formas, no entrar en más detalles ya que consideramos de más interés el profundizar una vez que estén todos los datos juntos.

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos en las entrevistas de confrontación que como ya dijimos su finalidad es la de, como la misma palabra lo dice, confrontar los datos que estábamos recogiendo con las observaciones. La tabla (ver Tabla nº) nos ofrece en dos columnas las entrevistas que realizamos durante la recogida de información y sus frecuencias por dimensión y categorías, como se puede observar y al igual que en las observaciones en este instrumento no se ha recogido ninguna referencia sobre las dimensiones Marco y Características del Profesor; estos matices nos parecen muy lógicos ya que cada instrumento suele contener informaciones más peculiares unos que los otros:

	ENTREVISTAS	
	ENTREVISTA 1	ENTREVISTA 2
PLANIFICACIÓN		
PROGRAMAC. CONTENIDOS	2	0
CONOCIMIENTOS PEDAGOG.	1	3
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	3	5
MOTIVACIÓN	0	2
GESTIÓN		
MATERIALES Y MEDIOS IMPRESOS	3	5
MATERIAL/MEDIOS AUDIOVISUALES	2	3
MATERIALES/MEDIOS INFORMÁTIC	2	0
GESTION DE RECURSOS	4	2
ORGANIZACIÓN CLASE	1	3
PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS	0	2
TAREAS	1	1
INTERACCIÓN		
COMPROBACIÓN INICIAL	0	1
ACLARAR IDEAS	0	1

TRANSFERENCIAS	1	0
TRABAJO INDIVIDUAL	2	0
TRABAJO COLECTIVO	2	0
ALUMNO		
DESINTERÉS Y/O APATÍA	0	1
EVALUACIÓN		
CORRECCIÓN INDIVIDUAL	1	1
CORRECCIÓN COLECTIVA	1	0

Tabla n° 120.- Frecuencias obtenidas por entrevista de confrontación realizadas en el Caso.

En la tabla anterior sólo se pretendía dejar registradas las frecuencias en cada entrevista sin más, pero es en la siguiente (Tabla n° 121) tenemos ya recogidos los totales por dimensiones y categorías:

PLANIFICACIÓN : 16			
PROGRAMACIÓN CONTENIDOS	2	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	8
CONOCIMIENTOS PEDAGÓGICOS	4	MOTIVACIÓN	2
GESTIÓN : 29			
MATER/ MEDIOS IMPRESOS	8	PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS	2
MATER/MEDIOS AUDIOVISUA	5	SOLUCIONAR CONFLICTOS	2
MATER/MEDIOS INFORMÁTIC	2	ORGANIZACIÓN CLASE	4
GESTION DE RECURSOS	6		
INTERACCIÓN : 7			
COMPROBACIÓN INICIAL	1	TRABAJO INDIVIDUAL	2
ACLARAR IDEAS	1	TRABAJO COLECTIVO	2
TRANSFERENCIA	1		
ALUMNO : 1			
DESINTERÉS Y/O APATÍA	1		
EVALUACIÓN : 3			
CORRECCIÓN INDIVIDUAL	2	CORRECCIÓN COLECTIVA	1

Tabla n° 121.- Totales de frecuencias obtenidas en las entrevistas por dimensiones y categorías.

Como podemos observar **Gestión** sigue siendo la más frecuente y por lo tanto la que ha obtenido un porcentaje mayor 51% (ver Gráfico n°55) la mitad de la información recogida hace referencia a algún aspecto de ésta. También podemos destacar planificación con un 29. La dimensión que menor porcentaje ha obtenido ha sido **Alumno** con un 2% igual que en las observaciones.

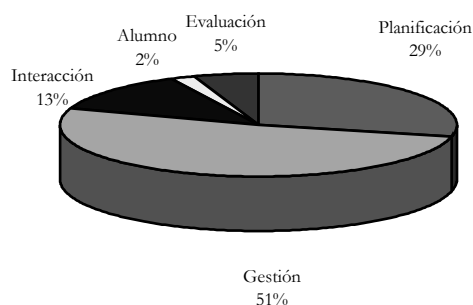


Gráfico n° 55.- Porcentaje de las dimensiones obtenidas en las entrevistas.

Creemos, por tanto, que cuando le hemos ofrecido a la profesora nuestras observaciones para que nos comentara algo sobre lo recogido en sus clases ella ha concedido una gran importancia a todos los temas relacionados con la gestión del aula sobre todo los referidos a los materiales y medios impresos y audiovisuales. También creemos en la representatividad de los comentarios efectuados en la dimensión de **Planificación** para indicarnos las diversas estrategias de enseñanza utilizadas.

Los Diarios nos ofrecen una información con un matiz más personal recogiendo comentarios, preocupaciones, planteamientos etc... de la profesora y de una alumna voluntaria, es por eso que este instrumento recoge, añade y/o amplían la información que ya tenemos. Los resultados obtenidos en cada uno de ellos son los siguientes:

	<i>DIARIOS</i>	
	DIARIO PROF	DIARIO ALUM
<i>CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR/A</i>		
IMPORTANCIA ASIGNATURA	0	1
<i>PLANIFICACIÓN</i>		
PROGRAMAC. CONTENIDOS	0	2
CONOCIMIENTOS PEDAGOG.	1	0
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	4	0
MOTIVACIÓN	2	0
<i>GESTIÓN</i>		
MATER/ MEDIOS IMPRESO	2	4
MATER/ MEDIOS AUDIOVIS	1	2
GESTION DE RECURSOS	0	1
ORGANIZACIÓN CLASE	3	1
PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS	3	0
TAREAS	1	1
FORMENTAR PARTICIPACIÓN	1	1
<i>INTERACCIÓN</i>		

DEMOSTRACION	0	1
TRANSFERENCIAS	1	0
TRABAJO INDIVIDUAL	2	0
ALUMNO		
ACTITUDES	1	1
DESINTERÉS Y/O APATÍA	1	0
EVALUACIÓN		
INSTRUMENTOS EVALUACIÓN	0	1
CORRECCIÓN INDIVIDUAL	0	3

Tabla n° 122.- Frecuencias obtenidas en los Diarios del profesor y alumno.

Estos datos sirvan al igual que los anteriores para tener un primer acercamiento a la información que la Tabla n° 123 nos ofrecerá, ya que en este último es donde se nos muestran los totales (en cada instrumento) recogidos; será aquí viendo los resultados donde nos demos cuenta de que cada uno aporta determinadas informaciones que se complementan y amplían las unas a las otras; recordemos la falta de información de las dimensiones Características del Profesor en las observaciones y entrevistas, o la falta de información del Marco en las entrevistas, autobiografía (sólo como referencia) y diarios etc... Si miramos la Tabla n° y vemos como son los datos obtenidos:

	<i>Observac</i>	<i>Entrevi</i>	<i>Autobiog</i>	<i>Diarios</i>	Totales
MARCO					
CONTEXTO	12	0	0	0	12
AULA DISTINTA	2	0	0	0	2
AUSENCIA DEL PROFESOR	1	0	0	0	1
CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR/A					
IDENTIFICACIÓN	0	0	12	0	12
FORMACIÓN	0	0	4	0	4
IMPORTANCIA ASIGNATURA	0	0	2	1	3
CARACTERÍST. TECNOLÓGICAS	0	0	2	0	2
FORMACIÓN ESPECÍFICA NTIC	0	0	2	0	2
PLANIFICACIÓN					
PROGRAMAC. CONTENIDOS	0	2	0	2	4
CONOCIMIENTOS PEDAGOG.	0	4	0	1	5
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	20	8	2	4	34
MOTIVACIÓN	1	2	1	2	6
GESTIÓN					
MATER/MEDIOS IMPRESOS	23	8	0	6	37
MATER/ MEDIOS AUDIOVISU	12	5	2	3	22
MATER/MEDIOS INFORMÁT	2	2	1	0	5
GESTION DE RECURSOS	22	6	0	1	29
ORGANIZACIÓN CLASE	11	4	2	4	21
PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS	0	2	1	3	6
SOLUCIONAR CONFLICTOS	9	2	0	0	11
DISCIPLINA	11	0	0	0	11
TAREAS	5	0	0	2	7
FORMENTAR PARTICIPACIÓN	16	0	0	2	18

INTERACCIÓN					
ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR	1	0	0	0	1
ACTIVIDAD LÚDICA	1	0	0	0	1
INTRODUCCIÓN TEMA	21	0	0	0	21
FORMULAR PREGUNTAS	19	0	0	0	19
COMPROBACIÓN INICIAL	3	1	0	0	4
ACLARAR IDEAS	44	1	0	0	45
DEMOSTRACION	3	0	0	1	4
TRANSFERENCIAS	10	1	0	1	12
ACEPTA/RECHAZA SUGERENC	5	0	0	0	5
PREGUNTA DEL ESTUDIANTE	9	0	0	0	9
SOLICITA AYUDA AL PROFESOR	3	0	0	0	3
TRABAJO INDIVIDUAL	14	1	0	2	17
TRABAJO COLECTIVO	6	1	0	0	7
ALUMNO					
ACTITUDES	13	0	0	2	15
DESINTERÉS Y/O APATÍA	2	1	1	1	5
EVALUACIÓN					
INSTRUMENTOS EVALUACIÓN	4	0	0	1	5
CORRECCIÓN INDIVIDUAL	15	2	0	3	20
CORRECCIÓN COLECTIVA	15	1	0	0	16

Tabla nº 123.- Frecuencias obtenidas en los instrumentos utilizados en la recogida de información.

La gran cantidad de datos que nos aporta esta tabla nos hace perdernos un poco, de ahí que sea conveniente que nos centremos en las cifras más significativas como son los totales obtenidos sin perder de vista la procedencia de la información (véase Gráfico nº56)

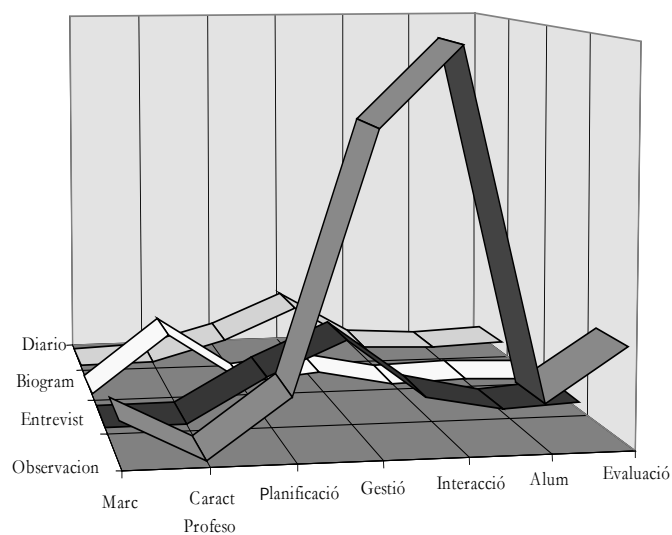


Gráfico n° 56.- Perfil de frecuencias por dimensiones de documentos los utilizados en el Estudio de Caso.

Buscando obtener criterio para analizar y describir los datos más relevantes nos pareció más conveniente reducir todos los resultados ofrecidos hasta ahora en un sólo cuadro que nos ofrezca los totales finales resultantes por dimensiones y por códigos, comenzamos por el Gráfico n° 57 que nos ofrece los porcentajes de cada dimensión.

Así la que ha obtenido el más alto ha sido **Gestión** con 36% e **Interacción** con 32%; las dimensiones que la obtenido el porcentaje menor son **Marco** 3% y **Alumno** con 4%.

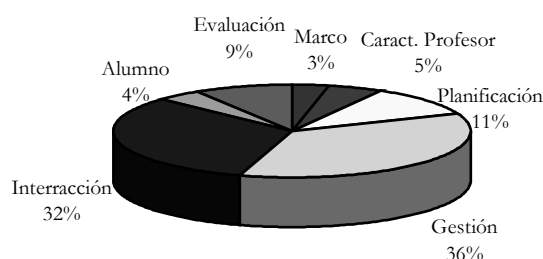


Gráfico n° 57.- Porcentaje por dimensiones del Caso.

Estos datos podemos ampliarlos ofreciendo una Tabla con las frecuencias totales por dimensiones y categorías que luego pasaremos a describir con más detalle.

MARCO : 15			
CONTEXTO	12	AUSENCIA DEL PROFESOR	1
AULA DISTINTA	2		
PLANIFICACIÓN : 49			
PROGRAMAC. CONTENIDOS	4	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	34
CONOCIMIENTOS PEDAGOG.	5	MOTIVACIÓN	6
GESTIÓN: 167			
MATER/ MEDIOS IMPRES	37	PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS	6
MATER/MEDIOS AUDIOVISUA	22	SOLUCIONAR CONFLICTOS	11
MATER/MEDIOS INFORMÁTIC	5	DISCIPLINA	11
GESTION DE RECURSOS	29	TAREAS	7
ORGANIZACIÓN CLASE	21	FORMENTAR LA PARTICIPACIÓN	18
INTERACCIÓN : 150			
ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR	1	TRANSFERENCIAS	12
ACTIVIDAD LÚDICA	1	ACEPTA/RECHAZA SUGERENCIAS	5

INTRODUCCIÓN TEMA	21	PREGUNTA DEL ESTUDIANTE	9
FORMULAR PREGUNTAS	19	SOLICITA AYUDA AL PROFESOR	3
COMPROBACIÓN INICIAL	4	TRABAJO INDIVIDUAL	17
ACLARAR IDEAS	45	TRABAJO COLECTIVO	7
DEMOSTRACION	4		
ALUMNO : 20			
ACTITUDES	15	DESINTERÉS Y/O APATÍA	5
EVALUACIÓN : 41			
INSTRUMENTOS EVALUACI	5	CORRECIÓN COLECTIVA	16
CORRECIÓN INDIVIDUAL	20		

Tabla nº 124.- Totales obtenidas en el Caso por dimensiones y categorías.

De toda esta cantidad de datos que poco a poco hemos ido ofreciendo nos centraremos en los totales por dimensiones y categorías y ejemplificaremos los datos que consideremos más relevantes con los textos más significativos, a fin de llegar a comprender la realidad del estudio.

Comenzaremos por **MARCO** que es la dimensión con el porcentaje de representación más bajo del grupo el 3%, es debido a que en esta dimensión las referencias recogidas de la profesora son sobre los aspectos del entorno donde se está llevando a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dentro de este grupo de categorías la más representativa es Contexto que son las referencias recogidas sobre la descripción del espacio físico donde la enseñanza es impartida, ubicación, materiales que existen en ella, instalaciones etc...con una frecuencia de 12 y un 80% del total de los comentarios efectuados sobre esta dimensión. Aula distinta tan aparece en dos ocasiones un 13% ya que son las veces que la profesora ha utilizado un aula distinta de la habitual para impartir sus clases; y tan sólo una vez la profesora ha estado ausente en el aula.

Teniendo en cuenta lo dicho vamos a poner unos ejemplos de textos:

"...la profesora añade el resto de la explicación y señala hacia un mapa que hay en la clase..."
(CONTEXTO, char 3435 to 3525 of page 1 of 4OBSERV.TXT)

"La profesora les dice a los alumnos que bailan que salgan para ensayar y estos se ponen delante de la clase en un espacio que han dejado libre retirando la mesa del profesor mientras bailan estos alumnos le preguntan cosas a la profesora sobre cómo han de hacerlo. la profesora les indica los pasos y los movimientos de los brazos para que a la vez los alumnos los vayan haciendo." (CONTEXTO, char 1966 to 2556 of page 1 of 6OBSERV.TXT)

Tenemos el perfil de nuestro sujeto de estudio y del lugar donde se desenvuelve, ahora tendremos que adentrarnos en los elementos que construyen la dinámica de lo que sucede entre esas paredes. La **PLANIFICACIÓN** es una dimensión que se creó para conocer las formas lo que se realiza en clase teniendo en cuenta sus concepciones sobre la enseñanza y el currículum oficial; así de las categorías que la integra tan sólo podemos hablar de Estrategias de Enseñanza que ha obtenido una frecuencia de 34 y un porcentaje de 69 % de las referencias

recogidas en esta dimensión. Para contrastar estos datos añadiremos algunos de los textos más significativos de dicha categoría:

“La profesora pregunta si tienen a mano el esquema general y se pone delante de la pizarra para explicar, los alumnos están con las fotocopias por delante y mientras la profesora explica algunos alumnos están mirando a la pizarra otros miran a las fotocopias. La profesora empieza a escribir y todos miran hacia delante, todos están muy callados, algunos alumnos toman nota a lápiz en la fotocopia que les ha dado. Después de haber explicado les pone ejemplos en la pizarra y pregunta a la clase porqué se hace eso, algunos alumnos van dando sus ideas y parecen no responder correctamente ya que la profesora vuelve a poner otro ejemplo en la pizarra y entonces una alumna da la respuesta correcta. Les indica que en la fotocopia hay algo incorrecto los alumnos lo corrigen y le pregunta a la clase si lo han corregido ya y vuelve a repetir lo que está exactamente mal”.(ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, char 115 to 984 of page 1 of 10OBSERV.TXT)

“Mientras los alumnos sacan la fotocopia ella va preparando el vídeo para comenzar donde los dejaron el otro día, pone el vídeo y después de un tiempo lo para y explica algunas cosas de las que han salido cuando está explicando una de ellas le da marcha atrás a vídeo para demostrarle lo que les está señalando ellos asiente con la cabeza como corroborando lo que anota la profesora de está forma la profesora comprende que los alumnos lo han captado y continua con otra cosas vistas y en este caso les está explicando los que es el Coro, los alumnos tienen por delante una hoja con un esquema del contenido de lo que aparece en el vídeo y además en la clase hay un mural sobre el tema que están tratando. Sigue el vídeo y de pronto la profesora lo para porque les señala a los alumnos que lo que acaba de decir el vídeo no es cierto y le explica a los alumnos cuál es error y porque ha podido ser”.(ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, char 1152 to 2052 of page 1 of 3OBSERV.TXT)

“Hacer el camino del CD-ROM a los alumnos y que lo vean allí o poner con el retroproyector pasándole las transparencias para que las vean... pero no se si dará resultado porque no lo he hecho... pero lo intentaré porque la verdad que dos clases, la cuestión de tiempo o sea si tuvieras tiempo podría hacer una clase con las transparencias y otra con el CD-ROM pero claro tendría que ser un tema importantísimo...pero claro son cosillas que vas poniendo...”(ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, 3, char 8190 to 8646 of page 1 of 1ENTREV.TXT)

Cuando la profesora nos hace comentarios sobre las estrategias de enseñanza lo que intenta es mostrarnos cómo es su forma de entender el aprendizaje y qué instrumento y/o procedimientos utiliza para ello.

“Entonces yo al ritmo de un libro yo no puedo, porque además si te saltas cosas, pues luego te encuentras baches en los textos y veras si yo ahora me salto cosas como se lo que me he saltado, pues rápidamente vuelvo atrás. Yo los he utilizado en dos ocasiones al principio cuando empecé a trabajar y luego después hace unos cuantos de años volvía a retomarlo por las reflexiones que te estoy haciendo pero la verdad es que no me ha ido bien, quizás sea un defecto mío y no de los libros”.(ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, char 3905 to 4390 of page 1 of 2ENTREV.TXT)

“En este primer trimestre utilizo menos los medios y luego los utilizo más porque yo me planteo el curso y veo lo que me queda me gusta que los alumnos avancen porque las clases luego con los medios son más bonitas tu lo estas viendo...”(ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, char 5920 to 6153 of page 1 of 2ENTREV.TXT)

Después de conocer las formas de plantearse la asignatura pasamos a una nueva dimensión en la que conoceremos las referencias recogidas de la profesora sobre los diferentes

elementos que intervienen a la hora de realizar una sesión de clase; así como las acciones y estrategias que ocurren durante esta sesión de trabajo.

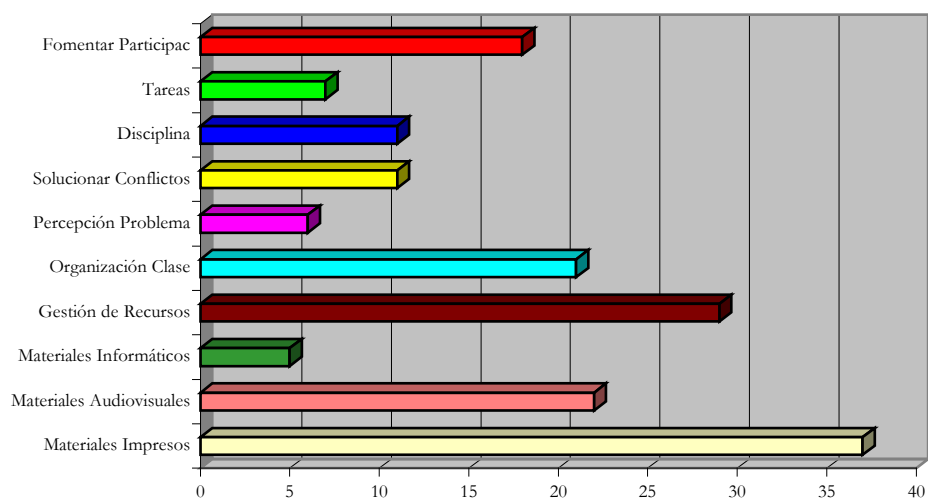


Gráfico nº 58.- Frecuencias de las categorías de la dimensión Gestión .

Como nos muestran los datos y recordando los que ofrecimos en la Tabla nº 124 podemos decir que el 21% de los comentarios han sido sobre los Materiales Impresos que maneja la profesora en el aula seguido de los Audiovisuales con una frecuencia de 22 y un porcentaje de representatividad del 13%, en función de estas categorías y de la de Organización de la clase (frecuencia de 21 y 13%) aparecen las referencias correspondientes a la Gestión de Recursos (porcentaje 17%, frecuencia 29) con la finalidad de Fomentar la participación, categoría que aparece con una importancia del 11%. Este apartado necesita ejemplificaciones procedentes de los textos para su demostrar la ideas que hemos establecido:



Figura nº 45.- Ejemplos de los códigos más significativos de las Estrategias Didácticas utilizadas.

Los ejemplos expuestos matizan la información que vamos analizando, así podemos verificar la importancia del material impreso en sí mismo, ya que la profesora no utiliza libro de texto, y como apoyo al material audiovisual, ya que según sus palabras...

“Las fotocopias son un apoyo porque si tu les das una clase con el vídeo o con cualquier otro medio y no tienen ningún apoyo escrito, pues como hemos hecho hoy que no tenían nada previo pues al final les pido que me hagan un esquema o un resumen de lo visto, tampoco lo van a hacer todos pero con que lo hagan dos o tres, luego ese resumen se puede pasar a los otros compañeros, yo creo que si no queda algo escrito se les olvida y además muchas veces en el medio no parece lo que tú exactamente esperas o lo que tú quieres.” (MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS, char 2368 to 2892 of page 1 of 2ENTREV.TXT)

Por otro lado, el comentar que las continuas gestiones que se producen en clase son con la finalidad de fomentar la mayor participación de los alumnos.

“Bueno a mí me gusta que sea variado, no me gusta ponerles durante el curso entero nada más que vídeo, de todas formas de todos los recursos el que menos me gusta es el vídeo y no se porqué, lo pongo pero incluso cuando he hecho yo los programas de vídeo, que no puedo decir que sean los de los demás, que no me gustan ni los que yo he hecho ni los demás. Entonces será seguramente problema mío porque creo que los niños están tan acostumbrados ya a verlos que no les llama mucho la atención, así que por eso procuro utilizar otros medios porque incluso aunque el retroproyector es arcaico pues a los alumnos le llama más la atención, porque si tu vienes ahora con un aparato y además te da mucha libertad como comentábamos el otro día que a mí me gusta porque puedes hacerlo bonito aunque sea una cosa simple y las diapositivas también y el CD-ROM que también me gusta mucho y a los alumnos también porque les da mucha libertad y le da protagonismo al alumno y en el vídeo el alumno se pone en plan pasivo, será por eso porque están muy acostumbrados y ya se cruzan de brazos y hoy al final he dicho para que aprendan para la próxima vez que haga un resumen de lo visto, porque claro ponerte a ver una película en una clase no tiene ningún sentido y quizás por eso, aunque sea lo más cómodo...pero la variedad me gusta más”. (GESTION DE RECURSOS, char 4531 to 5856 of page 1 of 2ENTREV.TXT).

Sirvan todos estos datos para seguir nuestra descripción e ir profundizando en los siguientes, por tanto, dedicaremos nuestra atención a la dimensión **INTERACCIÓN** que hace referencias de las distintas acciones o relaciones interpersonales, por parte del profesor/a o del alumno/a, que se establecen en el aula durante el tiempo de clase.

De todas las categorías que forman parte de ella, las más significativas son *Aclarar Ideas* con una frecuencia de 45 (la categoría que ha obtenido la mayor frecuencia de todas las dimensiones) seguida de *Introducción al tema* con 21, *Formular preguntas* con 19, *Trabajo Individual* con 17 y *Transferencias* con 12.

Esta secuencia y los datos que ya hemos registrado nos decantan cuáles son las directrices de actuación esta profesora. Para ello mostraremos el Gráfico nº 59 donde aparece el perfil de frecuencias obtenidas en las categorías de esta dimensión y posteriormente podremos ejemplos de textos relevantes para estudio.

Si nos detenemos a conocer los porcentajes de estas categorías tenemos: Aclarar Ideas con 30%, Introducción al tema 14%, Formular preguntas 13%, Trabajo individual 11% y Transferencias un 8%. Creemos conveniente introducir Preguntas del estudiante con un 6% de aparición porque es una forma de reafirmar la participación de la que antes hablábamos, sin descartar que esta actitud también se encuentra recogida en otras categorías nombradas como Aclarar Ideas, Formular preguntas etc...

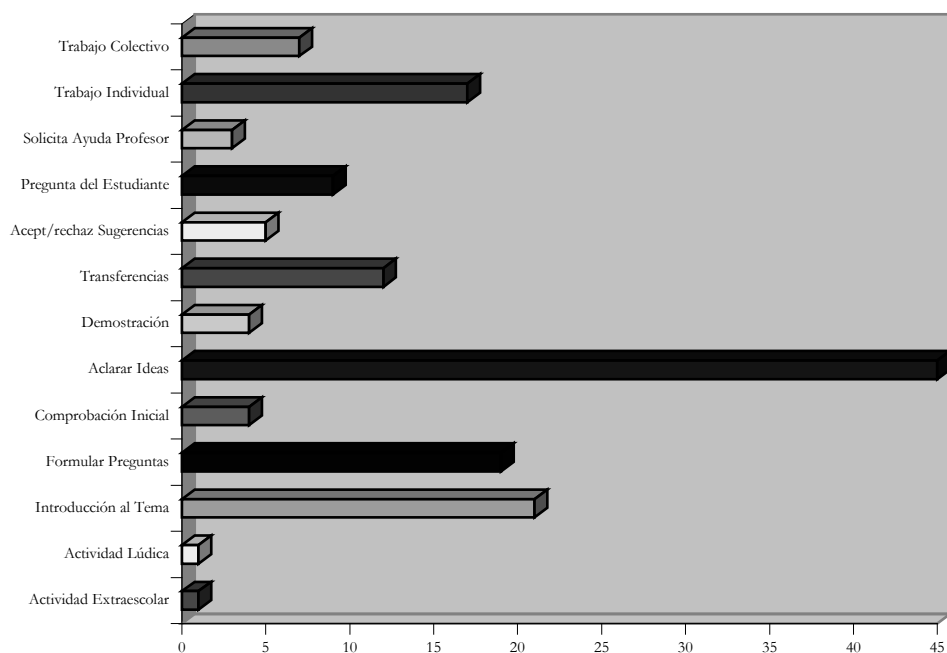


Gráfico n° 59.- Frecuencias de las categorías de la dimensión Interacción .

Este retrato de la dimensión **Interacción** necesita de los ejemplos de los textos para quedar clarificado:

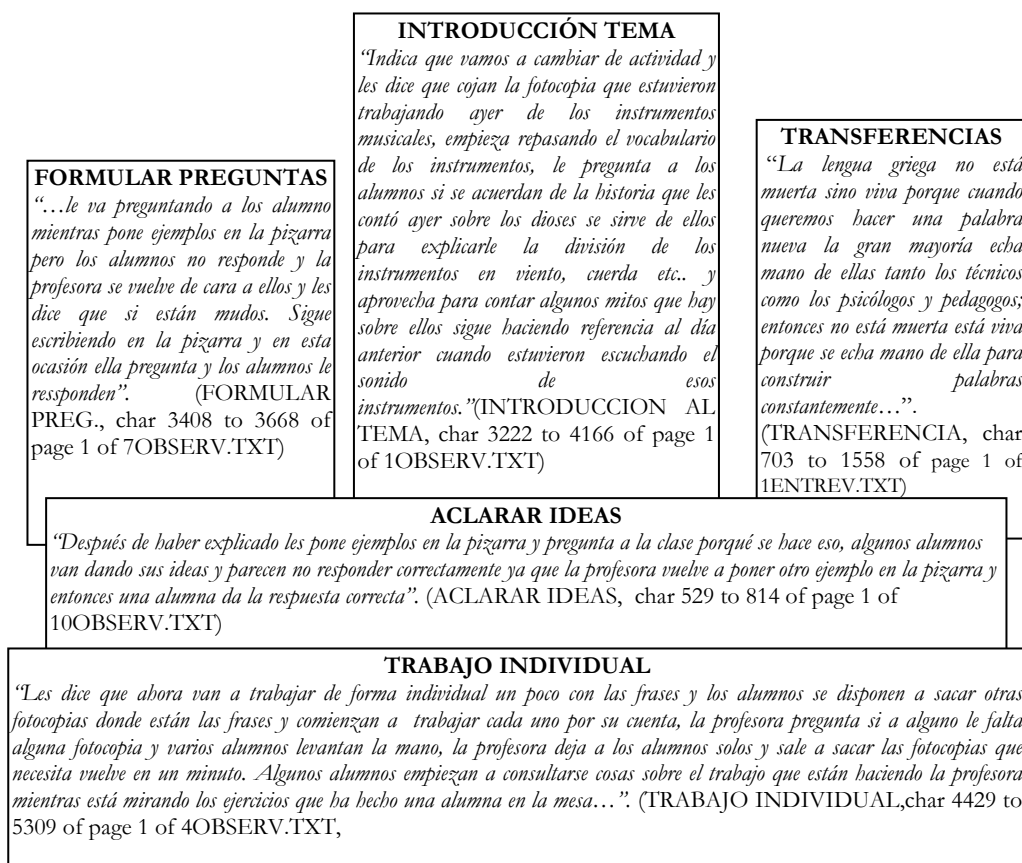


Figura nº 46.- Ejemplos de los códigos más significativos de las diferentes Interacciones que se establece en el aula.

Tenemos con los registros por delante las estrategias de enseñanza correspondiente al sujeto de investigación ya que las dimensiones de **Gestión** e **Interacción** nos ha facilitado la sistematización de sus actuaciones. Si tenemos en cuenta los resultados diremos que el procedimiento más empleado es el estar continuamente *Aclarando ideas* bien de la propia explicación del tema y formulación de preguntas de confirmación o evaluación o bien para transferir los conocimientos aprendidos con la realidad, todas estos procedimientos utilizados para conseguir un aprendizaje está complementado por las aclaraciones de la profesora. Si bien

todo estos servirá para el posterior *Trabajo Individual* en donde se comprobará la interiorización de dichos aprendizajes.

Si comentamos ahora la dimensión de **ALUMNOS** lo que buscamos es conocer que percepciones o comportamientos son los más frecuentes en los alumnos cuando están en clase.

“A veces, cuando explico, tengo la sensación de que me quedo sola y nadie escucha y me veo como cuando se le quita la voz al televisor y los personajes están allí pero es como si no estuvieran. Es una sensación extraña que me hace terminar y cambiar de actividad casi inmediatamente”. (ACTITUDES, char 272 to 553 of page 1 of DIARIOPR.TXT)

“...todos los alumnos mientras la profesora va hablando miran para el mapa de esta manera es como si comprobaran lo que la profesora les está diciendo”. (ACTITUDES, char 3526 to 3672 of page 1 of 4OBSERV.TXT)

“De pronto un alumno dice que esto va a salir un churro y los demás alumnos empiezan a hablar entre ellos...” (ACTITUDES, char 1353 to 1459 of page 1 of 6OBSERV.TXT)

Con estos ejemplos quedan reflejados las distintas manifestaciones de los alumnos en clase, en contraste con la percepción de la profesora en su Diario.

La **EVALUACIÓN** que lleva a cabo la profesora en el trabajo de clase son las correcciones individuales donde va pasando mesa por mesa viendo lo que cada alumno ha realizado o la corrección en la pizarra por algún alumno/a para toda la clase. Como muestran los datos tanto la categoría Corrección Individual como Colectiva han obtenido una frecuencia de 15, la otra ha obtenido una frecuencia de 4 porque en ella es donde quedan recogido los comentarios sobre los exámenes efectuados durante el período de observación.

“...sigue pasando por la mesas, una alumna dice que ya ha terminado cuando la profesora a terminado de revisarle el trabajo a la que tenía en ese momento se dirige hacia ella para ver su trabajo”. (CORRECCION INDIVIDUAL, char 2617 to 2808 of page 1 of 10OBSERV.TXT)

“Vuelve a corregir más frases y se lo dice a Pablo y luego a otro alumno y a otro hasta que pregunta y haya alguna duda en lo que están viendo, nadie contesta, la profesora sigue indicando que alumno debe corregir las frases, mientras ella va rectificando errores y comenta cosas que le parece interesante de las declinaciones u otros aspectos. Los alumnos están todos muy atentos y en silencio mientras el compañero corrige”. (CORRECCION COLECTIVA, char 2094 to 2519 of page 1 of 2OBSERV.TXT)

“Pregunta directamente a un alumno si lo tiene hecho y el resto de la clase se prepara para la corrección preguntándose entre ellos cómo lo han hecho. Un alumno pregunta sobre lo que va a poner mañana en el examen. La profesora le contesta que algunas frases como las realizadas en clase y vocabulario”. (ESTRATEG E INSTRUM EVALUACION, char 307 to 607 of page 1 of 1OBSERV.TXT)

Bien, si tenemos en cuenta los ejemplos textuales veremos que aunque el Trabajo Individual que los alumnos realizan en clase es mayor, la correcciones que se hacen de dichas Tareas no son siempre individuales sino que más bien tienen a igualarse con la colectiva, creemos que puede ser otra de las actuaciones que repercute en que la categoría Aclarar Ideas tenga una frecuencia de aparición tan alta.

Para seguir nuestro análisis consideramos conveniente ofrecer algunas secuencias de categorías más significativas resultantes y relevantes para nuestra investigación:

ACLARAR IDEAS, (1755 TO 2091)ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, (1755 TO 2091)MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS, (1755 TO 2091) ACLARAR IDEAS, (2094 TO 2519) CORRECCIÓN COLECTIVA, (2094 TO 2519) INTRODUCCIÓN AL TEMA, (2524 TO 3046) MATERIAL MEDIOS AUDIOVISUALES, (2524 TO 4760) ACLARAR IDEAS,(2602 TO 2711) SOLUCIONAR CONFLICTOS, (2788 TO 2862)TRABAJO INDIVIDUAL, (2864 TO 3360) GESTIÓN DE RECURSOS, (2864 TO 3361) TRANSFERENCIA,(3362 TO 3710)ACLARAR IDEAS, (3715 TO 4759) ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, (3715 TO 4759) GESTIÓN DE RECURSOS,(3715 TO 4759) TRANSFERENCIA, (4161 TO 4531) TRANSFERENCIA,(4531 TO 4760) EN **2OBSERV.TXT**

INTRODUCCIÓN AL TEMA, (974 TO 1152) ACLARAR IDEAS, (1152 TO 2052)ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, (1152 TO 2052) GESTIÓN DE RECURSOS, (2057 TO 2384) MATERIAL MEDIOS AUDIOVISUALES, (2057 TO 2384) MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS, (2057 TO 2384) MATERIAL MEDIOS AUDIOVISUALES, (974 TO 2052) MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS, (974 TO 2052)ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, (2389 TO 2586) MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS, (2389 TO 2586) MOTIVACIÓN, (2591 TO 2894) MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS, (2591 TO 2894) EN **3OBSERV.TXT**

INTRODUCCIÓN AL TEMA, (416 TO 732) GESTIÓN DE RECURSOS, (416 TO 734) MEDIOS Y MATERIALES IMPRESOS,(416 TO 734) ACLARAR IDEAS, (737 TO 1397) GESTIÓN DE RECURSOS, (737 TO 1397) MATERIAL MEDIOS AUDIOVISUALES, (737 TO 1397) TRANSFERENCIA, (1128 TO 1397) ACLARAR IDEAS, (1402 TO 2298) GESTIÓN DE RECURSOS, (1402 TO 2298) MATERIAL MEDIOS AUDIOVISUALES, (1402 TO 2298) FORMULAR PREGUNTAS, (1682 TO 1773) INTRODUCCIÓN AL TEMA, (1774 TO 2038) EXPOSICIÓN TRABAJOS POR ALUMNOS, (2039 TO 2181) ACLARAR IDEAS, (2182 TO 2298)FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN, (2303 TO 2938) MATERIAL MEDIOS AUDIOVISUALES, (2303 TO 2938) FORMULAR PREGUNTAS, (2371 TO 2533) EN **8OBSERV.TXT**

Otra distinta es:

Estrategia e instrumentos evaluación, (2054 to 2153)Introducción al tema, (2158 to 2346)Trabajo INDIVIDUAL,(2347 TO 2923) CORRECCIÓN INDIVIDUAL, (2617 TO 2687)ACLARAR IDEAS, (2687 TO 2767) FORMULAR PREGUNTAS, (2687 TO 2767) ACLARAR IDEAS,(2928 TO 2928) OF **1OBSERV.TXT**

INTRODUCCIÓN AL TEMA, (248 TO 1341) ACLARAR IDEAS,(248 TO 630) CORRECCIÓN COLECTIVA, (248 TO 630) FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN, (632 TO 832) FORMULAR PREGUNTAS, (632 TO 832) OF **4OBSERV.TXT**

INTRODUCCIÓN AL TEMA, (1966 TO 2556) DEMOSTRACIÓN, (2561 TO 2820) TRABAJO COLECTIVO, (2821 TO 3024) CORRECCIÓN COLECTIVA, (2822 TO 3022) ACLARAR IDEAS, (3024 TO 3400) DEMOSTRACIÓN, (3024 TO 3400) CONTEXTO,(3401 TO 3554)TRABAJO COLECTIVO,(3555 TO 3807) ACLARAR IDEAS,(3808 TO 4186) OF **6OBSERV.TXT**

Podemos ejemplificar datos con la metodología de la programación diseñada para el curso 96/97 y con algunas fotocopias que la profesora a entregado a los/as alumnos/as en clase.

2. 3. Metodología.

El método utilizado es complejo e introduce al alumno simultáneamente en los distintos sistemas de la lengua, vocabulario y cultura. Se basa en el trabajo diario de la clase y en el seguimiento directo e individual de cada alumno. Trato de llegar al conocimiento de la lengua a partir del uso y la práctica sobre los textos.

Básicamente se utilizan tres modelos de clase:

Modelo A.

- Se proporcionan al alumno esquemas gramaticales y textos.
- Se realiza una breve explicación sobre dicho modelo gramatical.
- El alumno trabaja individualmente o en grupos de dos sobre los textos propuestos.
- El profesor supervisará individualmente el trabajo.

Es de gran importancia para la eficacia y el buen desarrollo de la clase: 1º que la explicación sea clara y concisa y 2º que los textos contengan un mensaje atractivo y que anime a la investigación.

Modelo B.

- Se proporcionan al alumno textos, frases o un pequeño vocabulario, según la altura del curso en la que nos encontremos.
- Se le propone un trabajo de investigación sobre estos.
- Se le pide que realice una reflexión sobre las dificultades que ha encontrado y los aspectos que desconoce.
- Se le aporta el esquema gramatical para que intente solucionar los problemas.

Es importante prestar especial atención a la selección del material aportado. Este debe estar relacionado con la temática que en ese momento se esté trabajando. Y especialmente supervisar el trabajo que cada alumno realiza, observando si sigue el método adecuado o no.

Modelo C.

Se utiliza éste como complemento a la clase, o en el módulo complementario. Contamos con el apoyo de los MAV, vídeo, diaporama, retroproyector o serie de diapositivas y seguimos en cada caso las guías didácticas que hemos preparado en nuestro trabajo de Seminario Permanente."

Y algunas fotocopias utilizadas en clase como:

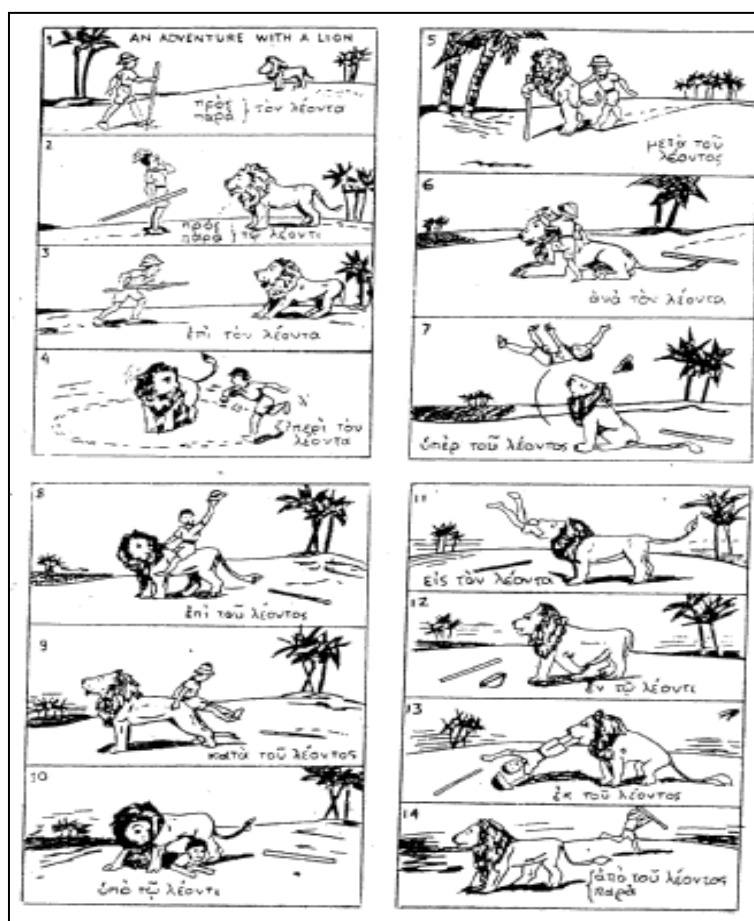


Figura nº 67.- Documento utilizado en clase para hacer frases.

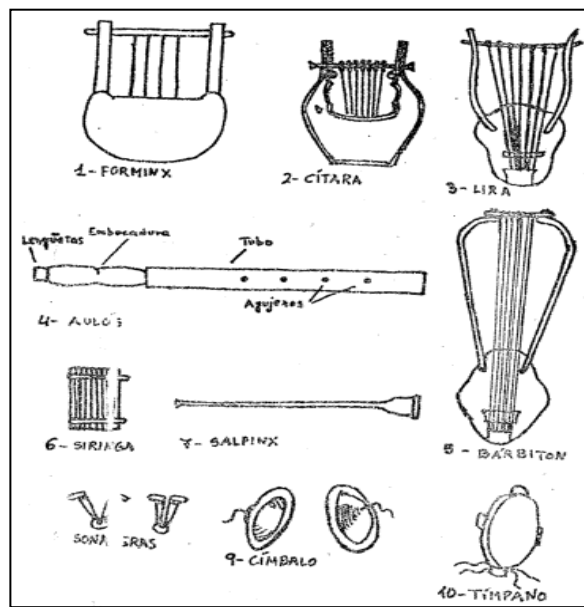


Figura nº 68.- Documento utilizado en clase para conocer los instrumentos.

LA MUSICA	
ἡ μουσική -ης	La Música
ἡ ἀulos -ου	La flauta
- ὁ ἀλητής -ου	El flautista
- ἡ ἀλητρίς -ίδος	La flautista
ἡ λύρα -ας	La lira (de 4 cuerdas)
ἡ φόρμιγγις -ιγγος	la lira (de 3, 4 o 7 cuerdas)
ἡ κιθάρα -ας	La cítara
ὁ κιθαριστής -ου	Citarista
ἡ σάλπιγγις -ιγγος	Salpínge
ἡ ψῆς, ἡς	Canto
τὸ μέλος -ους	Canto
ὁ ὕμνος -ου	Himno
ὁ παιάν -ωνος	Pean
ὁ διθύραμβος -ου	Ditirambo
ὁ θρῆνος -ου	Treno
τὸ σκόλιον -ου	Escolio
τὸ ἑμέναιον -ου	Himeneo
τὸ ἐπιθαλάμιον -ου	Epitalamio
τὸ ἐπινίκιον -ου	Epinicio
ὁ χοιῶδης -ου	AEdo
ὁ ραψῶδης -ου	Rapsoda
ἀείδω , ψῶ	Cantar

Figura nº 69.- Documento utilizado en clase para hacer ejercicios.

CAPÍTULO

VI

Conclusiones de la Investigación.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

- 6.1. Conclusiones obtenidas de los Centros de Profesores (CEPs)
- 6.2. Conclusiones obtenidas de los Centros que tienen un Proyecto de Innovación o Grupo de Trabajo o Seminario Permanente sobre NTIC.
- 6.3. Conclusiones obtenidas del Estudio de Caso.
- 6.4. Conclusiones Generales de la Investigación
- 6.5. Implicaciones
- 6.6. Limitaciones

6. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

Después de ofrecer en el capítulo anterior los hallazgos obtenidos en cada uno de los instrumentos en los diferentes escenarios elegidos para la recopilación de los datos, parece pertinente elaborar las primeras conclusiones y/o afirmaciones por secciones donde se detallan los elementos fundamentales que intentan responder a los objetivos planteados al comienzo de la investigación; posteriormente pasaremos a formular las conclusiones finales que nos inferirán implicaciones para futuros estudios.

6.1. CONCLUSIONES OBTENIDAS DE LAS ENTREVISTAS A LOS/AS ASESORES/AS DE LOS CEPs.

En este apartado aparecen aquellos aspectos fundamentales que hemos podido entresacar de los Coordinadores/Asesores de medios audiovisuales (DEREs) e informática (DINs) de los CEPs de la provincia de Huelva. Ya hemos hecho referencia a la importancia de estas personas en el seguimiento, colaboración y/o asesoramiento de los Grupos de Trabajo; es por ello que ahora nos detendremos a conocer las características concretas de los que forman parte de la investigación.

A título de referencia y como pudimos observar en los resultados ofrecido en el apartado 5.1 el metacódigo que obtuvo mayor frecuencia en las entrevistas fue las Limitaciones que existen y que tienen los Grupos de Trabajo a la hora de llevar a cabo sus proyectos, aunque como pudimos ver en el gráfico nº 24 el perfil de cada una de las zonas nos muestra los matices específicos que hemos de tener siempre presente.

Si seguimos el mismo orden en la exposición de las conclusiones que el realizado en los resultados, podemos decir que según los Asesores/as la principal razón que empuja a un grupo de profesores a elaborar un proyecto sobre medios para posteriormente llevarlo a cabo es el que exista en ese centro una/s persona/s que tengan un interés especial sobre el tema, esa es la chispa que hará funcionar la máquina que preparará todo lo necesario antes de la aprobación del proyecto, durante la realización del mismo y en su finalización.

Si hablamos que para que se forme un Grupo de Trabajo hace falta una/s persona/s que impulsen ese proyecto, son los Asesores los que no quieren dejar de resaltar la importancia de aquellos profesores/as que se unen a estas persona/s o grupos con el objetivo principal de obtener algún tipo de mérito que beneficie su situación personal; este es uno de los problemas que perjudica el buen funcionamiento de estos Grupos.

Los Grupos nacen por el interés de una o varias personas y dejan de existir cuando estas no siguen al frente de los mismos ya que destacan que uno de los motivos principales para que los profesores/as se unan a estos proyectos es el conseguir méritos profesionales y o privilegios administrativos (concurso de traslado, comisiones de servicio, sexenios etc..) y no como un medio/vía para formarse o innovar en NTIC.

Ejemplo: *"Pues más o menos, una cadena sería: Hay un profesor que le interesa, en el caso de informática, le interesa el tema informática, normalmente tiene ordenador o está interesado por ese tema, ve que ese tema puede ser interesante en el centro, y empieza a mover un poquito en el centro. Normalmente surge otro grupito de gente que le apoya. A veces el apoyo es más simbólico que de verdad porque son gente que está menos interesada en el tema, conocen menos el tema. Abí se forma el grupo, se solicita el Proyecto. Si conceden los medios, pues ya el mismo o la misma mecánica del Proyecto va haciendo que los demás se empiecen a interesar. Algunos, a lo mejor se van saliendo. Yo creo que ese es el mecanismo..."* (CEP41, MOTIV INTERES PERSONA O GRUPO, 4, TEXT, char 74 to 784 of page 1 of CEP4-1.TXT)

Ejemplo: *"Bueno, en un tanto por ciento bastante alto, han surgido por motivos puramente profesionales. Me explico, la Administración actualmente, tú sabes que, tiene concretamente un sistema de puntuación para los sexenios. Entonces, hay una serie de personas concretamente que les interesa, prácticamente por su Curriculum Profesional. Hay un tanto por ciento muy elevado, que yo juzgo, alrededor del 60-70% de personas, que están haciéndolo exclusivamente por eso".* (CEP5, MOTIV MERITOS, 3, TEXT, char 174 to 636 of page 1 of CEP5-1.TXT)

Otra de las razones principales que empujan a un grupo de profesores/as a presentarse a un proyecto es la búsqueda de dotaciones para realizar una idea que tienen en mente y que no pueden llevar a cabo porque en los centros no tienen los medios y materiales necesarios, es a través de las convocatorias de la Junta como pueden subsanar esa necesidad.

Conocemos el porqué se inicia o se forma un Grupo de Trabajo ahora nos detendremos a conocer los aspectos que una vez concluida de constitución del grupo, hacen o no posible la realización de esos proyectos.

Ejemplo: *"No continúan por las siguientes razones: por que si el proyecto surge con afán de dotación, cuando tienen la dotación no tiene sentido el proyecto,* (CEP3, MOTIV DOTACION MATERIAL, char 10118 to 10265 of CEP3.TXT)

Uno de los factores principales que dificultan o retrasan a los proyectos es la burocracia que se convierte en un continuo rellenar papeles que desanima a las personas implicadas y que en la mayoría de las ocasiones es subsanado por esas persona/s que impulsan el proyecto desde el principio.

Ejemplo: *"En principio, todo lo que sea mover papeles, porque todo proyecto empieza por presentarse y empezar a estar abí. De momento ya hay un rechazo, a no ser que surja ésta persona*

que es muy creativa, muy echada para adelante, este líder positivo que existe en los centros, que son personas muy activas. ¡Pero sino cuesta trabajo!. Te plantean: ¿Podemos conseguir estos materiales que necesitamos?. " Bueno, pues hacen un proyecto". "¿Y qué es eso?". "Bueno, pues mira....". Y ya se echan para atrás. En el momento en el que tienes que decir que tienen que presentar tal cosa... y ya empiezan a decir: "Ya lo pensaré, mira, voy a hablarlo con...". Es muy raro. Tienen que estar muy concienciados, sino no hay manera. (CEP42, LIMIT BUROCRACIA, 4, TEXT, char 677 to 1389 of page 1 of CEP4-2.TXT)

De todo lo expuesto hasta el momento hemos de destacar la necesidad y gran importancia de un eje (persona/s) a través del que gire los demás elementos de constitución y funcionamiento del proyecto

Una vez presentado y aprobado las conclusiones obtenidas sobre las dotaciones recibidas y según los Asesores/as son insuficientes para llevarlos a cabo (establecer las dotaciones en las convocatorias por módulos y no por necesidades del propio proyecto) además de que llegan tarde y en ocasiones se les ofrece un material que se les queda obsoleto en poco tiempo por lo que se ven obligados a buscar otras salidas para reciclar ese material u obtener uno nuevo y/o ampliarlo a través de otro proyecto.

Pero esa limitación no se queda ahí sino que en la mayoría de las ocasiones no se dispone de un espacio adecuado para colocarlos y trabajar con esos medios, por lo que se han de utilizar espacios destinados a otras tareas como la biblioteca o el comedor y claro está; estas adaptaciones se hacen con presupuestos que no cubre la dotación económica que aporta el proyecto. De ahí que se busque la implicación del centro con el proyecto que se va a realizar, pero como hemos podido concluir eso ocurre con escasa frecuencia ya que en la mayoría de las situaciones el resto del profesorado se siente ajeno a lo que van a realizar o están realizando sus compañeros.

Desde la opinión de los Asesores las características que destacamos del trabajo que realizan (la práctica diaria) estos grupos; es en primer lugar que no todos los miembros del Grupos de Trabajo lo hacen con el mismo grado de implicación, segundo que estos profesores/as no comparten o difunden lo que hacen al resto del profesorado de su centro ni al de otros centros; puede ser debido al poco grado de implicación que ellos mismo detectaron entre sus compañeros del Grupo, a la falta de valoración a lo que están haciendo o puede ser que no se les facilite el aportar esa información.

Podemos ver como existe una actitud de rechazo observada por los Asesores/as por parte del resto del profesorado del centro y en algunos si existe algún tipo de implicación es aquel de “dejar hacer” sin poner impedimentos y nada más.

Los Asesores/as valoran como positivo el trabajo que realizan estos profesores/as ya que en la mayoría de las ocasiones estos grupos ven a medida que avanzan en el proyecto nuevas posibilidades de trabajar con los medios, otras vías para continuar con la búsqueda de

alternativas para la enseñanza-aprendizaje de sus alumnos. Pero vuelven a resaltar la fragilidad del proyecto cuando desaparece o falta las persona/s que lo creó.

Ejemplo: *"Abí es donde siempre vamos perdiendo. Es decir, que cuando yo he trabajado incluso, con algunos alumnos también dentro del aula... Es decir, un profesor... un alumno marca un tema, y yo me he puesto a trabajar dentro del aula con los medios audiovisuales. Cuando tú ves a los chavales, los ves siempre muy ilusionados, más integrados, tú les llegas a preguntar, y la verdad es que, se quedan muy alucinados con lo que están haciendo. (CEP12, PRACT VALORACION, 1, TEXT, chau 10595 toa 11755 of page 1 of CEP1-2.TXT)*

Las dificultades más destacadas con las que se enfrentan estos profesores/as nos obligan a ofrecer a la vez las alternativas que ellos mismos crean para salir a flote. Resumimos que es a través de lo que llamamos la voluntad del profesorado (del propio Grupo de Trabajo) como se solucionan todas las dificultades que les surgen, por ejemplo, echando horas, buscando dinero por otras vías, poniendo material propio etc... Por otra parte, los/as Asesores/as proponen como alternativa una formación más de centro que a través de cursos ya que se pueden ofrecer soluciones reales a problemas reales y en función de necesidades concretas que es lo que necesitan estos profesores/as.

Ejemplo: *"Con mucha buena voluntad. Porque todos estos temas entra el voluntarismo de la gente, el que ellos le echen muchas horas, que hablen con otra gente que han trabajado, preguntien muchas dudas,... pues así... Por ejemplo, los problemas de horarios, hay muchos Centros donde no se resuelven porque no hay buena disposición de la Dirección, o porque... o en otros que hay buena disposición por parte de todo el mundo, pues... yo apoyo a tus alumnos mientras yo me voy,... y con compañerismo y organizándose entre todos". (CEP1, LIMIT PROBLEMAS ORGANIZATIVOS, char 9885 to 10399 of CEP11.TXT)*

Las referencias recogidas de los Asesores/as como sujetos encargados de colaborar con estos grupos nos muestran que sus tareas principalmente son resolver problemas de cualquier tipo tanto a nivel técnico (funcionamiento de una impresora) como didáctico. Otra colaboración que suelen ofrecer es a través del préstamo de material y algunas veces de implicación personal en dicho proyecto. Sus respuestas van en función de la demanda que cada centro solicita.

En cuanto a la formación de que disponen estos Asesores/as podemos decir que salvo un curso de formación que dio la Junta; el resto ha sido autoformación a medida que se incorporaron a los Departamentos de audiovisuales o informática de los CEPs. Como vimos en el Capítulo III la Titulación de los Asesores/as están repartidas entre Maestros o Profesores de EGB y Licenciados o Técnico Superior que todos han impartido docencia en Primaria/EGB y que el número de años es entre 11 y 15, que su situación actual de trabajo es en Comisión de Servicio y que la antigüedad en el Centro de Profesores es de 4 a 10 cursos. El 70% había desempeñado algún cargo directivo y todos habían formado parte de algún Grupo de Trabajo y lo habían hecho al menos durante 5 años.

De todas estas conclusiones contrastadas podemos establecer algunos aspectos claros pero no definitorios ya que dependerán de las futuras aportaciones que se recojan en las conclusiones de los centros y del caso. Sintetizamos la información por partes comenzamos, por tanto, con el perfil del Asesor/a de medios audiovisuales e Informática, sus principales funciones y la visión/opinión sobre los Grupos de Trabajo (qué los motiva, cómo es su situación de trabajo etc...).

El perfil del Asesor/a de medios audiovisuales e informática de la provincia de Huelva se caracteriza por:

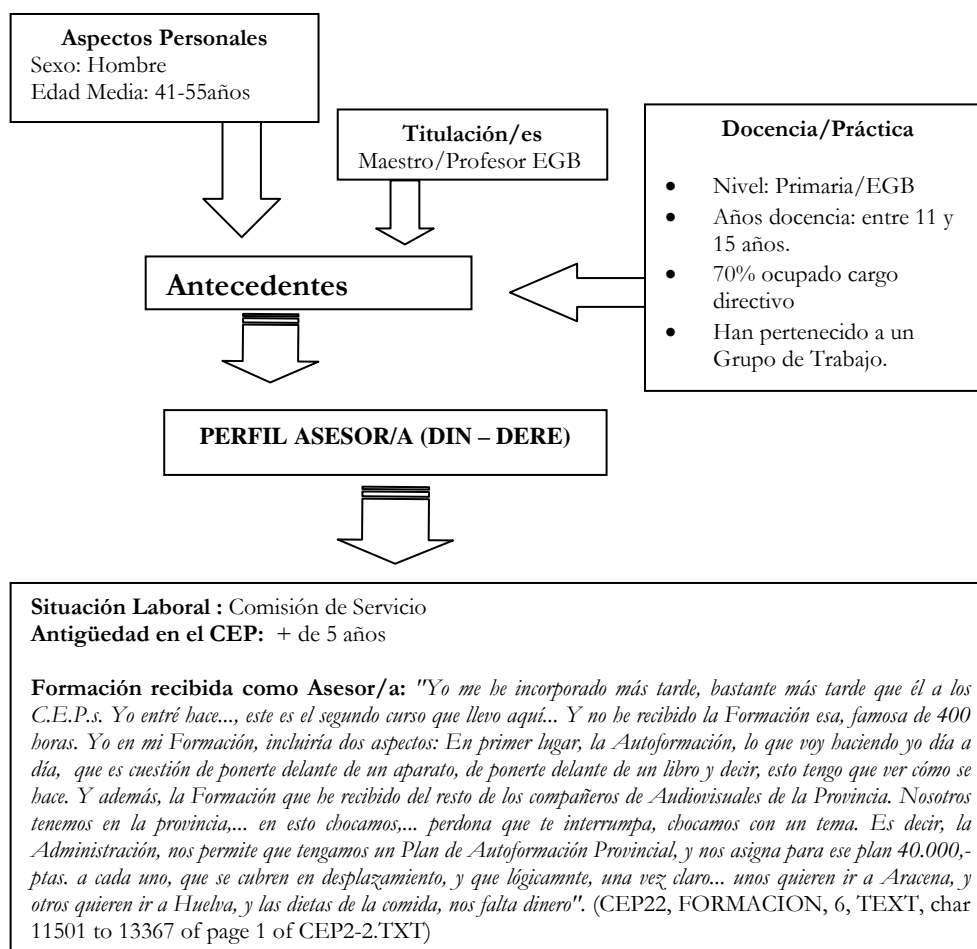


Figura nº 47- Características del perfil de los Asesores/as de medios audiovisuales e informática.

Sus funciones y/o tareas que podemos ofrecer las vemos a partiendo de las que oficialmente les son asignadas (ver cuadro) y de las detectadas durante el proceso de recogida de información a través de las entrevistas; prueba de ello son los ejemplos que prueban las tareas concretas que ejercen los sujetos del estudio.

Funciones de los Asesores/as
<ul style="list-style-type: none">• Dinamizar y proporcionar la creación de Grupos de Trabajo.• Orientar las actividades de los distintos grupos constituidos en su materia hacia líneas de investigación didáctica y científica.• Detectar y analizar necesidades y demandas de formación, en los centros escolares, con el fin de diagnosticar la situación y establecer los planes de acción que sean necesarios.• Impartir actividades de formación:<ul style="list-style-type: none">• La armonización de la práctica docente con la investigación educativa.• Estudio, valoración y difusión de los materiales generados por los Grupos de Trabajo.• Apoyo a los Grupos de Trabajo.• Coordinar los programas que se pongan en marcha..... (Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado. CEC de la Junta de Andalucía, p. 26-27).

Cuadro nº 27.- *Funciones de los Asesores.*

De las funciones a las que se han hecho referencias durante las entrevistas y que recogimos a través de la metacategoría APOYO podemos concluir que las principales son:

- La de **Resolver Problemas** concretos planteados por los profesores/as de los grupos; tanto los relacionados con los aspectos formales del mismo, como a los relativos a los aspectos conceptuales, técnicos y de uso de las NTIC

Ejemplo: *"Tú vas, cuando ellos te reclaman. (E.- Claro) Pues que te reclaman, material muchas veces, de Software, de programas, de libros, de apuntes, de cómo se hacen en otros sitios, cómo puedo seguir aquí, o que nos vayamos una tarde a resolverle un montón de dudas, de algo que estén estudiando,... algo así. O sea, que más o menos esperamos a aquellos, nos pidan nuestra colaboración, y ya está."* (CEP1, APOYO RESOLVER PROBLEMAS, char 7573 to 7966 of CEP1.TXT)

Ejemplo: *"No, la verdad es que aunque haya terminado el Proyecto, como el material queda... Siempre, a los Centros que hayan terminado el Proyecto, y no estén en ningún Proyecto, y sigan utilizando el material, pues seguimos acudiendo a los Centros cuando nos llaman.. Entonces, pues hacemos de todo, como yo digo. Desde explicarle un programa como va, hasta que te llaman porque la impresora no les funciona, y que el ordenador se ha quedado colgado y qué tienen que hacer. Entonces, vamos, que a mí me cuesta mucho trabajo decirles no voy, porque tú ya no estás en Proyecto... y avíatelas, o llama al Servicio*

Técnico. Pero entonces, como yo sé que la gente trabaja con buena voluntad, pues hay que acudir, y no me importa ir el tiempo que haga falta, ¿no?. Y de hecho se hace así".
(CEP2, APOYO RESOLVER PROBLEMAS, char 8119 to 8891 of CEP2.TXT)

- **Implicación en el Proyecto** en donde recogemos que una de las principales tareas de los asesores/as es la participación directa en la realización de los proyectos.

Ejemplo: *"Sí, normalmente los Proyectos, y los Grupos de Trabajos y los Seminarios, surgen siempre o casi siempre, no solamente por la necesidad de los profesores de esos Centros, es decir, por el afán de implantarlo las nuevas tecnologías, sino por la dinamización que nosotros solemos hacer. Entonces, a partir de esos momentos, nosotros ya nos implican directamente en la elaboración del Proyecto. Y una vez que ya estamos implicados en la elaboración del Proyecto, que hemos dicho que... que lo pidan, vamos ofreciendo, implicando directamente dentro del trabajo en sí, en cada una de las necesidades que después se le van a desarrollar. Yo en la zona que trabajo, sobre todo, ya he dicho lo de los Seminarios, pues a un asesoramiento continuo, quizás excesivo, pero yo..."*(CEP1, APOYO IMPLICACION PROYECTO, char 4182 to 4951 of CEP1.TXT.)

Un esquema de lo expuesto nos lo ofrece la figura n°:

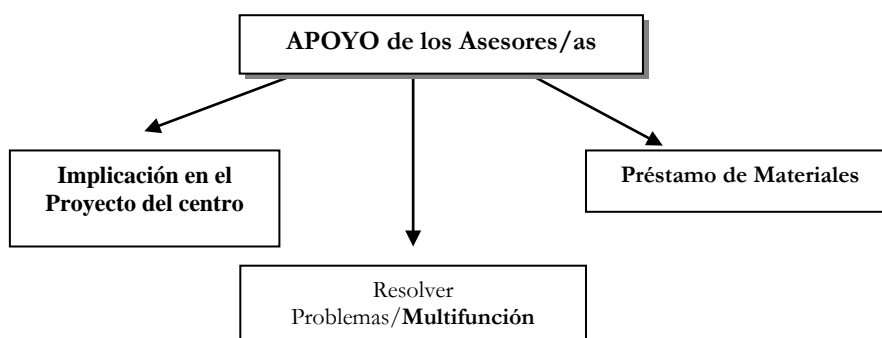


Figura n° 48.- Colaboraciones prestadas por los Asesores a los Grupos de Trabajo.

Por otro lado, el proyecto se enfrenta con una serie de problemas y necesidades que tendrá que superar, de alguna manera esos problemas de los que hemos hablado están limitando el buen funcionamiento y sólo procurando que esas dificultades sean eliminadas o camufladas es como el proyecto puede seguir adelante, la figura que a continuación presentamos refleja las principales limitaciones con las que se enfrentan así como los mecanismos para poder subsanarlas:

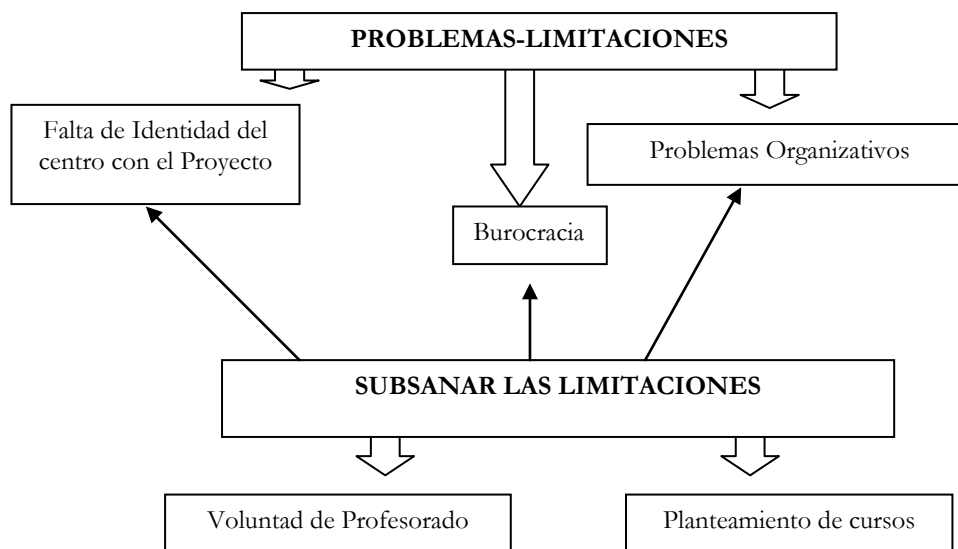


Figura n° 49.- Limitaciones con las que se enfrentan los Grupos de Trabajo.

El proyecto cuando se ponen en práctica y todo empieza a funcionar a pesar de las dificultades, tenemos que destacar los siguientes aspectos:

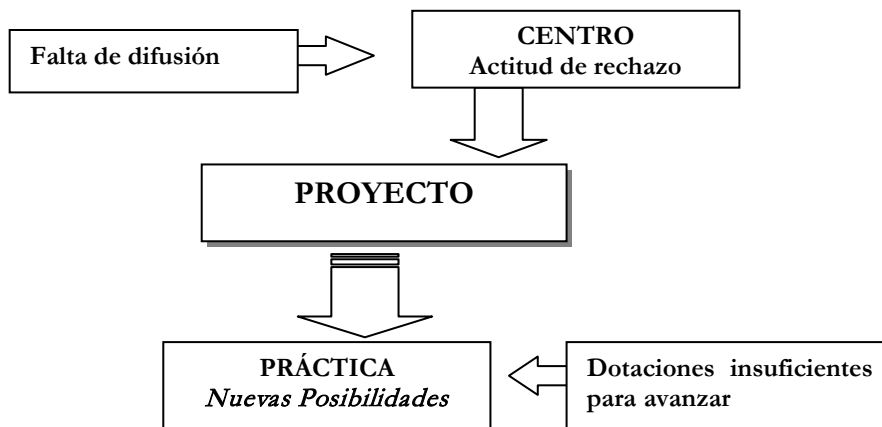


Figura n° 50.- Aspectos a destacar cuando el proyectos comienza a funcionar en el centro.

Teniendo en cuenta todas las conclusiones hasta ahora vistas podemos establecer las siguientes afirmaciones:

A1.- Los proyectos necesitan de una persona que lo impulse, que lleve la dirección del mismo. Cuando esta persona falta el proyecto corre el peligro de desaparecer. Función que puede desempeñar el/a Asesor/a

A2.- Hay profesores que se unen a los grupos sólo por interés personal, para conseguir una mayor promoción a través de puntos por méritos y no para formarse o innovar con NTIC. Aunque con esto no queremos decir que sea una opción ilícita.

A3.- Un grupo de profesores presenta un proyecto para buscar dotaciones y llevar a cabo la idea que tiene sobre cómo se puede trabajar con los medios para mejorar la enseñanza y el centro no dispone de ese material.

A4.- Previa a la realización del proyecto uno de los factores que dificultan sus primeros pasos es la burocracia (papeleo) que conlleva la presentación del mismo y que suele ser subsanado por la persona impulsora o por la ayuda de los Asesores.

A5.- Una vez aprobado las dotaciones que reciben suelen llegar tarde y suelen ser insuficientes (módulos) para las necesidades del centro y además se quedan obsoletos pronto con lo que no permiten la continuidad del mismo. Esto obliga a los profesores a buscar salidas bien reciclando material u obteniendo uno nuevo presentándose a otra convocatoria.

A6.- Una vez que han recibido el material se encuentran con problemas organizativos de distribución de espacio y de horarios, ya que normalmente la infraestructura del centro no está adaptada para los cambios que supone el proyecto. No existe una flexibilidad en los horarios y en el profesorado como para resolver fácilmente los agrupamientos de los alumnos implicados.

A7.- Las soluciones que suelen dar esa aprovechar espacios destinados a otros menesteres como biblioteca, comedor etc.. la solución a los agrupamientos se podría realizar de una forma más correcta si existiese una implicación mayor por parte del resto del profesorado del centro; pero la realidad es que estos están ajenos a las tareas que llevan a cabo los profesores del proyecto. Los Asesores piensan que la causa es la dispersión del trabajo que realizan.

A8.- Dentro del propio grupo, la implicación de sus miembros es muy diferente, esto puede ser por una cierta actitud de dejadez o porque los motivos de pertenecer al Grupo de Trabajo no están muy claros.

A9.- El trabajo que realizan estos profesores es valorado como muy positivos por los Asesores porque es la única forma de integrar los medios y de que el resto de

profesores se vayan enterando de que existe; a parte con la práctica en el aula es como se aprende el uso real de los mismos y es como se van descubriendo alternativas de utilización.

A10.- Una de las soluciones que se da a las dificultades encontradas cuando empieza el proyecto se puede paliar a través de la formación en centro que se adapte a las necesidades de cada uno. “Soluciones reales a problemas reales”

A11.- El Asesor/a-Coordinador/a de medios audiovisuales, informáticas y/o nuevas tecnologías es un Maestro/profesor de EGB tiene una edad superior a los cuarenta años, ha trabajado en Primaria/EGB con una experiencia docente de más de diez años ha ocupado algún cargo directivo y ha pertenecido a algún tipo de Grupo de Trabajo.

A12.- Los comentarios que hacen sobre las dotaciones recibidas en los proyectos son sobre la insuficiencia de las mismas y su repercusión a la hora de seguir trabajando con los medios. Existen problemas organizativos que surgen a raíz de la puesta en marcha de los mismos que se solucionan o suelen subsanarse con la voluntad del profesorado que lo realizan.

A13.- Las dificultades que tienen estos/as profesores/as con respecto a cómo integrar los medios se deben a la necesidad de un cambio en la formación para llevar a cabo un nuevo planteamiento de los cursos que ofrecen los CEPs, de manera que se de una salida a las necesidades concretas de cada centro.

A14.- Existe una actitud de rechazo en el centro cuando no hay una identidad y/o conocimiento del proyecto por el centro provocada por la falta de difusión del mismo y por una escasa formación sobre las posibilidades de los medios.

A15.- Las limitaciones que se produce en las dotaciones, en los espacios etc.. se suelen solventar con el apoyo por parte de los asesores asumiendo el papel de multifunción.

6.2. CONCLUSIONES OBTENIDAS DE LOS CENTROS QUE TIENEN UN PROYECTO SOBRE MEDIOS.

Tras exponer en el capítulo anterior los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas al profesor/a responsable del proyecto y del cuestionario que rellenaron los miembros integrantes de los Grupos de Trabajo pasamos a ofrecer las conclusiones que sacamos de ellas.

6.2.1.- Conclusiones de las Entrevistas a los/as Profesores/as responsables de los Proyectos.

Recordar que algunas de las preguntas que se les realizó a los/as responsables de los proyectos partieron de la entrevista inicial que se les hicieron a los Asesores/as-Coordinares/as de los CEPs; si bien es cierto que nuestra pretensión en este apartado es profundizar más en los aspectos reales de los proyectos desde la propia percepción de sus miembros integrantes.

Secuenciaremos las conclusiones en función de las Zonas o CEPs para fundirlas y obtener las generales al final. Así de la **Zona 1** (CEP - Aracena) podemos comentar que los Motivos por los que estos centros se presentaron a la convocatoria fue por el interés de una/s persona y/o grupo, que las dotaciones recibidas las consideran insuficientes para avanzar porque están llegando tarde o son insuficientes en función de las necesidades del aula y/o del centro y por su puesto para seguir trabajando en la integración de los medios. Los principales comentarios (descripción, problemas y/o soluciones) sobre la categoría de Organización se han hecho sobre la identificación y/o distribución de las zonas disponibles o no y sobre la identificación y/o distribución del profesorado y de los estudiantes para trabajar con y sobre los medios en el centro. Cuando se les pidió que hablaran de su Equipo de Trabajo las referencias mayoritarias recayeron sobre las estrategias seguidas por los miembros del grupo para el diseño y/o producción de materiales didácticos, de cómo se distribuyen el tiempo y el espacio para planificar el trabajo con los/as alumnos/as y profesores/as; también hicieron alusiones a la diferencia de implicación en el proyecto que tenían los distintos miembros del mismo.

El Apoyo recibido ha sido por parte del CEP a que pertenecen y que su formación procede de los cursos que oferta el propio CEP y de los otros grupos de trabajo que tienen una temática parecida. En esta zona se destaca la implicación real del profesorado del centro a la hora de colaborar con el proyecto. De la Práctica las observaciones hechas son sobre la estructuración del trabajo en el aula y las particularidades del profesor a la hora de utilizar los medios, también se realizaron algunas sobre la actitud de los alumnos ante los medios. Los Cambios se producen a medida que se evoluciona con la utilización de estos elementos ya que repercuten directamente en las actitudes de los profesores hacia los mismos y en la motivación de los/as alumnos/as hacia el aprendizaje.

De la **Zona 2** (CEP - Bollullos del Condado) los Motivos que impulsaron el que se formaran los Grupos de Trabajo vienen por la búsqueda de una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los/as alumnos/as. Las Dotaciones de que disponen para llevar a cabo el proyecto provienen del propio centro. Sus observaciones a nivel Organizativo han estado mayoritariamente referidas a la distribución de zonas disponibles para trabajar con y/o sobre los medios así como los problemas generados sobre la misma y las soluciones dadas. Las alusiones realizadas sobre el Equipo de Trabajo son sobre la organización de espacios y tiempo

para planificar y realizar el trabajo con los/as alumnos/as y con los/as profesores/as y las estrategias para preparar el material necesario para dicho trabajo.

El Apoyo que han recibido ha sido del CEP y la formación al igual que en la Zona 1 proviene de los cursos que convoca el CEP y/u otros Organismos, también de los intercambios con otros Grupos de Trabajo. En esta zona los padres parecen ser unos grandes colaboradores a nivel económico o de otro tipo, seguidos del profesorado existente en el centro. Las observaciones que se hacen sobre la Práctica aluden a las particularidades de cada profesor/a para llevar a cabo la integración en su aula y sobre las actitudes positivas y/o negativas de los/as alumnos/as al trabajar con los medios. Los Cambios obtenidos proceden del uso de los medios a medida que se llevan a la práctica y se ensaya con ellos esto provoca el ver que podrían sacarle más partido si lo enfocan de otra manera.

Los Motivos reflejados en la **Zona 3** (CEP - Huelva) están divididos entre el interés de una/s persona/s y/o grupo o de la necesidad surgida tras la asistencia a un curso de NTIC. Las Dotaciones recibidas se consideran insuficientes para conseguir los objetivos que pretende el proyecto y los miembros de grupo son los que aportan dicho material. Los comentarios de Organización no son relevantes sin embargo en cuanto a los efectuados sobre el Equipo de Trabajo podemos decir que la mayoría estén referidos a la distribución de espacios y tiempo para planificar el trabajo con profesores/as y alumnos/as así como sobre las estrategias seguidas por los miembros para diseñar y/o producir el material didáctico.

Del CEP ha recibido su mayor Apoyo así como su formación, con respecto a la colaboración por parte de la comunidad educativa no hay nada que destacar y de la Práctica los comentarios sobre la estructuración del trabajo en el aula, la consideración de los medios como material de apoyo y la actitud de los alumnos positiva y/o negativa hacia los mismos. Las referencias a los Cambios se han reflejado en la modificación en cuanto al aumento de atención y/o de otras destrezas (académicas, de relación interpersonal, etc...) de los/as alumnos/as como consecuencia del trabajo realizado con o sobre los medios.

En la **Zona 4** (CEP- Isla Cristina) el interés de una/s persona/s y la búsqueda de una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los/as alumnos/as junto con la obtención de material son las razones de que estos/as profesores/as se presentaron a la convocatoria de proyectos de autoperfeccionamiento. Las Dotaciones que han recibido las consideran insuficientes para seguir avanzando en la integración de los medios bien porque han llegado muy tarde o porque no se adaptan a las necesidades del aula o del centro. De ahí que se haya efectuados bastantes referencias sobre la Organización espacial, personal y temporal (descripción, problemas y/o soluciones). Los comentarios efectuados sobre el Equipo de Trabajo parecen recaer sobre el grado de implicación entre los distintos miembros que forman el grupo y su repercusión en la organización del trabajo.

En este caso la Formación que tienen estos/as profesores/as proviene del trabajo continuo como grupo y el Apoyo recibido ha sido del CEP. En estos Centros se han hecho referencias a la colaboración de los padres y del profesorado de los mismos. La Práctica alude a la estructuración particular de cada profesor en el aula y los Cambios a que con esa utilización

se va viendo el partido que se le puede sacar a los medios si se enfocan de otra manera así como la modificación que produce en los/as alumnos/as su uso.

Para finalizar con la **Zona 5** (CEP - Valverde del Camino) donde el Motivo principal para formarse como grupo es la mejora de la enseñanza-aprendizaje de los/as alumnos, y las Dotaciones son insuficientes para cumplir con los objetivos del proyecto. Las referencias sobre la Práctica recaen en la estructuración del trabajo por parte del profesor/a en su aula y los Cambios que se produce con ese uso en la modificación de aumento de atención de los/as alumnos/as y de otras destrezas así como el enfocar de otra manera el trabajo con los medios para sacarle más partido.

En estas primera conclusiones hemos visto la particularidad de cada zona dentro de la provincia. El siguiente paso es dejar de lado estas características individuales para buscar la generalidad en las referencias efectuadas por los/as profesores/as responsables de los proyectos.

Según los comentarios recogidos la razón por las que se solicitan los proyectos es el buscar para los/as alumnos/as una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje y esto es posible gracias al interés de una/as persona/s y o grupo en realizarlo.

Ejemplo: *"Lo que más me preocupaba que los temas les llegaran de alguna forma, que los temas que no se quedaran como una cosa fría sino que conectara con lo que había en la calle. Eso pienso que era la preocupación fundamental y que le sirviera de algo que no fuera el típico tema que te aprendes para un examen y ya está."* (CENT13, MOT MEJORA PROCESO, 3, TEXT, char 1487 to 1796 of page 1 of CENT13.TXT)

Ejemplo: *"Mucho material audiovisual, sabe, teníamos muchísimas cosas y entonces pues dijimos: "mira pues en vez de que estén ahí almacenadas, vamos a ver de qué forma podemos integrarla en las clases y para que los niños lo utilicen", entonces de ahí surge la idea, sabe, un día surge la idea: "ab, pues vamos a hacer un proyecto" y ya yo me siento, empiezo a redactar y salió la historia, sí que sale de esa manera."* (CENT21, MOT MEJORA PROCESO, 2, TEXT, char 79 to 487 of page 1 of CENT2-1.TXT)

Ejemplo: *"Bueno la idea, lo que nosotros pretendíamos era un poco en enlazar lo que la informática con lo que se trabaja en la clase, lo que pasa es que hemos visto que eso es muy difícil, quizá por falta de medios".* (CENT31, MOT MEJORA PROCESO, 3, TEXT, char 1865 to 2070 of page 1 of CENT3-1.TXT)

Esa búsqueda de la mejora en la enseñanza como hemos visto en los ejemplos puede surgir de la desconexión detectada por el/la profesor/a entre la realidad y la educación, en otras ocasiones de tener material disponible en el centro pero nadie lo utiliza y en otras de buscar la integración de los medios en el aula como un elemento didáctico más. Por otro lado, el interés de una/s persona/s lo recogemos en:

Ejemplo: "Yo llegué aquí y además vine aquí precisamente porque, porque me interesaba poner esto en marcha...sabía que había aquí un aula de Informática que bueno yo había estado trabajando en el año anterior en el 89-90 y entonces no había...en Informática en el San Jorge de Palos y entonces bueno o sea aparte que tiene un aire en este pueblo y poner en marcha el aula de Informática, la cosa marcha con el logos y el producto de 6º, 7º y 8º". (CENT4, MOT INTERES PERSONA GRUPO, 2, TEXT, char 5116 to 5551 of page 1 of CENT4.TXT)

Ejemplo: "Claro, es lo que te iba a decir siempre en un grupo una idea no la tienen 4 ó 5 personas a la vez, que hay una persona que "oye, ¿por qué no hacemos tal cosa?" ¿no?, Si, salió de una persona pero que inmediatamente tuvo apoyo, ¿entiendes?. Un apoyo inmediato". (CENT91, MOT INTERES PERSONA GRUPO, 2, TEXT, char 1309 to 1568 of page 1 of CENT9-1.TXT)

Sintetizamos las razones por la que se presentan a la convocatoria los/as profesores/as de los distintos centros en:

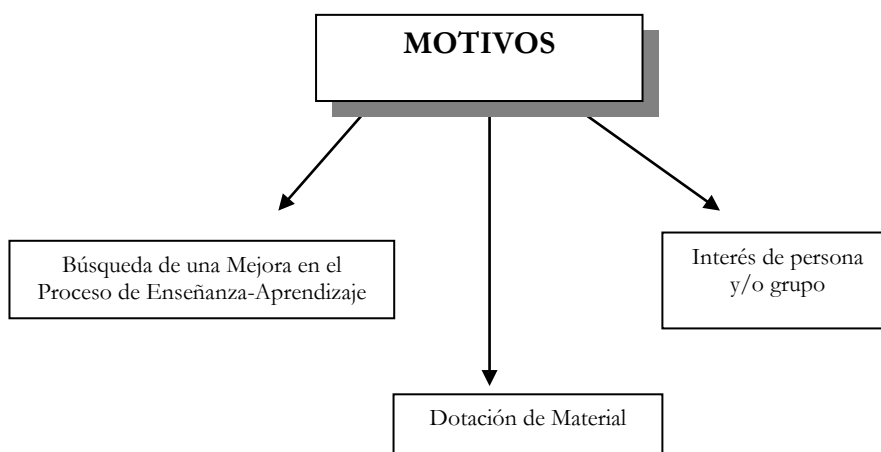


Figura nº 51.- Motivos por los que se presentan a los Proyectos.

Respecto a los comentarios sobre las Dotaciones recibidas de la convocatoria podemos concluir que las consideran Insuficientes no sólo para cumplir los objetivos propuestos en el proyecto, sino que están llegando tarde y son escasas para las necesidades del aula y/o del centro y por supuesto para seguir avanzando en la integración de los mismos. Estas características y el llevar a cabo el proyecto repercuten en la distribución espacial,

personal y temporal del centro prueba de ello son los comentarios efectuados sobre dichos códigos y que a continuación ejemplificamos:

Ejemplo: *"Los niños que están aquí dispuestos pero no esta en el aula sólo en la sala de profesores que es muy chica que trabajamos todos con los profesores. Pero que cada aula tuviese un ordenador pero que este no fuera un instrumento extraño sino que fuera algo cotidiano de la clase. Que lo enchufara cuando hiciera falta, meter los disquetes y hacer el trabajo que tengan que hacer".* (CENT1, DOTACION INSUFICIENTE, ORGANIZACION ESPACIAL, 1, TEXT, char 9049 to 9425 of page 1 of CENT1.TXT)

Ejemplo: *"Son 486 SX a 25 MHZ de velocidad, o sea lento, lento con un disco duro de .. exactamente no estoy muy seguro pero de ciento y algo megas. O sea, bastante escasitos, y .. punto, o sea, no tiene más. No tiene más. Por supuesto, no tiene CD-ROM, no.. bueno, lo único que tiene es la pantalla gráfica, no está mal".* (CENT91, DOTACION INSUF AVANZAR, 4, TEXT, char 3474 to 3784 of page 1 of CENT9-1.TXT)

Ejemplo: *"Del curso pasado, o sea estamos en el 95/96, pues en el 94/95. Lo recibimos tardísimo, de hecho ya prácticamente, bueno a pesar de todo nos juntamos y empezamos a trabajar".* (CENT91, DOTACION INSUF AVANZAR, 4, TEXT, char 4351 to 4561 of page 1 of CENT9-1.TXT)

Las dificultades generadas de la propia realización del proyecto y de las dotaciones recibidas por módulos asignados en las convocatorias repercuten en la organización del centro de muy diversas maneras: programando y planificando la/s asignaturas para que den tiempo de darlas en la clase, distribución de horarios para diferentes grupos de alumnos/as, recurrir a otros recursos humanos como a los padres etc...

Ejemplo: *"De tiempo el tema o el problema que sigue existiendo es que un temario que tiene que dar. Que nos da ni mucho menos. Entonces, estos temas los puedes meter pero que no te puedes meter pero no se le puede dedicar excesivamente mucho tiempo. Lo que tienes que intentar hacer una síntesis de los temas que hay que ir metiendo un poco de los temas".* (CENT13, ORGANIZACION TEMPORAL, 3, TEXT, char 2343 to 2687 of page 1 of CENT13.TXT)

Ejemplo: *"Hombre claro, con 8 personas, más las madres, dividimos las clases en grupos pequeños para poder trabajar mejor en talleres, entonces en el momento en que falta una de las profesoras en ese horario, pues claro, entiende, tenemos que estar de momento dos con un taller, en fin, repartiendo y yendo de un sitio a otro".* (CENT21, ORGANIZACION ESPACIAL, 2, TEXT, char 5261 to 5577 of page 1 of CENT2-1.TXT)

Ejemplo: *"La masiva, la masiva preocupación ya te lo he dicho, era no poder dirigir los cursos y tener que meter en el aula de Informática con siete ordenadores a 28 niños, a 26 niños, a veintitantos niños, ese era el mayor problema y preocupación que yo tenía, no poder dividir los grupos porque no había, no había suficientes maestros como para decir pues ahora partimos un curso, yo me quedo con*

la mitad y tú con la otra mitad". (CENT4, ORGANIZACION PERSONAL, 2, TEXT, char 5934 to 6355 of page 1 of CENT4.TXT)

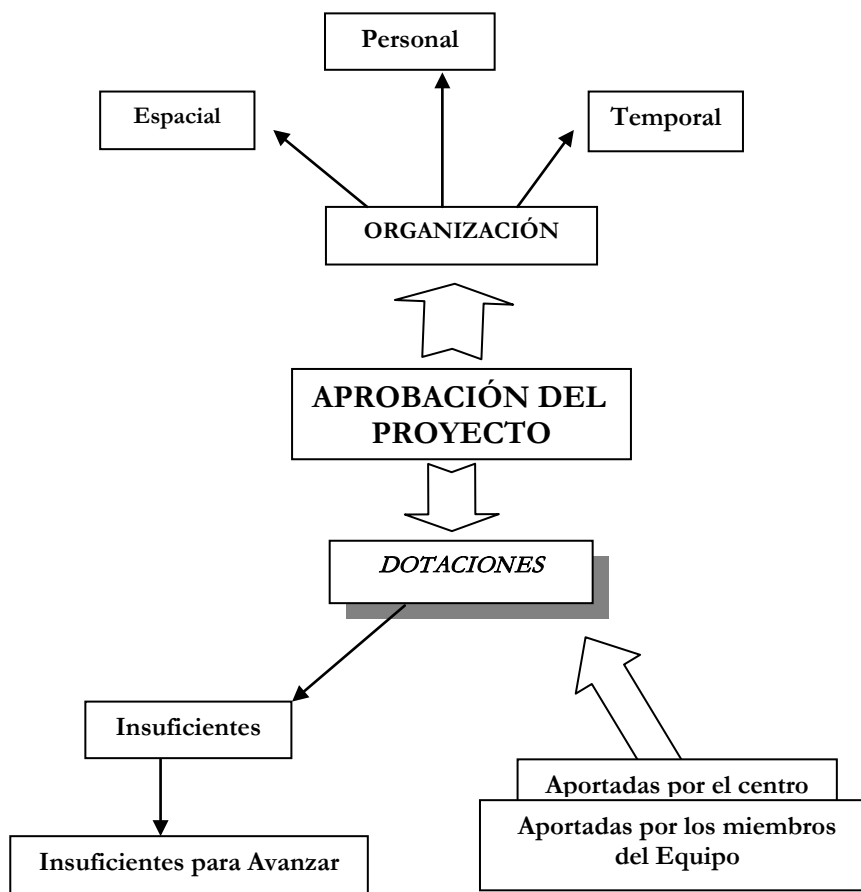


Figura nº 52.- Lo que conlleva la aprobación de un Proyecto de NNTT

Los comentarios sobre el Equipo de Trabajo estuvieron referidos a la distribución de espacios y tiempo para planificar el trabajo que tenían que realizar con los/as alumnos/as y profesores/as así como para preparar el material necesario para llevar a cabo ese trabajo, además de destacar la diferencia de responsabilidades entre los miembros del Grupo de Trabajo a la hora de implicarse en las tareas a realizar. Por último, las alusiones al diseño y construcción de material didáctico para realizar o con motivo del proyecto.

Ejemplo: *"No lo que pasa es que procuramos que sea muy flexible, tampoco obligatoriamente".* (CENT91, EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, 5, TEXT, char 11733 to 11813 of page 1 of CENT9-1.TXT)

Ejemplo: *"Ahí, efectivamente al ser algo manipulativo se nos va todo. Entonces, ya te digo lo hacemos de 4 a 7 los miércoles porque varios compañeros han tenido una serie de reuniones o, vamos, problemas, simplemente hemos decidido cambiarlo a mañana, vamos, no hay más."* (CENT91, EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, 5, TEXT, char 12236 to 12496 of page 1 of CENT9-1.TXT)

Ejemplo: *"Pues hacemos las dos cosas: o bien proyectamos el trabajo que luego vamos a realizar o bien nos ponemos a hacerlo".* (CENT91, EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, 5, TEXT, char 12620 to 12734 of page 1 of CENT9-1.TXT)

Ejemplo: *"Para qué nos vamos a engañar si te soy sincero.. pues porque bueno porque al que se le ocurrió la idea fue a mí y el que más está trabajando en ello soy yo o sea que el grado de implicación de los demás miembros es bastante.."* (CENT6, EQUIP GRADO IMPLICACION, 1, TEXT, char 6109 to 6334 of page 1 of CENT6.TXT)

Ejemplo: *"Yo prefiero hacer directamente el vídeo como hemos hecho, como hicimos el trabajo el curso pasado entonces hicimos las dos cosas, diaporama y vídeo, independientemente, y claro bueno, tienen la misma idea, pero evidentemente las lecturas son distintas porque los medios son distintos, entonces yo prefiero hacer eso, hacer diaporama y vídeo por separado, que hacer diaporama y luego pasarlo a vídeo, porque un mal vídeo .. a mí no me gusta. Pero podemos intentarlo en el caso de Roma, porque no teníamos esa posibilidad pero ahora que viajamos, pues Anabel lleva la cámara de fotos, yo la de vídeo, pero al principio no, no teníamos a nuestra disposición cámara de vídeo y llevábamos siempre de fotos".* (CENT81, EQUIPO CONSTRUCCION DE MATERIAL, 4, TEXT, char 13661 to 14361 of page 1 of CENT8-1.TXT)

El Apoyo que han recibido estos centros ha procedido de los CEPs a través de diferentes y variadas formas como ya vimos en las conclusiones extraídas de las entrevistas a los/as Asesores/as. Por otro lado, la Formación que tienen los miembros del grupo ha sido adquirida o iniciada en los cursos que han ofertado los CEPs y/u otras Instituciones educativas así como de intercambios efectuados con otros Grupos de Trabajo que se dedican a la misma temática.

Ejemplo: *"Sí, porque yo he hecho algunos cursos y a veces hemos coincidido amigos, cuando, a lo mejor, no sé, el CEP convoca concursos, o no sé, una vez que se hizo un curso de audiovisuales donde colaboraron todos los CEP de la provincia y de Huelva, y no sé si estuvo Ancen, fue un curso patatero a tope, pero malo por el diseño, por el contenido, estaba mal estructurado, pero después tiene mucha publicidad y se hizo un libraco y tal, pero fue muy malo, probablemente de los más malos de los que yo he ido. Pero coincidimos un grupo de gente, que éramos amigos, compañeros, teníamos buenas relaciones e hicimos un trabajo interesante que después llevamos a las clases, o sea que, una*

convocatoria que en este caso fue del CEP, sirvió para dinamizar. En este caso, en el grupo estaba Miki, esta chica que..." (CENT5, FORM CURSOS CEP OTROS ORGANISM, FORM OTROS GRUPOS DE TRABAJO, 1, TEXT, char 15365 to 16166 of page 1 of CENT5.TXT)

Los/as profesores/as han resaltados como agentes colaboradores y por sus actitudes a los Padres y después a los compañeros, veamos algunos ejemplos:

Ejemplo: *"La participación de los padres, es muy escasa, en Infantil no se refleja tanto lo que digo porque teníamos talleres y los padres se impartían en sus talleres, el año pasado fue de una forma, este año de otra pero sí que participan en muchas actividades que realizamos pero a nivel general de todo es muy escasa. Sí que vieron la necesidad yo creo que no por la preocupación social sino por la preocupación de su tranquilidad cuando comenzó la jornada única de estos días que existen tardes libres pues, ellos vieron necesidades de que había que crear unos talleres por las tardes. Y ahí sí se han volcado pero claro porque quieren que existan aquí". (CENT141, APOYO PADRES, 2, TEXT, char 9077 to 9724 of page 1 of CENT14-1.TXT)*

Ejemplo: *"No, no tuvimos problemas de ninguna clase, porque la verdad es que cuando yo hice el proyecto, planteé que lo íbamos a, que lo íbamos a hacer aparte de las clases en forma de talleres, entonces la organización ya estaba pensada, por decirlo de alguna manera, aquí tenemos colaboración excepcional por parte de los padres, entonces ahora, bueno ahora, porque hemos terminado los talleres ya, pero normalmente de 12:15 a 13:30 funcionamos en talleres, vienen grupos de padres y ahí es donde se aplica el proyecto, ¿sabe?. Yo llevo un taller de ordenadores, en años anteriores ha sido un taller de fotografía, otros años ha sido un taller de diapositivas, ¿sabe?, y entonces el proyecto no ha tenido problema porque la estado integrado en la dinámica organizativa del centro, por decirlo de alguna manera, ¿sabe?, entonces pues bueno, ha resultado estupendo, vamos." (CENT21, APOYO PADRES, 4, TEXT, char 2833 to 3696 of page 1 of CENT2-1.TXT)*

Ejemplo: *"Yo y otro compañero que no entendía ni papa de ordenador, pero yo le enseñé a manejar el "Publici", y a los niños. Pero poco a poco, se fueron incorporando. Ahora mismo el que está de director también se incorporo, después vino otro compañero que le gusta la informática, ya que ahora hay más gente que le gusta y que entendemos, también se incorporó. Ahora somos muchísimos. Pero ahora si quieres te lo cuento a parte, de como llevamos este año el proyecto. Y poco a poco hemos metido la gente en el carro. Que lo que queremos en el fondo que todo el mundo no sea un analfabeto en informática por lo menos, porque tú sabes que hay gente que no saben como encender el ordenador. Pues claro que por lo menos que hacemos algo tu sabes como se aprende esto como la cuenta de la vieja. Como se dice aquí, pues yo esto del WorkPerfect a mí no me sale pues mira yo lo hice el otro día..." (CENT1, CENTRO IMPLICACION REAL, 2, TEXT, char 10548 to 11429 of page 1 of CENT1.TXT)*

Una representación gráfica de las conclusiones efectuadas a raíz de los comentarios efectuados sobre el Equipo de Trabajo, la formación de grupo, la/s actitudes de centro ante el proyecto así como el apoyo recibido es la siguiente:

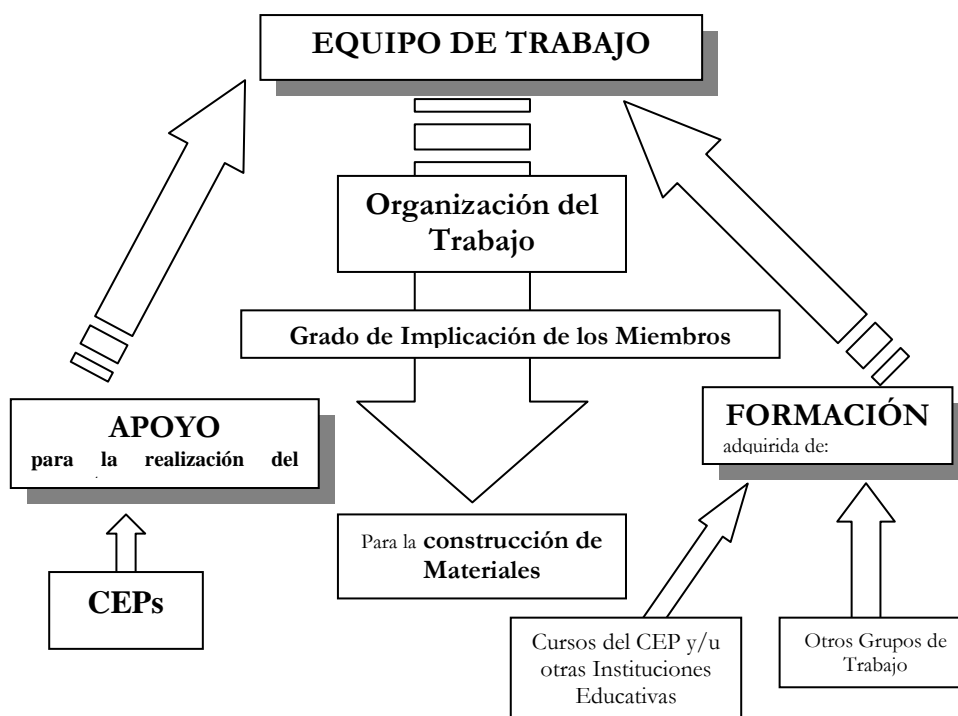


Figura n° 53.- Tareas a realizar por el equipo de profesores.

Las alusiones sobre la Práctica van referidas a la estructuración del trabajo en el aula y la particularidad de cada profesor a la hora de utilizar los medios así como de las actitudes positivas y/o negativas de los/as alumnos/as hacia los mismos. Las diversas formas de utilización de los medios producen una serie de Cambios en los/as alumnos/as que repercuten en aumentando su nivel de atención y rendimiento hacia las tareas académicas, en descubriendo nuevas formas de utilización sacándole más partido a medida que se trabaja día a día con ellos.

Ejemplo: "Pero hemos pensado que lo mejor es integrar el ordenador en el aula de manera que los niños lo tuvieran como un instrumento de trabajo. De hecho de este que te he estado hablando hace un momento que además me encanta. Los niños que están aquí dispuestos pero no esta en el aula sólo

en la sala de profesores que es muy chica que trabajamos todos con los profesores. Pero que cada aula tuviese un ordenador pero que este no fuera un instrumento extraño sino que fuera algo cotidiano de la clase. Que lo enchufara cuando hiciera falta, meter los disquetes y hacer el trabajo que tengan que hacer." (CENT1, PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, 4, TEXT, char 8832 to 9425 of page 1 of CENT1.TXT)

Ejemplo: *"Por ejemplo en los animales, pues ahora hacer un trabajo sobre si se han becho 50 diapositivas, un trabajo sobre esas diapositivas, desde destacar conceptos básicos a que ellos hablen libremente, bueno entonces de momento se le está dando a ese trabajo como información, no".*(CENT142, PRACT ESTRATEGIAS DIDACTICAS, 1, TEXT, char 14 to 287 of page 1 of CENT14-2.TXT)

Ejemplo: *"Yo, lo más fabuloso así y lo mejor, es el entusiasmo con lo de los ordenadores, eso es una cosa que les desborda, ¿me entiendes?".*(CENT22, PRACT ACTITUDES ALUMNOS, 2, TEXT, char 9579 to 9718 of page 1 of CENT2-2.TXT)

Ejemplo: *"Aquí pues este año estoy un poco chungo porque las cosas no están saliendo como otros años, será quizás porque los chavales ya no tienen el mono este de decir, vamos el mono, no tenéis la cuestión de la novedad",* (CENT32, PRACT ACTITUDES ALUMNOS, 3, TEXT, char 745 to 956 of page 1 of CENT3-2.TXT)

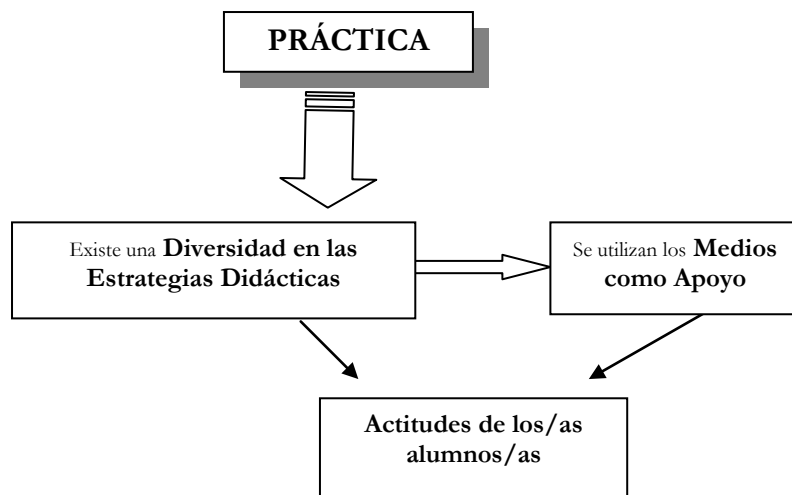


Figura nº 54.- La práctica con los medios..

Como hemos podido comprobar en los ejemplos sobre las estrategias didáctica cada profesor/a tiene una forma de utilizar los diferentes medios, pero en todas ellas aparece implícita una necesidad de utilizarlos como apoyo a las áreas que imparten y una actitud de los alumnos hacia los mismos.

Pero los Cambios detectados cuando han incorporado a su práctica diaria son: el aumento de motivación hacia el aprendizaje por parte de los/as alumnos/as, el darse cuenta que es a través de la práctica continua como evoluciona el aprendizaje y utilización didáctica y así descubrir cómo sacarle el máximo partido a los mismos.

Ejemplo: *"Sinceramente los dos, porque primero a la hora de adquirir conocimientos pienso que lo captan bastante mejor por una sencilla razón, porque están más motivados, así de simple., El chaval se motiva mucho, vamos, que se le motiva muchísimo a la hora de utilizar medios audiovisuales".* (CENT92, CAMBIOS MOTIVAR ALUMNOS, 1, TEXT, char 12782 to 13070 of page 1 of CENT9-2.TXT)

Ejemplo: *"Hombre, exactamente pero por supuesto yo lo que quiero es que los alumnos de manera agradable, que no sea traumática, pues se metan un poco en este mundo que me parece importante para su desarrollo posterior, es decir, pues yo tengo que admitir que el mundo griego y romano no está de moda, pero hay que admitir que de ahí parte todo, o sea, que es que te pones en la lengua y todas las palabras que utilizas de las palabras que utilizamos pues un 60% son griegas y un 90 romanas. y . . ."* (CENT82, CAMBIOS MOTIVAR ALUMNOS, 2, TEXT, char 10070 to 10555 of page 1 of CENT82~1.TXT)

Ejemplo: *"Lo que sí estamos cayendo un poco de que no hay que enseñar o por lo menos a otra gente no enseñarles demasiada informática, sino más bien manipulación, manipular mucho el programa, entonces por eso utilizamos mucho programas, de eso, o de matemáticas o de sociales o de lo que sea, mucho para que lo que sea el coger un disquete, meterlo en el ordenador sea como..."* (CENT31, CAMBIOS EVOLUCION CON PRACTICA, 1, TEXT, char 3748 to 4114 of page 1 of CENT3-1.TXT)

Ejemplo: *"Si, otra cosa que se nota bastante cuando llegaba el día Mundial del SIDA o el de la Mujer. A veces los carteles que se hacían para poner en el centro eran un churro una cosa parecida a cosas de los niños de párvulo. Entonces ya por lo menos se está cuidando un poquito la estética, la forma de como transmitir mejor el mensaje, utilizar la imagen de acuerdo con el texto. Eso se lo noto. Ya que la gente no tenían en cuenta nada de esto".*(CENT13, CAMBIOS SACAR PARTIDO, 3, TEXT, char 6406 to 6850 of page 1 of CENT13.TXT).

Recojamos estas conclusiones en la figura siguiente:

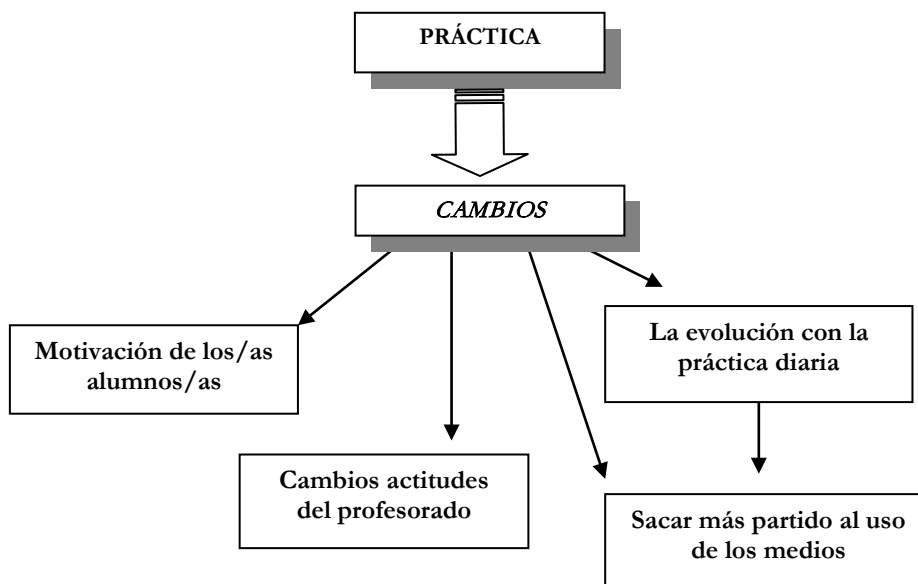


Figura nº 55.- *Cambios que se producen con la práctica.*

En función de las conclusiones recogidas de las entrevistas podemos establecer las siguientes afirmaciones:

A1.- Los motivos que impulsan a un Grupo de Trabajo a establecerse como tal es la búsqueda de una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el interés de una persona y/o grupo y la dotación de material para el centro.

A2.- La aprobación de un proyecto sobre medios audiovisuales, informáticos y/o nuevas tecnologías supone una reestructuración organizativa a nivel de espacios, tiempo y de personal que en ocasiones han de resolverse con la ayuda de apoyos externos (padres, asesores etc...)

A3.- Las dotaciones que se reciben de los proyectos son insuficientes para seguir avanzando en los mismos y para las necesidades del centro, es subsanado con la aportación de CEP y de los propios miembros del equipo.

A4.- Los comentarios que los/as profesores responsables de los proyectos sobre las estrategias didácticas utilizadas dependen de cada profesor (diversidad) pero generalmente son utilizados como apoyo a la asignatura que imparten y esto repercute en las actitudes de los alumnos hacia la misma.

A5.- Las referencias sobre las estrategias utilizadas siempre van acompañada de una modificación, problema y/o solución a nivel organizativo (espacial, temporal y/o personal)

A6.- Las referencias sobre las dificultades organizativas van acompañadas de una colaboración por parte del resto del profesorado del centro o de los padres.

A7.- Para el diseño y construcción de materiales es necesaria una organización e implicación por parte del Equipo de Trabajo.

A8.- El descubrir que se le puede sacar más partido a los medios se consigue practicando con los mismos.

A9.- La Formación de estos Grupos de Trabajo se ha realizado en los CEPs y por sus Asesores específicos (DIN o DERE).

A10.- Los CEPs son el apoyo fundamental para que estos grupos funcionen y realicen su trabajo.

A11.- Existe una gran diversidad en las estrategias de utilización con los medios pero la mayoría de los/as profesores/as los usan como apoyo a otras áreas.

A12.- La práctica continua produce no sólo cambios en los alumnos sino en el resto del profesorado del centro, y en la utilización con los medios que evoluciona con el día a día.

6.2.2.- Conclusiones de los Cuestionarios realizados a los miembros de los Grupos de Trabajo.

En el apartado anterior recopilabamos la información que las entrevistas realizadas a los/as profesores/as responsables de los Grupos Trabajo nos han aportado, en éste pretendemos ofrecer una síntesis de las diferentes dimensiones del cuestionario que se les pasó a todos los/as profesores/as que forman parte de estos grupos.

Recordar que la primera dimensión fue redactada en el capítulo de sujetos de la investigación y que sus conclusiones nos han servido para obtener el perfil del profesorado implicado en los Grupos de Trabajo. Por otro lado, la dimensión de Presencia de medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros y la de Aspectos Organizativos se expondrán de forma conjunta por su vinculación en cuanto al contenido que ambas nos aportan.

Como se comentó la mayoría de los cuestionarios fueron respondidos por profesores/as que trabajan en Primaria seguidos de los de Infantil y Secundaria/BUP, todos ellos pertenecen a centros públicos que están situados en ciudades de 0 a 50.000 habitantes seguidos de las pedanías y de la capital, de lo que deducimos que la gran mayoría de los proyectos se están llevando a cabo en zonas rurales en los centros de primaria.

Con respecto a los/as profesores que trabajan en esos proyectos decir que tienen el siguiente perfil: Maestros o Profesores de EGB de género femenino con una edad media comprendida entre los 28 y los 40 años que entre las especialidades de estudios cursados destacan las ramas de Ciencias Sociales y Humanístico-Lingüística. Otra característica que los identifica es que más del 50% del profesorado lleva entre 6 y 10 años de docencia, seguidos de los que llevan entre 11 y 15 años. Todos ellos tienen una situación administrativa de propietario definitivo y además suelen tener una antigüedad en el centro de entre 4 a 10 cursos. En la actualidad no estaban ejerciendo ningún cargo pero si lo habían hecho con anterioridad y el número de años que lo desempeñaron fue entre 1 y 5 años. Casi el total del profesorado había participado en algún Movimiento de Renovación Pedagógica, Seminario Permanente, Asociación de Profesores o Grupos de Trabajo científico-pedagógico estable. Podemos sintetizarlo en la figura siguiente:

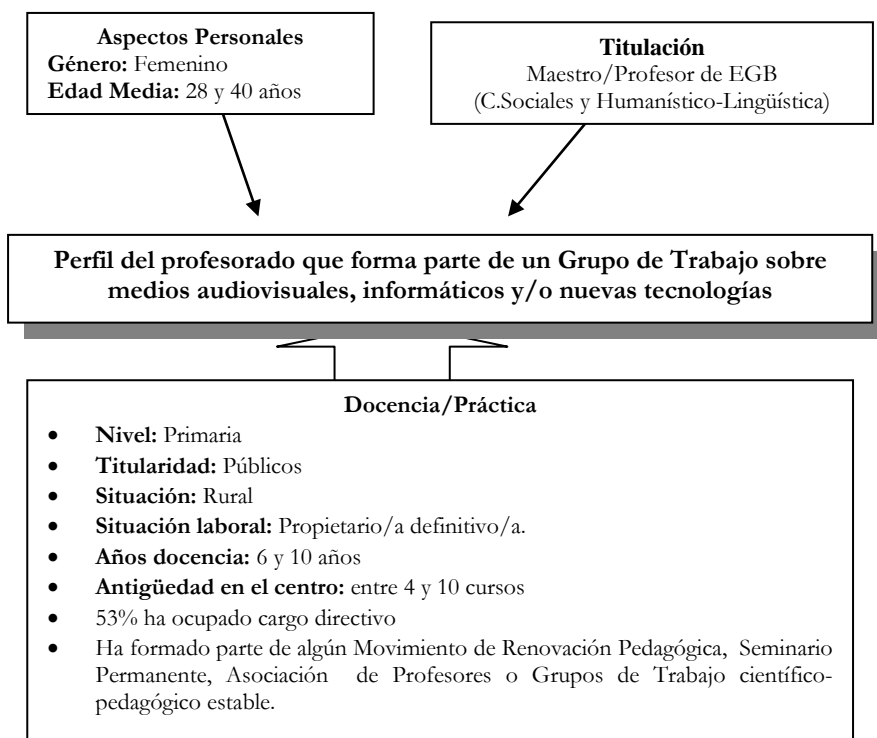


Figura nº 56.- Perfil del profesorado de los Proyectos.

Conocido el perfil de este profesorado entremos a presentar las conclusiones de la dimensión dedicada a conocer la Presencia de los medios audiovisuales, informáticos y/o de nuevas tecnologías en los centros donde se llevan a cabo estos proyectos. La primera de ellas es que el volumen de medios existente en el centro con relación al número de alumnos/as y/o profesores/as es insuficiente y que el material que hay se conserva o mantiene más o menos bien. Estos profesores/as no conocen todos los medios sobre los que les preguntamos, principalmente porque no existen en su centro (Emisora de radio, Videodisco, Vídeo interactivo, Correo electrónico etc.). Sin embargo los medios más conocidos son los que se encuentran en su lugar de trabajo o cercano a él y los más utilizados por ellos para realizar sus proyectos son: Proyector de diapositivas, Cassette de audio, TV/monitores, Retroproyector y los Equipos Informáticos Básicos.

El material audiovisual que hay en el centro pertenece en primer lugar al propio centro y luego a los CEPs y/o a los propios miembros de los equipos de trabajo. Lo mismo ocurre con la propiedad del software (diapositivas, películas, vídeos...) que hay en el centro. La actualización científica del material existente se califica como regular o mala por lo que no suele ser muy valorado para impartir su/s asignatura/s.

En el caso de material informático también es insuficiente con relación a la cantidad de alumnos/as que hay en el aula y/o en el centro, su actualización científica es considerada como regular y/o mala para la/s asignatura/s que imparten.

Los materiales preferido/elegidos por los/as profesores/as son en primer lugar los que hemos agrupado como Imagen en Movimiento seguidos de la Imagen Fija y Equipos Informáticos. Dentro de la Imagen en Movimiento el más elegido es el vídeo y la televisión, dentro de la Imagen Fija el proyector de diapositivas y dentro de Equipos informáticos los propios equipos.

A continuación, y con ya señalamos, incorporaremos la dimensión dedicada a los Aspectos organizativos de los centros donde se llevan a cabo estos proyectos, concluyendo que son centros que carecen de una persona responsable o encargada de los medios cuya función sería la de organizar su uso, cuidarlos, de inventariarlos, de informar a los compañeros sobre su funcionamiento, de recogerlos etc...

En estos centros no existe en todos (55%) aula de audiovisuales pero si que la mayoría tiene (86%) aula de informática. Para utilizar dichas aulas la gran mayoría no había tenido dificultades y cuando la han tenido es porque estaba ocupada por otro compañero o porque los medios estaban en mal estado (estropeados) o porque hay un excesivo número de alumnos/as.

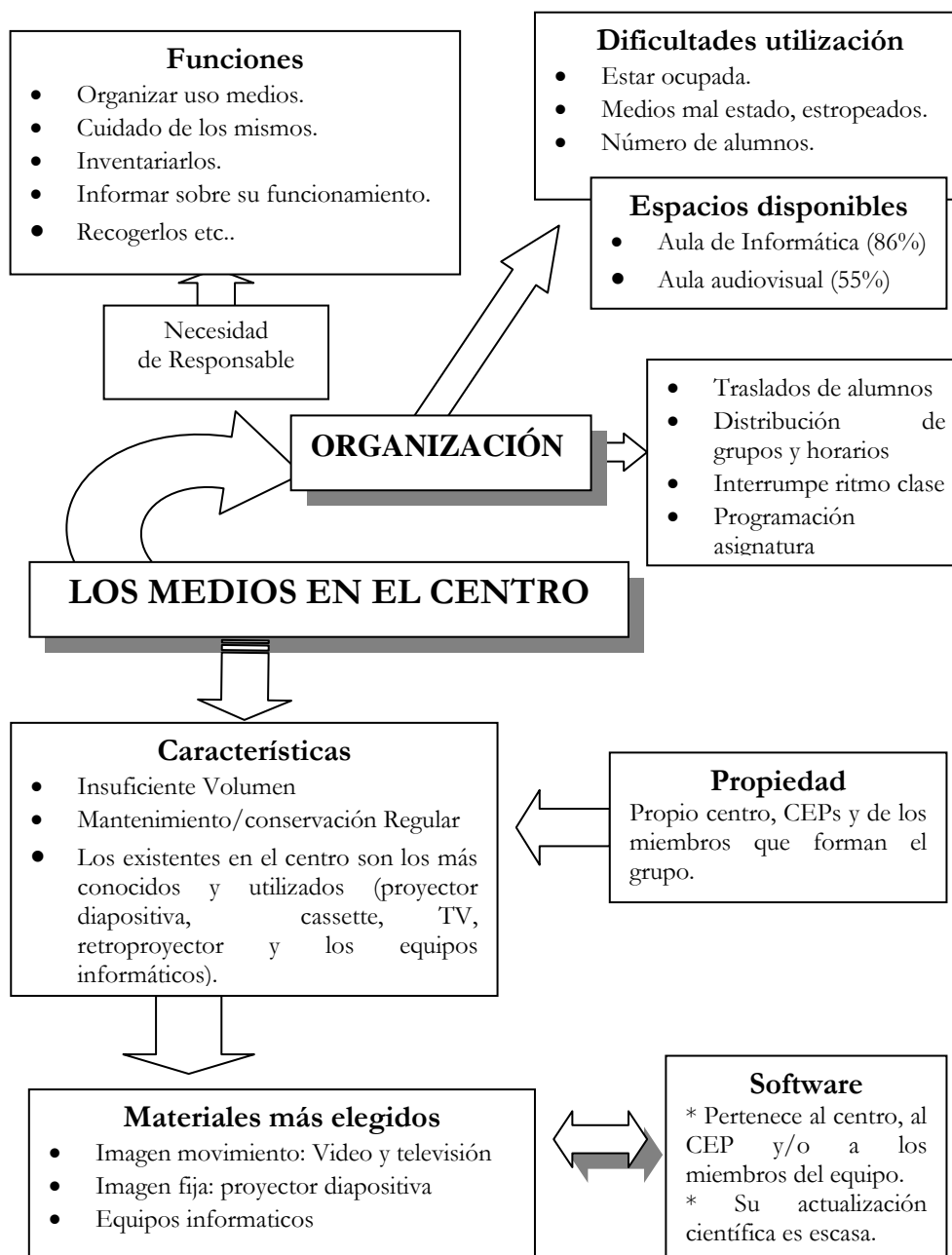


Figura nº 57.- La integración de medios y/o NTT en el centro.

La gran mayoría de los profesores han comprobado que el uso de los medios en el aula repercute en la organización de la misma; bien porque hay que trasladar a los/as alumnos/as de un lugar a otro, realizar una distribución de grupos y horarios, porque interrumpe el ritmo normal de la clase y por la programación de la asignatura. Estos/as profesores/as cuando van a comprar algún material suelen consultar antes con el/a Director/a del centro.

En la dimensión de Formación del Profesorado podemos concluir en primer lugar que los/as profesores/as que respondieron al cuestionario no se encuentran preparados para el manejo técnico-instrumental de los medios ni para la integración de los mismos en el curriculum. Cuando se les pidió que calificaran su formación técnico-instrumental y de diseño y producción de medios, vimos que la de los medios informáticos y nuevas tecnologías era inferior a la de los medios audiovisuales y dentro de cada grupo era menor valorada la formación que tenían para el diseño y producción que para su manejo técnico-instrumental.

La segunda conclusión es que ellos/as se encuentran formados en cuanto al manejo técnico-instrumental en Televisión, Proyector de diapositivas, Retroproyectores, Equipos de sonido, Reproductores de vídeo, Televisión y Equipos informáticos básicos. Nada formados en Equipos de proyección de Montajes audiovisuales, Laboratorio de revelado, Proyector de cine etc.. En cuanto a la importancia de tener una formación técnico-instrumental sobre los medios que les hemos presentado en el cuestionario vemos que casi todos son valorados como muy importantes.

Las conclusiones sobre el uso didáctico-educativo nos demuestran que se encuentran formados para el uso de diapositivas, para el retroproyector, para audio, fotografía, medios informáticos y para la televisión. Por otro lado, piensan que es importante estar formado en el uso didáctico de todos los medios señalados en el cuestionario, destacan como muy importante las diapositivas, retroproyector, montajes de audiovisuales, audio, fotografía, vídeo, laboratorio de idiomas, medio informático para la práctica y la televisión.

En cuanto al diseño y producción, los/as profesores/as se ven nada formados para realizar esta tarea en la gran mayoría de los medios salvo en retroproyector, audio, fotografía/diapositiva, vídeo y televisión. Piensan que es importante y/o muy importante estar formado para ello.

Otra conclusión de esta dimensión es que estos/as profesores han obtenido su formación del trabajo individual, del trabajo con el grupo de profesores/as de su centro y de los cursos de formación que ofrece la Administración.

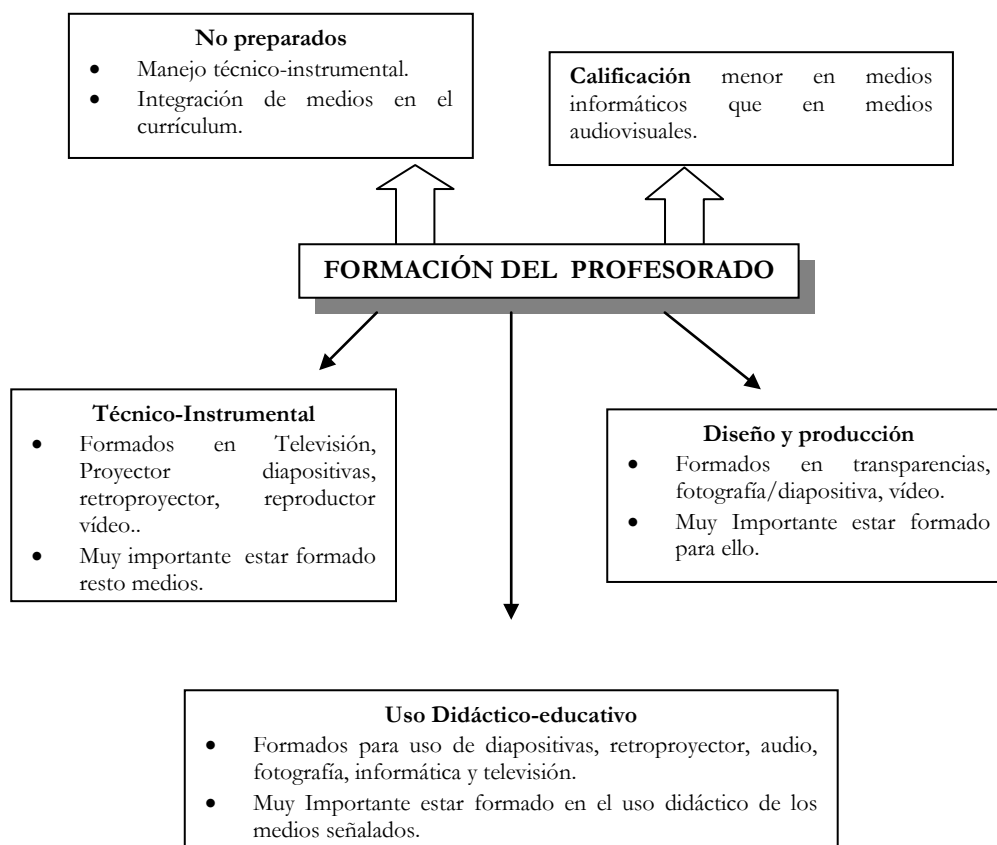


Figura nº 58.- *Formación que poseen los profesores sobre los medios*

Para ellos/as la actividad que están realizando como Grupo de Trabajo es la más valiosa de las realizadas para la formación y el perfeccionamiento del profesorado, seguida de los cursos de formación en el propio centro. Las actividades que como Grupo de trabajo realizan son: la elaboración de materiales para trabajar con los estudiantes, aprender sobre la utilización de los medios audiovisuales e informáticos e investigar las posibilidades educativas que tienen para sacarle el máximo provecho. (Figura nº 58)

Las conclusiones sobre las propuestas que nos hicieron para mejorar la formación son: Dotar a los centros de material, Mayor oferta de cursos y según necesidades del centro y

profesores/as (Formación en centro), Incluir esta formación en los Nuevos Planes de Estudio de Maestros, Más Proyectos de Innovación, Tiempo para dedicarse a este trabajo, Interés por parte de la Delegación hacia el trabajo que se está realizando. Organización de Cursos por CEPs, ICEs otras instituciones.

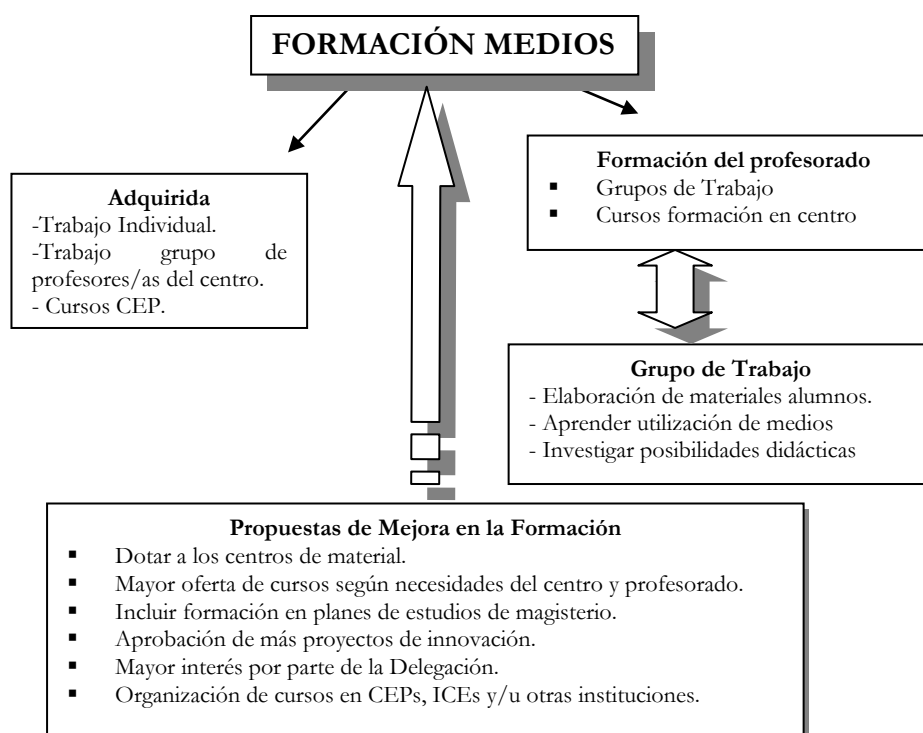


Figura nº 59.- Adquisición de la formación en medios y propuestas de mejora.

De la dimensión dedicada al Uso, funciones, frecuencias de utilización y adaptación que los profesores/as realizan de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías, se puede concluir que estos/as profesores/as utilizan los medios audiovisuales a veces y casi siempre para aclarar conceptos abstractos, trabajar con alumnos con NEE, como actividad recreativa, para permitir acceso a más información y para facilitar aprendizajes e individualizar la enseñanza, para captar la atención de los alumnos y motivar a los estudiantes, para crear y modificar actitudes de los/as alumnos/as, desarrollar actividades prácticas relacionadas con los contenidos y para aprender a manejar el propio medio. Para esto los medios audiovisuales más usado en el aula es el vídeo, el radio cassette y el diaporama.

Los medios informáticos y/o nuevas tecnologías se utilizan a veces y no con tanta frecuencia como los audiovisuales, los utilizan para motivar a los alumnos/as, desarrollar actividades creativas, presentar y transmitir información y facilitar la transferencia de aprendizaje. La principal actividad que realizan con estos medios es escribir apuntes y textos, luego acceder a bases de datos, para diseñar y producir materiales autoinstruccionales para los estudiantes y para dibujar esquemas, gráficos y realizar transparencias. (Figura nº 60)

Otra conclusión que podemos extraer de esta dimensión es que estos/as profesores/as consideran que el mejor nivel para incorporar los medios en general en el aula es en Infantil, seguido de Primaria. La mayoría ha producido o realizado algún material y también han hecho adaptaciones de otros ya existente para incorporarlo al aula teniendo en cuenta los conocimientos y características de los/as alumnos/as; aunque para este trabajo no han recibido ningún tipo de ayuda técnica o económica.

Los principales objetivos para su utilización son: Introducir al alumnado en las nuevas tecnologías, Motivarlos en el trabajo diario, Potenciar la creatividad y Conocer otro tipo de material/medio.

Los motivos que dificultan la utilización de los medios audiovisuales e informáticos son: la falta de instalaciones adecuadas, la formación para su utilización, son difíciles de transportar, la falta de presupuesto para su mantenimiento o están estropeado y por último la falta de tiempo/amplitud en la programación educativa.

Los medios que hay en el centro son utilizados indistintamente por los estudiantes y por el/a profesor/a (las diapositivas, el vídeo, la fotografía, transparencias y el fotograma).

Una vez expuestas las conclusiones fundamentales resultantes del análisis de los cuestionarios haremos las siguientes afirmaciones:

A1.- Los/as profesores/as implicados en un Grupo de Trabajo son Maestros/as o que imparten docencia en centros rurales de Primaria-Infantil con más de seis años de docencia, una antigüedad en el centro superior a cuatro años y con su puesto en propiedad.

A2.- Los objetivos por los que usan los medios son el introducir a los/as alumnos/as en las nuevas tecnologías, motivarlos en el trabajo diario, para que conozcan otro tipo de material de aprendizaje.

A3.- La utilización de los medios en el centro y/o aula repercute en la organización del mismo (traslados alumnos/as, distribución de grupos y horarios, interrumpe ritmo clase, programación asignatura etc...)

A4.- Las dificultades en la utilización de los espacios disponible (aula de informática, aula audiovisuales) para el uso de los medios son: estar ocupada por otro profesor/a, medios en mal estado, excesivo número de alumnos.

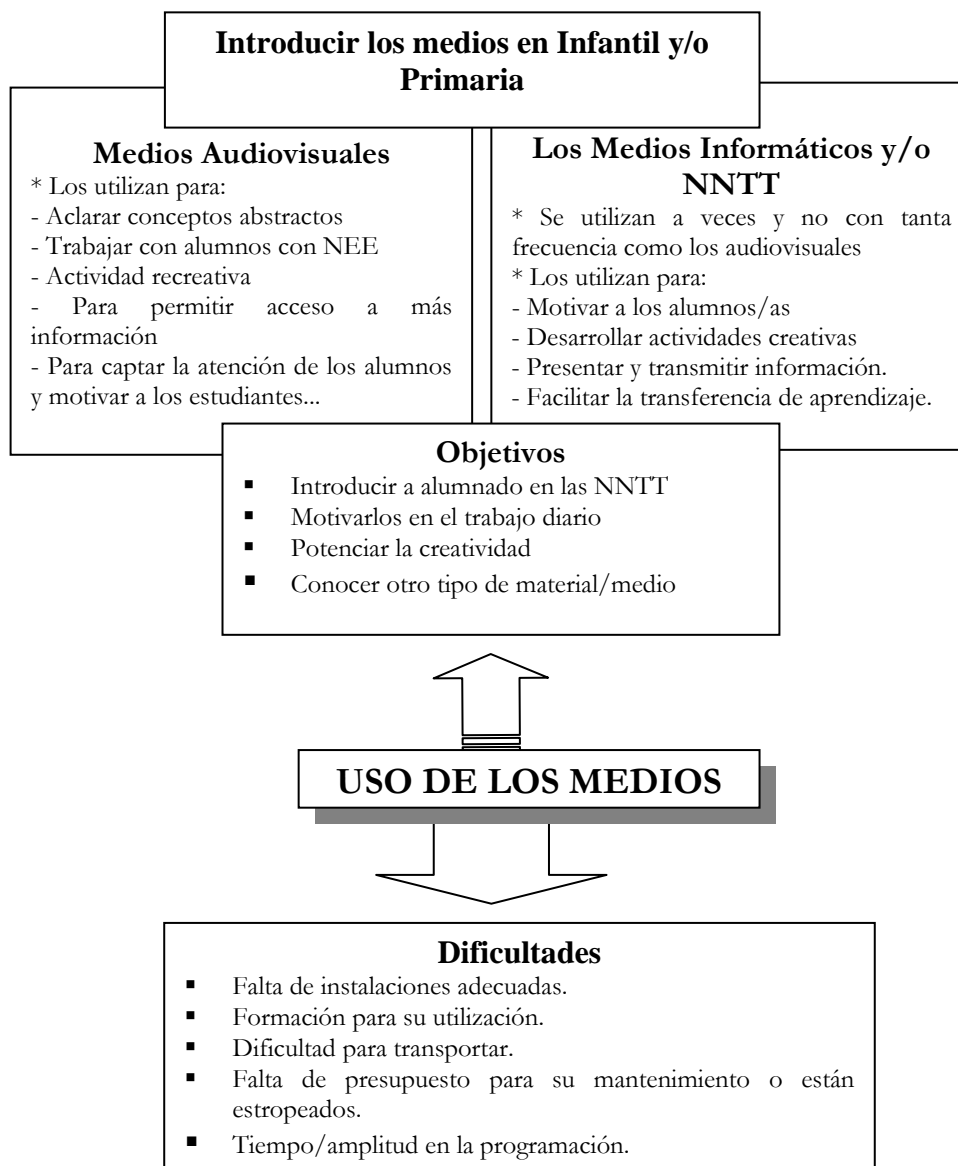


Figura nº 60.- Uso que generalmente hacen estos profesores de los medios.

A5.- Se puede subsanar con la incorporación de un responsable de medios en el centro, cuya funciones serían la organización del uso de los mismos, cuidarlos, inventariarlos, informar sobre su funcionamiento, recogerlos etc...

A6.- Los medios existentes en los centros son insuficientes para las necesidades de los profesores/as y su estado de conservación es escaso. Pertenecen al centro y/o al CEP.

A7.- Los medios más elegidos están dentro del grupo de Imagen en movimiento (vídeo y televisión) seguidos de los que forman la Imagen fija (proyector diapositiva) y de los Equipos Informáticos. El software es científicamente escaso y es propiedad del centro, del CEP y/o de los miembros del equipo.

A8.- Los/as profesores/as que forman estos Grupos de Trabajo no se encuentran preparados, en general, para el manejo técnico-instrumental de los medios señalados en el cuestionario, ni para incorporar los mismos en el currículum.

A9.- Valoran más su formación (técnico-instrumental, uso didáctico-educativo y diseño-producción) sobre los medios audiovisuales que sobre los informáticos y nuevas tecnologías.

A10.- La formación que tienen procede de su propio trabajo, del realizado con los compañeros de su centro y de los cursos de CEP.

A11.- La mejor formación y perfeccionamiento del profesorado es la que obtienen en los Grupos de trabajo y de la formación en centro.

A12.- Las actividades realizadas como Grupo de trabajo son la elaboración de material didáctico para los alumnos, para aprender a utilizar los medios e investigar sobre sus posibilidades.

6.3. CONCLUSIONES DEL CASO.

Finalmente expondremos las conclusiones que del Caso podemos extraer, sin olvidar que el objetivo último es conocer un contexto donde el/os medios estén presentes en el aula. De ahí que justificásemos la selección del caso por ser el centro que más frecuencia había obtenido en la dimensión de Prácticas cuando se realizó la entrevista a los/as responsables de los Grupos de Trabajo.

Si nos detenemos en los primeros resultados obtenidos podemos decir que el perfil de la profesora objeto de nuestro estudio coincide con el elaborado en las conclusiones del apartado 6.2.2 donde veíamos que el perfil de los sujetos que forman parte de los Grupos de Trabajo era el siguiente:

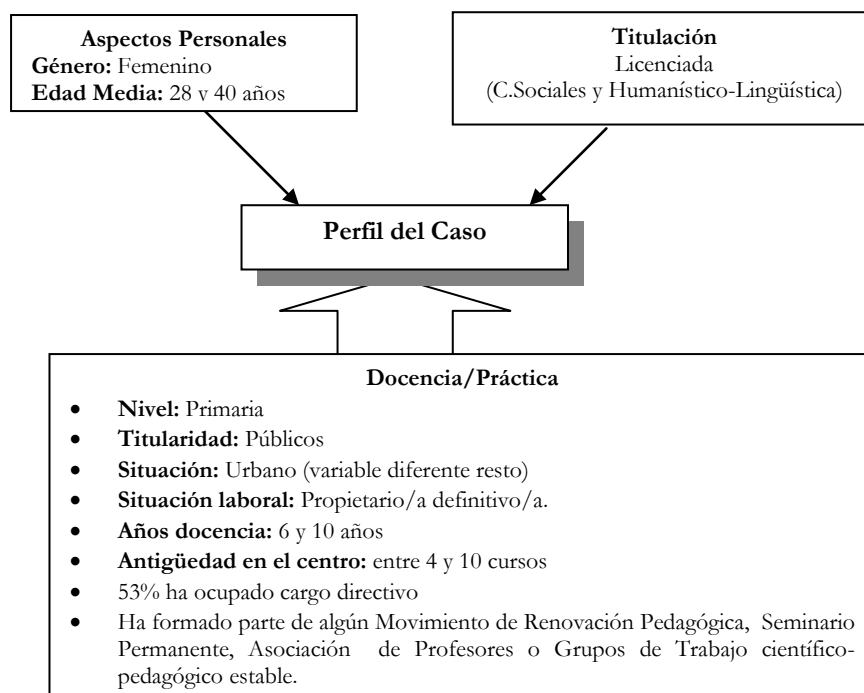


Figura n° 61.- Perfil del profesor/a miembro de los Grupos de Trabajo

Como vimos nuestro sujeto es una profesora con una edad aproximada de 40 años, licenciada en Filosofía y Letras en la Universidad de Granada. Trabaja en un centro público de Secundaria de la capital, su situación laboral es propietaria definitiva y lleva más de 18 años de docente, en el Instituto más de 10 años, ha ocupado en varias ocasiones cargos directivos en el mismo. Pertenece a un Seminario Permanente desde 1984. Estos datos nos vuelven confirmar el perfil medio del profesorado que pertenece a estos grupos.

Los motivos que llevaron a establecer este Grupo de Trabajo fue el interés de una o varias personas prueba de ello son los comentarios efectuados por la profesora en:

Ejemplo: "En realidad surgió con la idea de los medios audiovisuales, a mí no me surgió directamente, sino cuando empezamos a ... hacer, o sea, cuando se inició la idea por parte de la Consejería de los Seminarios, pues nos reunimos el primer día con gente de Griego, y entonces una compañera de Isla que ya había empezado a hacer fotos, y a hacer cosas y preparar programas, pues decidimos hacer un Seminario nosotros" (CENT81, MOT INTERES PERSONA GRUPO, 2, TEXT, char 65 to 474 of page 1 of CENT8-1.TXT)

Ejemplo: "A partir de ahí, ese mismo año o el siguiente pedimos que se hiciera en unas jornadas que hubo de Seminarios Permanentes, que trajeran a algún experto o a alguien para nos diera..., o sea, alguna idea ¿no?,

porque todo lo hacíamos con nuestra propia imaginación, y nuestros propios medios. Si Catí tenía la cámara ..., o sea, todo el material era suyo, y yo en ese año, me encargué más del aspecto de textos y demás, o sea, buscar textos, buscar documentación y hacer lo que era el plano del trabajo. Y pedimos eso, y bueno, vino una persona experta en diaporama que fue cuando nos dieron el primer curso. En esas Jornadas simplemente tomamos contacto con ella, o sea, allí expusimos lo que teníamos y otros de la provincia que estaban trabajando en lo mismo, también compañeros de Latín de Isla y Cartaya, pusieron sus cosas también que las tenían mejores que las nuestras, por supuesto". (CENT81, MOT INTERES PERSONA GRUPO, 2, TEXT, char 1249 to 2137 of page 1 of CENT8-1.TXT)

Las dotaciones recibidas en las convocatorias como grupo han sido insuficiente para trabajar con y sobre los medios, la dimensión referida al equipo de trabajo se caracteriza por la organización del mismo para la construcción de materiales de los/as profesores/as y/o de los/as alumnos/as. Para ello han contado con el apoyo de CEP. Ejemplos de ello nos los ofrecen los siguientes textos:

Ejemplo: *"Si y poco a poco ya conseguí un proyector para mí, ¿no? Eso sí, lo conseguí. También otra de las cosas que hicimos, yo uno de los proyectores que tengo es mío, vamos es del centro pero lo conseguí con dinero del seminario. Por ejemplo, ese año no se gastó mucho..., sobró; otro poco lo puso el centro, los padres, que también han ayudado, eso también es así. Pues con ese dinero reunimos el suficiente para comprar el proyector, de estos grandes. Y el otro me lo traigo del CEP. Sería mejor tener los dos aquí, el material colocado..." (CENT81, DOTACION INSUFICIENTE, 4, TEXT, char 5398 to 5931 of page 1 of CENT8-1.TXT)*

Ejemplo: *"y yo en ese año, me encargué más del aspecto de textos y demás, o sea, buscar textos, buscar documentación y hacer lo que era el plano del trabajo". (CENT81, EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, 6, TEXT, char 1603 to 1750 of page 1 of CENT8-1.TXT)*

Ejemplo: *"Es que hay una diferencia. El que elaboramos nosotros en el Seminario Permanente lo elaboramos pues a veces aquí, si hay lugares. Pues aquí el año pasado, por ejemplo, trabajamos aquí donde estamos casi todos los días de reunión que era también creo que los martes; otras veces trabajábamos en casa porque, no sé, resulta más cómodo, estamos. . . eso y trabajamos allí; y otras veces en el CEP y según lo que estemos elaborando". (CENT81, EQUIP ORGANIZACION TRABAJO, 6, TEXT, char 6178 to 6606 of page 1 of CENT8-1.TXT)*

Ejemplo: *"... empecé a trabajar con diapositivas, empezamos a hacer en principio, simplemente montajes con voz, sonido y las diapositivas lineales, vamos, con un proyecto nosotras éramos las que lo llenábamos. Y así fuimos, ese mismo año ya nos planteábamos hacer cinco temas de los que normalmente da tiempo explicar en clase, bueno no da tiempo pero además no tenemos material para explicarlo, como es la situación de la mujer en Grecia, del ejército, los niños, la familia, o sea, temas de ese tipo. Salieron bien, bueno, bien la verdad que muy rudimentarios, y ya no los uso..." (CENT81, EQUIPO CONSTRUCCION DE MATERIAL, 4, TEXT, char 504 to 1071 of page 1 of CENT8-1.TXT)*

Las conclusiones que vamos a ir aportando a lo largo de esta sección saldrán a raíz de los resultados totales obtenidos en el caso, es decir, una vez que se hemos recopilado todos los datos de cada uno de los instrumentos utilizados.

Los aspectos recogidos sobre las características personales de la profesora ya han sido expuestas y la descripción del contexto donde se lleva a cabo el acto didáctico también se

ofreció en los resultados, por lo que a partir de ahora sólo se detallarán aquellas conclusiones procedentes del resto de las dimensiones consideradas en el análisis del contenido sin tener en cuenta la procedencia (observaciones, entrevistas, diarios, documentos etc...)

Si empezamos con las conclusiones con relación a la Gestión de la Clase podemos decir que las grandes preocupaciones de esta profesora giran entorno a una buena gestión en los recursos, es decir, en saber organizar los medios dentro de la dinámica de la clase así como saber qué materiales instruccionales son más adecuados a los propósitos de la enseñanza. Esta gestión viene en la utilización de materiales (medios impresos y audiovisuales generalmente, también se utiliza informático pero mucho menos) repercute en la organización (espacial/ agrupamiento /temporal) de la clase. Esta tiene como finalidad u objetivo la participación e intervención de los/as alumnos/as en las actividades que se realizan en la clase.

Si establecemos una representación de las Estrategias Didáctica utilizada por la profesora obtenemos la siguiente ilustración:

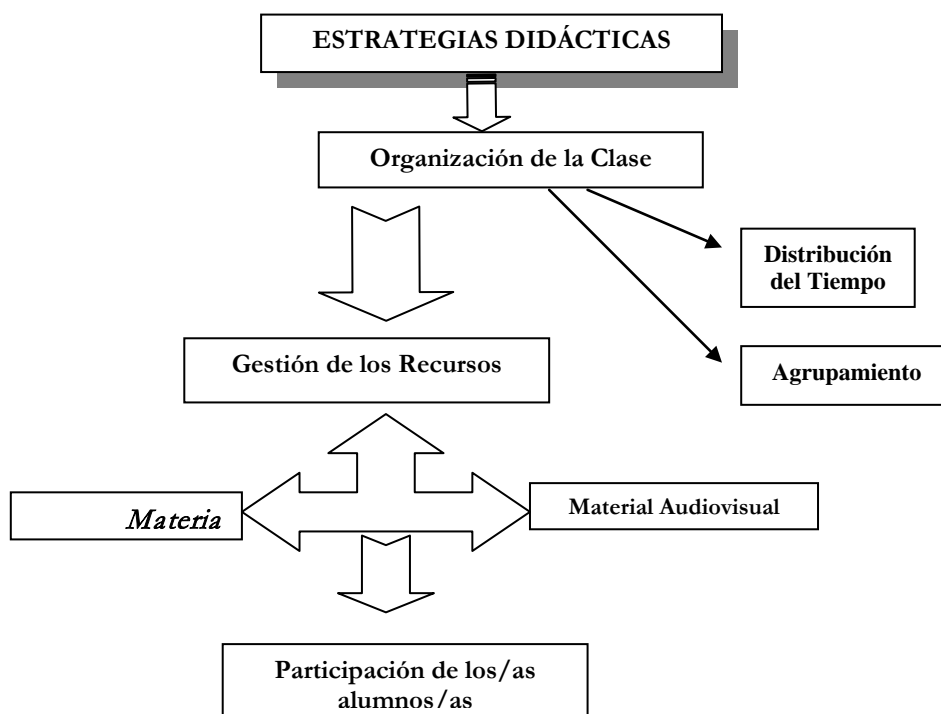


Figura nº 62.- Estrategias de gestión y planificación del aula.

La dinámica que establece la profesora conlleva una serie de acciones siendo la principal de ellas la explicación adicional que la profesora hace al comenzar la clase bien para aclarar las cuestiones anteriormente tratadas o para introducir o explicar un contenido, una actividad etc... También vemos como esa gestión introduce los temas y/o conceptos nuevos así como refuerza y evalúa con preguntas sobre los mismos a los/ alumnos/as. El resto es a través de interacciones con los alumnos que van acompañadas de un trabajo individual (por parte de los/as alumnos/as) y de unas continuas transferencias (por parte de la profesora y con ayuda de los medios) a fin de que el alumno pueda conectar los conocimientos que adquiridos con la vida real.

Podemos representarlas de la siguiente forma:

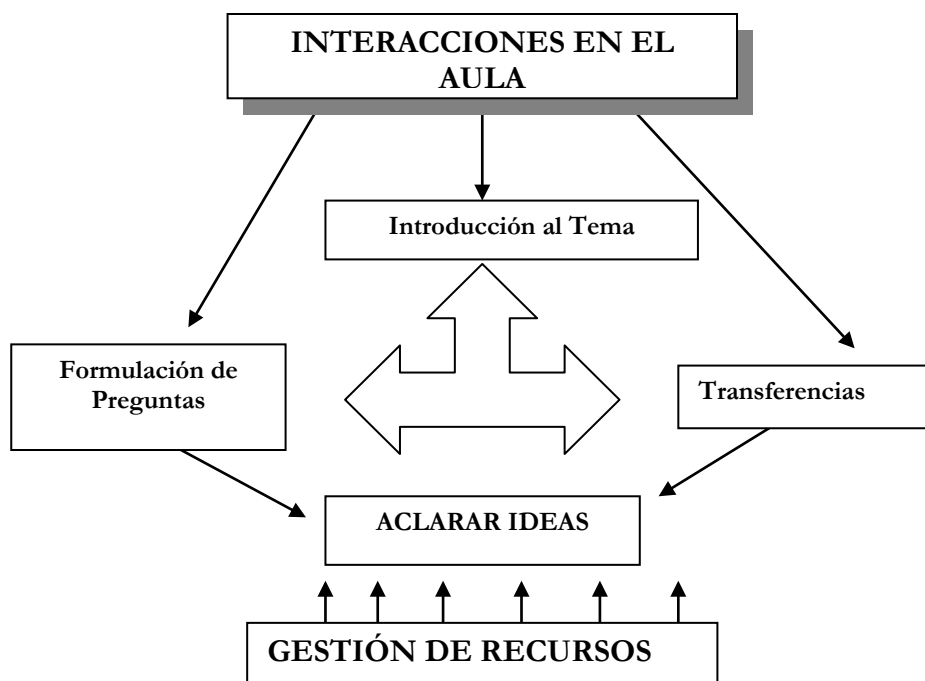


Figura nº 63.- *Dinámica que se establece en la clase.*

Estas dimensiones nos llevan a la planificación continua por parte de la profesora que como vimos sus comentarios en esta dimensión iban referidos casi en su totalidad a las diferentes estrategias didácticas utilizadas para producir el aprendizaje deseado. Para comprobar los resultados de ese aprendizaje la profesora nos habla de dos de sus estrategias fundamentales la corrección del trabajo de forma individual (pasando por las mesas de los alumnos) y la corrección grupal a través de los/as alumnos/as (en la pizarra para toda la clase).

Por otro lado cuando habla de los/as alumnos/as siempre se refiere a sus actitudes hacia el aprendizaje modulado o no por los medios.

La profesora ofrece a los/as alumnos/as indicaciones sobre los cambios a nivel espacial, temporal y personal que se van a producir cuando se inicia la clase a raíz del uso de recurso/s-medios que ese día vaya a utilizar y todo ello con la finalidad de fomentar la máxima participación de los/as alumnos/as en el aula. Veamos algunos ejemplos concluyentes:

Ejemplo: *“Mientras los alumnos sacan la fotocopia ella va preparando el video para comenzar donde los dejaron el otro día, pone el video y después de un tiempo lo para y explica algunas cosas de las que han salido cuando está explicando una de ellas le da marcha atrás a video para demostrarle lo que les está señalando ellos asiente con la cabeza como corroborando lo que anota la profesora de está forma la profesora comprende que los alumnos lo han captado y continua con otra cosas vistas y en este caso les está explicando los que es el Coro, los alumnos tienen por delante una hoja con un esquema del contenido de lo que aparece en el video y además en la clase hay un mural sobre el tema que están tratando. Sigue el video y de pronto la profesora lo para porque les señala a los alumnos que lo que acaba de decir el video no es cierto y le explica a los alumnos cuál es error y porque ha podido ser”.* (ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, char 1152 to 2052 of page 1 of 3OBSERV.TXT)

Ejemplo: *“La profesora ha organizado la clase para ver el diaporama que el día anterior le indicó a los alumno. Conforme los alumnos van entrando la profesora señala donde han de colocarse para que puedan ver bien la pantalla de proyección. Cuando están colocados cuenta a los alumnos y dice a la clase que faltan dos después de pasar una mirada por todos dice sus nombres y pregunta a la clase si saben donde están, nadie contesta”.* (ORGANIZACION DE LA CLASE, char 1 to 423 of page 1 of 12OBSERV.TXT)

Ejemplo: *“La profesora indica el ejercicio que se va a corregir en ese momento y pregunta si a alguien le ha surgido alguna duda y quiere que le explique algún aspecto concreto de ese ejercicio. Una alumna pregunta sobre algo que no ha comprendido, la profesora le explica esa duda para ello pone varios ejemplos en la pizarra el resto de los compañeros están atendiendo a la explicación de la profesora. Otra alumna dice que ella no ha entendido otra cosa, la profesora explica con ejemplos de un texto que les hace sacar a todos los alumnos lo que su compañera ha preguntado, la alumna le pregunta cosas a la profesora hasta que quedan resuelta todas sus dudas”.* (FOMENTAR LA PARTICIPACION, char 612 to 1265 of page 1 of 1OBSERV.TXT)

Esta forma de gestionar la dinámica de la clase conlleva como dijimos una serie de interrelaciones entre el profesor-alumno que a su vez provocarán la consecución de los objetivos propuestos por la profesora en su programación del curso:

"2. 2. Objetivos Específicos.

Nuestro objetivo básico es que los alumnos sean capaces de acceder directamente a los textos griegos y desde ellos penetrar en su mundo y su cultura.

2.2.A. Objetivos Conceptuales.

1. Adquisición de un conocimiento básico de la lengua griega.
 - a.- El sistema morfológico de la lengua griega: flexión nominal, pronominal y verbal.

- b.- Comprensión de la estructura de la frase simple y de la subordinación más usual en la lengua griega: infinitivos, participios y completivas con conjunción.
 - c.- Conocimiento del alfabeto, su origen y evolución.
 - d.- Definición de los sonidos.
 - e.- Conocimiento de algunas leyes fonéticas.
2. Adquisición de un vocabulario básico.
- a.- Asimilación progresiva de un vocabulario mínimo que quedará establecido en 250 palabras de uso frecuente para 3º y 400/500 para COU.
 - b.- Perfeccionamiento del conocimiento y dominio de la propia lengua, especialmente de la terminología científica y técnica.
3. Conocimiento de las relaciones individuales y sociales en la Grecia Clásica.
- a.- Estudio de la formación del pueblo griego.
 - b.- Familiarización con el modo de vida de los griegos y sus manifestaciones en el arte y en la cultura.
 - c.- Estudio de la polis griega.

2.2.B. Objetivos Procedimentales.

1. Desglosar y analizar las palabras que aparezcan en los textos.
2. Establecer relaciones entre los componentes formales de éstas y los de las palabras de nuestra lengua
3. Relacionar los esquemas sintácticos de las distintas lenguas.
4. Establecer relaciones etimológicas con nuestra lengua.
5. Realizar bloques semánticos y practicar sobre estos.
6. Estudiar las diferencias o similitudes entre la vida de los griegos y la nuestra.
7. Comparar el funcionamiento de la polis democrática con nuestra democracia. Estableciendo similitudes y diferencias.

2.2.C. Objetivos Actitudinales.

1. Ser sensibles a la aportación de los griegos en la invención de la escritura.
2. Valorar la homogeneidad de las lenguas de Europa en general, y en particular de las lenguas románicas.
3. Valorar la aportación de la lengua griega a nuestro vocabulario científico y técnico.
4. Reconocer su valor universal para el enriquecimiento de las lenguas actuales.
5. Desarrollar el interés de los alumnos por el mundo antiguo.
6. Desarrollar el interés por el estudio e investigación sobre nuestro patrimonio histórico cultural.

Estos objetivos específicos conceptuales, procedimentales y actitudinales acordados por el Seminario de Griego se consiguen a través de esas interacciones producto de la organización y gestión de tareas y recursos utilizados en la clase.

Ejemplo: *“La clase ha comenzado casi a las 11: 00 ya que los alumnos estaban esperando en el aula de informática para ver el CD-ROM, pero el aula ha sido ocupada por la profesora de Idioma que tiene preferencia así que los alumnos ha vuelto a su aula normal. Mientras la profesora ha sacado una carpeta llena de transparencias y ha estado ordenando y eligiendo aquella que le parecían más adecuadas para ver el tema de boy”.* (Material medios informático, 4, char 1 to 415 of page 1 of 8OBSERV.TXT)

Por último las conclusiones que podemos extraer de la dimensión dedicada a la evaluación y/o comprobación por parte de la profesora de la enseñanza que ha provocado esas estrategias utilizadas y en donde los medios quedan inmerso como un elemento más dentro de la dinámica del aula.

En función de las conclusiones expuestas podemos establecer las siguientes afirmaciones con respecto al caso:

A1.- La utilización de determinadas estrategias didácticas en donde estén incluidos los medios supone una organización y planificación previa de trabajo del/a profesor/a y de los/as alumnos/as. Además de una distribución espacio-temporal y personal en función de los recursos existentes en el aula y a utilizar.

A2.- La organización de aula conlleva la gestión de los recursos (saber cuándo es el momento idóneo para utilizarlos) que ha de ser prevista a fin de provocar en el alumno una implicación-participación.

A3.- La propia dinámica de la clase establecida por la organización y gestión de recursos existentes en la misma provoca diferentes interacciones entre profesor-alumno.

A4.- La participación que se produce en el aula tienen como fin último el dejar claras las ideas sobre los contenidos tratados y explicitados en el currículum.

A5.- Para comprobar el aprendizaje de los/as alumnos/as es necesaria una evaluación individual y/o colectiva.

A6.- Los medios suponen un apoyo y se incluyen dentro de la dinámica de la clase como un elemento más a planificar.

A7.- Para que los medios surtan efecto es necesario una planificación previa, tener claro los objetivos que se pretenden y cuál es el momento más adecuado para integrarlos.

A8.- Es necesario un conocimiento del medio y del software a utilizar con ese medio para poder conseguir los resultados previstos y deseados.

A9.- Es necesario conocer el contexto donde se van a incluir los medios (características alumnos, material disponible, espacio etc...) para que exista una continuidad en la dinámica de la clase, para ello hemos de tener en cuenta todas las variables y no contar con la improvisación.

A10.- El trabajo en equipo (Grupo de Trabajo) es una actividad valiosa para la construcción de materiales didácticos necesarios para trabajar con los alumnos en las

asignaturas; bien porque no se dispone de él en el centro, no existen en el mercado o el que hay no se adapta a los alumnos

A11.- La actitud que tenga el profesor/a ante los medios es percibida por los alumnos asignándole una mayor o menor importancia al trabajo que realizan con los mismos (por ejemplo si se evalúan los contenidos trabajados con los medios y/o nuevas tecnologías)

6.4. CONCLUSIONES FINALES.

Expuestas las conclusiones de cada contexto estudiado nos encontramos en el momento de establecer y sintetizar todas las ideas extraídas en los apartados anteriores para unir las y dar una única versión, si es posible, decirlo así. Lo que si conviene aclarar es la flexibilidad que debemos de adoptar en algunas afirmaciones que vamos hacer ya que todos estos datos han sido recogidos en un contexto y en un momento determinado; con ello queremos decir que ha habido cambios en el diseño y planteamiento por parte de la Administración de las actividades de perfeccionamiento y estos cambios seguro que han repercutido de alguna manera. Por otro lado, en cuanto a las ideas que vamos a ofrecer sobre la práctica escolar con los medios creemos que resultan interesantes ya que son el reflejo de lo que le sucede al profesor cuando se plantea la integración de los medios y además decide hacerlo conjuntamente con otros compañeros.

La triangulación de las informaciones recogidas nos dan la fiabilidad y objetividad de los hallazgos detectados, ya que como hemos visto las referencias vienen de diferentes sujetos implicados en el mismo hecho. Hemos decidido dividir las conclusiones en tres bloques de información que nos aclararan todos los interrogantes que hemos ido trabajando a lo largo de todo el estudio.

El primer bloque, lo dedicaremos a resaltar aquellos aspectos que rodean al proyecto desde que se plantea, es decir, antes de empezar. En el segundo y una vez que ya ha sido aprobado recogemos todos aquellos elementos relativos al trabajo del equipo de profesores y en el tercero destacaremos todas aquellas referencias relativas a la práctica con los medios, es decir, a la puesta en práctica del proyecto en el aula y con los/as alumnos/as.

Con relación al primer bloque, podemos decir que todo proyecto parte de una iniciativa de una o varias personas que sienten un interés por el tema de los medios. Este interés ha sido de alguna manera provocado por algún curso de formación aparte de por sus propias inquietudes. La idea de trabajar con los medios y otros motivos como mejorar la enseñanza-aprendizaje de sus alumnos, a los que añadimos no tener material necesario en el centro para llevar a cabo alguna idea relativa a los medios hacen que busquen la alternativa "Presentarse a un Proyecto", de esta forma reciben una dotación y están reconocido oficialmente. A estas conclusiones hemos de añadirle una matización de los Asesores sobre la conveniencia de algunos profesores por estar en un proyecto para obtener puntos para

promocionarse; así como la de que si la/s persona/s que impulsó el proyecto falta, éste desaparece o no continúa durante mucho tiempo. Todos los problemas o dificultades con las que se han enfrentado estos profesores han sido subsanadas con la ayuda que les han prestado los Asesores y con la voluntad del profesorado implicado en el proyecto y sobre todo de esa “persona eje”.

El perfil de profesorado que se ha presentado a los proyectos de integración de medios y/o nuevas tecnologías podemos concluir que es: Maestros o Profesores de EGB, mayoritariamente de género femenino con una edad media comprendida entre los 28 y los 40 años que entre las especialidades de estudios cursados destacan las ramas de Ciencias Sociales y Humanístico-Lingüística. Otra característica que los identifica es que más del 50% del profesorado lleva entre 6 y 10 años de docencia, seguidos de los que llevan entre 11 y 15 años. Todos ellos tienen una situación administrativa de propietario definitivo y además suelen tener una antigüedad en el centro de entre 4 a 10 cursos. En la actualidad no están ejerciendo ningún cargo pero si lo han hecho con anterioridad y el número de años que lo desempeñaron fue entre 1 y 5 años, por otro lado, la mayoría ha participado en algún Movimiento de Renovación Pedagógica, Seminario Permanente, Asociación de Profesores o Grupos de Trabajo científico-pedagógico estable. Y que los centros en la provincia de Huelva donde se llevan a cabo este tipo de proyectos son de Primaria seguidos de los de Infantil y Secundaria/BUP, todos ellos pertenecen a centros públicos situados en zonas rurales.

La formación que tienen la han recibido de los cursos del CEP como ya hemos dicho y/o de otras instituciones, además de las experiencias de otros Grupos de Trabajo relacionados con el tema. También destacan el aumento en su desarrollo profesional a través de su trabajo con el grupo y del propio trabajo individual.

Respecto a las valoraciones que hacen de su formación en medios y/o nuevas tecnologías, afirman sentirse mejor formados para el uso en general de los medios audiovisuales que en los informáticos. No están preparados para la integración de los medios en el aula y con respecto al uso técnico se valoran como formados en televisión, retroproyector de diapositivas, retroproyector y reproductor de vídeo. Para el diseño y producción de materiales se encuentran preparados para realizar transparencias, fotografías/diapositivas y vídeo. En cuanto al uso didáctico se encuentran formados en diapositivas, retroproyector, audio, informática, fotografía y televisión. En los tres apartados (uso técnico, diseño y producción y didáctico-educativo) se valora el estar formado como muy importante en todos los medios recogidos en el cuestionario.

Es curioso que los proyectos sean en su mayoría de integración de informática y la formación de profesorado sea mayor en audiovisuales que en informática, bueno al fin y al cabo los proyectos son de autoformación, parece lógico, por tanto, que los soliciten para formarse.

Para mejorar la formación hacen las siguientes propuestas; en primer lugar dotar a los centros con el material necesario, segundo que haya una mayor oferta según las necesidades del

centro y del profesorado, tercero que se incluya la formación en medios y nuevas tecnologías en los planes de estudios de la universidad, cuarto que se aprueben más proyectos, quinto que exista más interés por parte de la Delegación en el trabajo que realizan y por último que organicen más cursos los CEPs, ICEs y/u otras instituciones.

Ya conocemos el perfil del profesor tipo de los proyectos relacionados con los medios conocemos más o menos las características de su formación y también los motivos que le llevaron a presentarse a esta convocatoria. En algunas ocasiones esta puesta en marcha (realizar el proyecto supone algunos problemas) como el que los Asesores destacaron y nosotros llamamos “Burocracia” refiriéndose a la cantidad de papeles que han de rellenar para presentarse a la convocatoria y que es superado bien con la ayuda de ellos o con la voluntad del Responsable-Coordinador que realiza la gran mayoría de las tareas previas.

Bien el proyecto ya esta aprobado; cumple los requisitos necesarios según lo expuesto en el apartado 4.3.6 y ahora ¿qué pasa con las dotaciones?.

En algunos casos son económicas (Seminarios Permanentes) y en otros de dotación de material (Proyectos de Innovación), pero lo que ambas tienen en común según lo recogido es que llegan tarde, por lo que los proyectos también comienzan tarde cuando el curso ya está más que empezado y qué ocurre que cuando llegan éstas son insuficientes para las necesidades que tiene el centro, porque según estos profesores no están diseñadas para cada caso y proyectos sino por un sistema de módulo que no adapta a la particularidad de cada uno. Y cuando se quiere seguir avanzando el proyecto las dotaciones limitan este deseo de poder continuar.

Comentan que a veces estas deficiencias en el material (hardware/software) se resuelve con los préstamos que les hace el CEP, con las dotaciones que ya había en el centro y/o incluso con la aportación personal que hacen los miembros del equipo.

Claro, pero ahí no se queda el problema sino dónde se colocan estos materiales y cómo distribuir su uso y cómo estructuramos los grupos de alumnos/as para que todos puedan trabajar con estos materiales y con qué profesores contamos para desdoblar estos grupos de alumnos/as, cómo hemos de hacer los horarios...son una infinidad de preguntas a nivel organizativo que dificultan la marcha del proyecto y más aún cuando se tiene que hacer una vez que ya ha empezado el curso (aunque ya se tuviese planificado de antes). Sirva de referencia la figura nº de la página 17 donde se recogen los aspectos fundamentales de los medios en los centros con proyectos y sus características más significativas.

Para realizar un proyecto en el que inevitablemente hay que implicar al centro, es necesario que este sea, por lo menos conocido por el resto del profesorado, y parece ser que esto no ocurre; de modo que esta falta de información por parte de este grupo de profesores hace que el centro no se sienta implicado en el proyecto por un lado y por otro por la actitud de los profesores del centro hacia el mismo, ya que o bien desconocen el tema y no les interesa o simplemente ayudan no poniendo impedimentos. Este es el ambiente que se suele respirar en

el centro aunque también se ha destacado un cambio de actitud cuando han visto el trabajo que han realizado con los alumnos y algunos profesores/as empiezan a sentirse interesados.

Si representamos gráficamente todo lo que hemos sintetizado tenemos la siguiente figura:

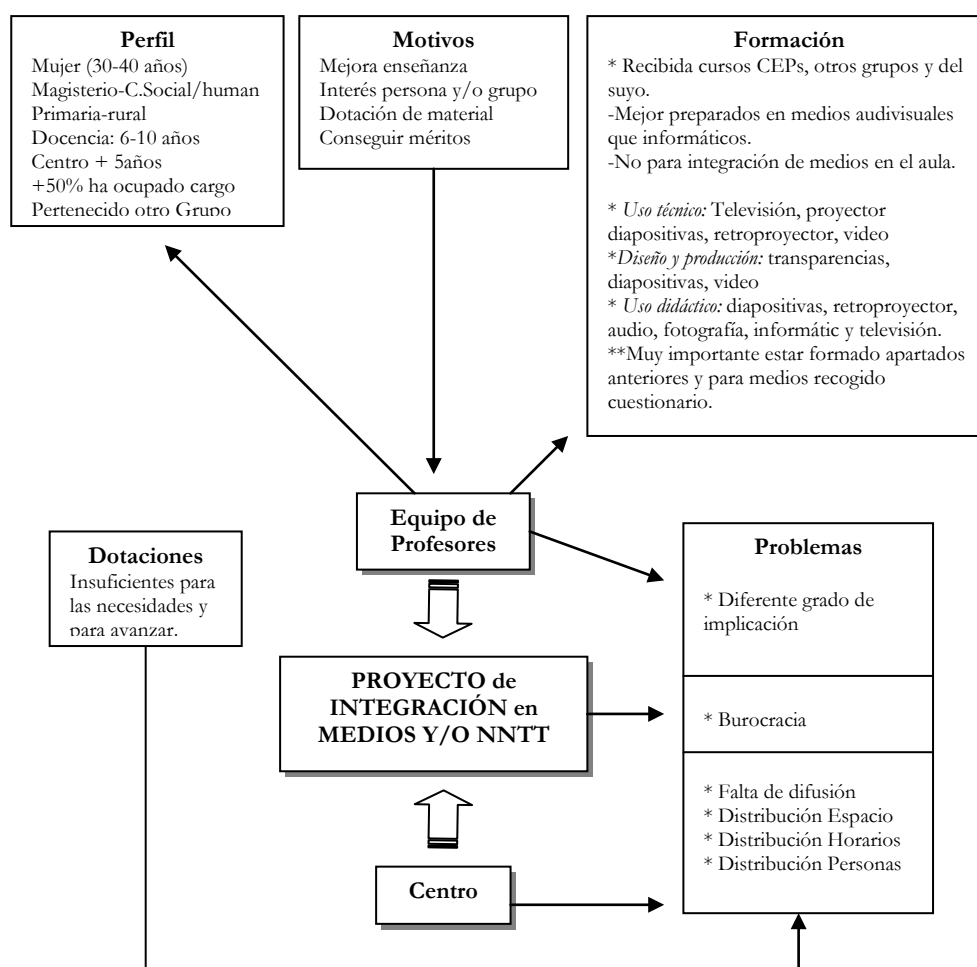


Figura nº 64.- Elementos característicos de los Proyectos de integración de NNTT.

Una vez aprobado el proyecto y recibidas las dotaciones con todo lo que hemos visto que conlleva a nivel organizativo, el siguiente paso es estructurar el trabajo que se va a realizar en el equipo para planificar las tareas a realizar con profesores y alumnos y además concretar el material (hardware y software) a utilizar que como hemos destacados en algunas ocasiones consistirá en prepararlo y otras en construirlo.

De las observaciones efectuadas por los Asesores/as recogemos la percepción que ellos han detectado de la falta de implicación de algunos miembros del equipo; bueno más que quizás falta ellos han detectado un grado de implicación diferente entre los miembros del grupo; puede que sea por uno de los motivos por lo que algunos profesores se unieron a un Grupo de Trabajo (el adquirir méritos).

Por otro lado, si nos detenemos a extraer las características de su trabajo según las indicaciones ofrecidas por los responsables podemos decir que una de las tareas es, en primer lugar, organizar el trabajo que van a realizar se incluye toda la planificación de las actividades así como todo lo que ellas conllevan. Para proyectar, realizar y construir a parte de trabajar en equipo han necesitado ayuda y/o apoyo de los Asesores del CEP bien para pedirles material (hardware/software) o para consultarle cómo hacerlo.

El objetivo principal de su trabajo en equipo es la construcción de materiales (software) para trabajar con los alumnos sobre ya que como veremos se considera a los medios como un apoyo para las áreas de conocimiento, y además repercuten de forma positiva en las actitudes de los alumnos hacia la asignatura.

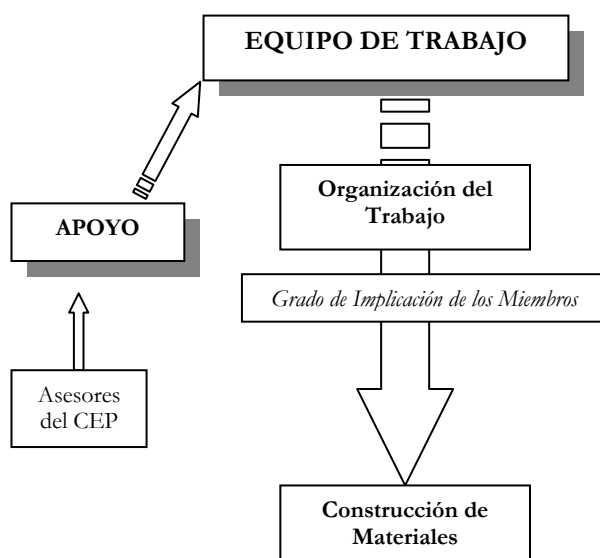


Figura nº 65.- Representación del Trabajo en equipo que realizan los profesores de los proyectos.

El tercer bloque lo vamos a enfocar en la práctica y todo lo que ella mueve; primero repasamos que uno de los problemas o dificultades que se producían en la práctica es que las dotaciones recibidas son insuficientes para seguir avanzando en el proyecto, porque se quedan escasas u obsoletas. A pesar de ello el proyecto continua aunque existan necesidades de material (software/hardware) que como ya vimos se subsanan a través de la voluntad de los profesores implicados buscando alternativas para buscar ayudas económicas, de material y/o de personal (padres)

Una de las valoraciones positivas que podemos sacar muy claramente de la referencias efectuadas por todos los sujetos es que con la práctica han visto nuevas posibilidades de trabajar con los medios y han aprendido con este trabajo diario a sacarle más partido a estos aún tenido en cuenta todos los problemas detectados anteriormente (los asesores consideran como positivo el trabajo que realizan estos profesores de cara al resto de compañeros).

Hemos recogido que existen una diversidad de estrategias y de combinaciones a la hora de utilizar los medios (tantas como profesores/as) ya que cada uno lo orienta en función de las variables de su contexto como por ejemplo, el que haya o no aula de audiovisuales o del contenido que trabajaron el día anterior o de la actitud de los alumnos hacia uno u otro medio; en definitiva que no hay una generalidad ni unas pautas concretas en la aplicación aunque si podemos decir que la mayoría los consideran un valioso apoyo para su asignatura y para cambiar actitudes en los alumnos hacia la misma. (ver Figura nº. sobre el uso de los medios)

A medida que se trabaja con los medios y/o NNTT a nivel general se detectan unos cambios que van referidos a la propia evolución personal en cuanto a la utilización de los medios y como hemos dicho a sacarle más partido, por otro lado a motivar a los alumnos e incluso se producen cambios de actitudes de los compañeros de centro con respecto a trabajar con medios y sus posibilidades.

Ahora, en el aula podemos ofrecer los distintos planteamiento que ha de hacer el profesor cuando decide incluir los medios como un elemento más en la dinámica de la clase. Desde esta perspectiva el/a profesor/a ha de programar cuándo es mejor incluirlo, qué objetivo persigue el incluirlo en ese momento y no en otro, qué es lo que aporta etc.. Todas estas decisiones es lo que hemos llamado o podemos llamar como la gestión de recursos; así el profesor ha de decidir los diferentes pasos a seguir y que a su vez va afectar a otros; por ejemplo, el hecho de que elija un recurso u otro repercute en el tipo de agrupamiento de los alumnos.

En nuestro caso cuando el medios es el material impreso normalmente decide un trabajo individual, y corrección individual y grupal, pero cuando utiliza el vídeo o retroproyector el agrupamiento es colectivo y la dinámica de la clase es más interactiva; pero sin embargo cuando utiliza el ordenador también se convierte en un trabajo individual (o por

pareja)...esto que hemos puesto de ejemplo sirva para demostrar que antes de decidir una opción u otra la profesora ha valorado cuál es la que más le aportaría al alumno, con cuál se sentiría más motivado y aprovechar esta motivación para el aprendizaje y participación de los alumnos.

Veamos, a través del ejemplo del caso qué ocurre en el aula.

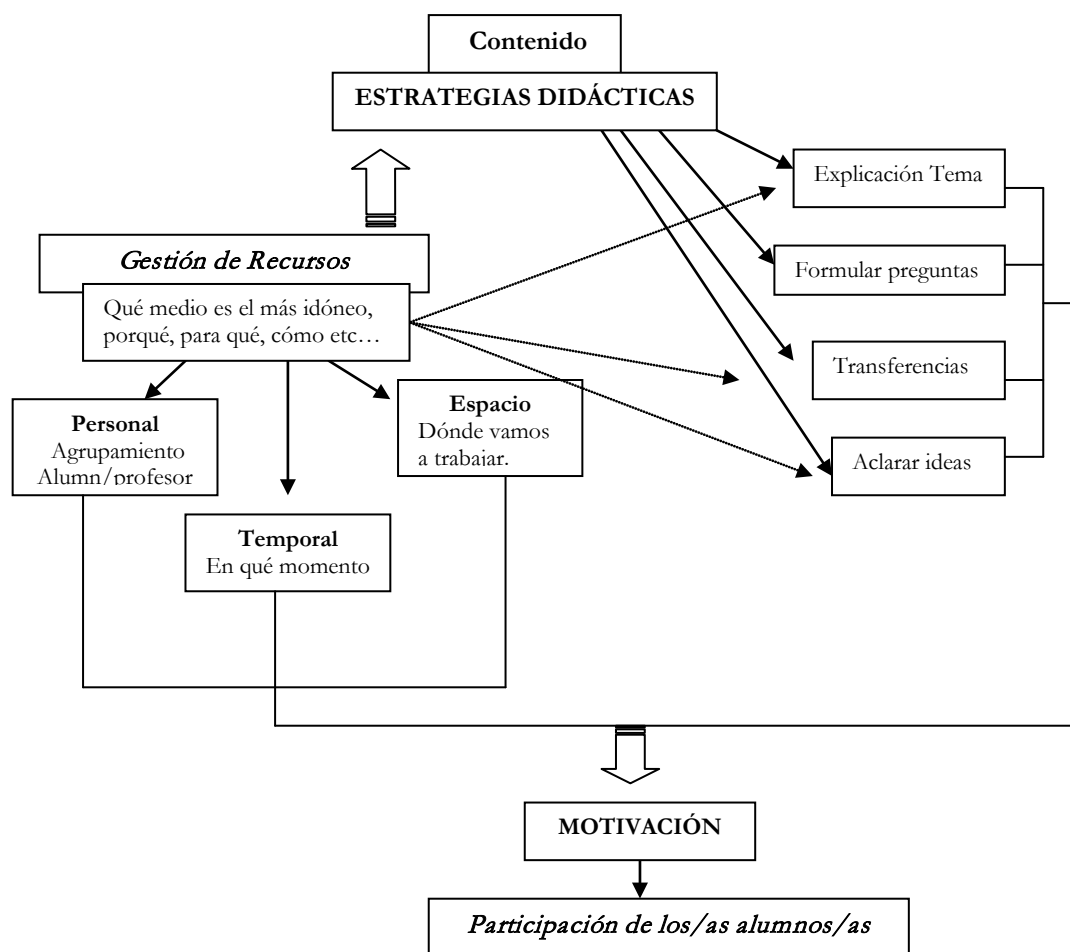


Figura nº 66.- Estrategias para establecer una Dinámica de la clase con medios.

6.5. IMPLICACIONES.

Siguiendo en la línea de las conclusiones efectuadas podemos ofrecer las implicaciones que nos han inferidos los aspectos más destacados de los apartados anteriores y desde los tres bloques o temas de interés en los que hemos englobado toda la información; es posible que puedan añadirse otras pero nosotros consideramos estas como las más significativas para nuestra investigación.

Del bloque dedicado a destacar los rasgos más significativos del Equipo de Profesores podemos decir que es necesario buscar cambios y/o mejoras en algunos de ellos; así con respecto a los motivos que detectamos entre los miembros del grupo hemos de proponer que el hecho de que existan personas cuyo interés es la obtención de méritos hace o crea un malestar en el buen funcionamiento del grupo ya que ese objetivo no es por el que se crearon los Proyectos de Autoperfeccionamiento, luego creemos que la Administración ha de plantear un sistema de conseguir puntos más claro de forma que no se entremezclen con los objetivos de otras actividades de formación del profesorado. Consecuencia de esto, también puede ser el distinto grado de implicación que existen entre los miembros integrantes del proyecto y la dificultad que provoca en la marcha del mismo.

No creemos acertada la decisión por parte de la Administración de reducir los CEPs en la provincia, ya que hemos visto que existe una demanda de ayuda y colaboración por parte de los centros que en ocasiones no podían ser cubiertas con los cinco CEPs; y nos preguntamos cómo lo harán con menos personal y menos centros.

Es necesario disponer de asesores externos, preparados para trabajar con esta filosofía formativa y que pueden atender con continuidad las demandas del centro.

“La función básica de esta ayuda es la de facilitar la reflexión y la información para que los equipos tomen sus propias decisiones, contando con el mayor número de elementos posibles” (Del Carmen, 1995).

Es preciso afrontar algunos problemas que están amenazando la futura renovación institucional; por ejemplo: la sensación provisionalidad de los CEPs, el recorte presupuestario, la discordancia entre los principios teóricos y los contextos organizativos, la excesiva burocracia.... de forma que no cree ansiedades en el trabajo del profesorado

De los aspectos estructurales y organizativos destacar que el profesorado tiene una jornada laboral que en su totalidad dedica a trabajar con sus alumnos en el aula, a preparar actividades, materiales y recursos para el mismo propósito, y no se le puede exigir que se ponga a reflexionar colaborativamente sobre su práctica con el afán de mejorarla fuera de una jornada

laboral. El tiempo se convierte en una constante preocupación de los profesores ya que han de trabajar en tiempo libre y a deshoras.

Con respecto al centro y a las dotaciones hemos de abogar en primer lugar por una mayor responsabilidad por parte de la administración a la hora de la entrega de material (hardware) y de la dotación económica no sólo con relación a los plazos de entrega establecidos sino a cómo es la colocación-entrega de la cantidad/calidad total aprobada. Con esto queremos decir, por un lado, que si se retrasan como afirman una y otra vez los responsables de los proyectos se dificulta el inicio del mismo, por otro, que en ocasiones esto repercute no sólo en el proyecto sino en la dinámica del centro completo ya que si estas dotaciones llegan cuando el curso ha comenzado las previsiones de horarios, agrupamientos, espacios ya están establecidas y es mayor trabajo y doble dificultad el tener que rehacerlos tres meses después.

Además no queremos olvidar y consideramos necesaria una mayor flexibilidad en cuanto a las dotaciones económicas a conceder; porque vuelve a convertirse en motivo de retraso para los proyectos porque, por ejemplo, las dotaciones recibidas pueden necesitar algún tipo de instalación, reestructuración etc.. y ésto ha de hacerse con un dinero que no se ha recibido. Los profesores del grupo tienen que buscar previamente ese dinero para poder empezar con los preparativos que supone la incorporación de esos medios al centro y que la administración no recoge en ningún apartado de la convocatoria "los imprevistos". Lo mismo ocurre con el software necesario para trabajar con los medios y el mantenimiento y/o material necesario para su uso (cintas de vídeo, CD-ROM, disquetes, tinta etc..)

Y en cuanto a las dotaciones de hardware por módulos se quedan cortos y escasos para algunos proyectos, se demanda una mayor flexibilidad en cuanto a la solicitud de material (según necesidades y proyectos) para que no tengan que incluso presentarse a dos convocatorias seguidas para poder disponer del material para trabajar. Esto hace que algunos proyectos no puedan avanzar bien porque no disponen del material o bien porque el material se les a quedado obsoleto.

Por tanto, creemos necesario buscar otro sistema de dotación a los centros que vaya más en función de las necesidades concretas de cada uno y añadimos que dichas dotaciones dispongan de ciertas características que hagan posible su actualización.

A raíz de la rigidez de los módulos y a la poca flexibilidad de la Administración, creo que sería beneficio para todos el que pueda agilizarse todo el papeleo de las convocatorias para que no se convierta en un trabajo tedioso y considerarlo como una pérdida de tiempo ya que esta sensación echa para atrás a muchos profesores/as interesados en ellas.

El trabajo en equipo y la colaboración, pieza clave de la formación en centros y en la nueva propuesta curricular, representa una práctica poco habitual. Las causas son variadas y de diversa índole. De entre ellas, se pueden destacar: la escasa fundamentación teórica de la práctica docente, la heterogeneidad en el ámbito docente del profesorado (lo que facilita que estemos cada vez más desunidos), distintos posicionamientos ideológicos en el seno de una

estructura que sólo es democrática en el ámbito formal, los intereses personales se superponen a los pedagógicos, la propia estructura y organización de los centros (horarios rígidos e inflexibles, las estructuras físicas del edificio, existen pocos espacios comunes que faciliten la comunicación entre diferentes alumnos, estructurados en ciclos y cursos con la dificultad de dialogar y establecer relaciones sociales) (Ferrerés, 1996)

En cuanto a la formación que hemos detectado en los profesores involucrados en los proyectos vemos y creemos que ha de progresar teniendo siempre presente lo siguiente:

- La formación de los profesores ha de estar relacionada con programas de innovación y de investigación que se estén desarrollando o en vía de desarrollarse en los propios centros que puedan ser asumidos por estos.
- Se ha de dirigir a equipos de profesores de centro o de zona, según las características del programa.
- La formación de los profesores debe realizarse en los propios contextos. “Dar soluciones concretas a problemas concretos”
- Ha de poseer un carácter descentralizado para respetar la diversidad del punto de partida.
- Debe promover estrategias diversificadas en un contexto organizativo flexible y abierto.
- La formación en centros no puede quedar destinada a ocupar espacios y tiempos marginales en los centros, sino que debe de estar inmersa en la estructura organizativa del centro.

La formación y perfeccionamiento del profesorado para la incorporación de estas NNTT en el curriculum, no debe centrarse exclusivamente en su capacitación técnica, sino que alcance principalmente sea en la dimensión didáctico-educativa.

Por otro lado, abogamos por una cultura institucional que promueva valores tales como la comunicación abierta y libre entre los sujetos, la reflexión y la crítica, la colaboración y la solidaridad, el apoyo mutuo frente al aislamiento. La formación centrada en la escuela necesita para su desarrollo que se instaure en el centro una cultura de constante indagación colaborativa, de comprensión y de unos mínimos acuerdos para el desarrollo individual y colectivo de la organización. Es necesario, por tanto, detectar los elementos que distorsionan y hacen difícil esta modalidad de formación en los centros para superarlos y cuando al menos minimizarlos. Contamos con que las relaciones pueden estar marcadas por actitudes poco tolerantes y poco respetuosas de la diversidad de maneras de ser, de pensar y estilos de trabajo.

“Cuando los cursos se realizan en las propias escuelas suele tratarse del modelo de formación en cascada, es decir, que un docente con la formación conveniente inicia a sus colegas”. (Mena y Marcos, 1994:71)

En segundo lugar, y siguiendo la línea de exposición que comentamos al principio no hemos de olvidar la importancia que para los proyectos supone el trabajo en equipo, su buen

funcionamiento y la implicación de sus miembros son elementos indispensable para la correcta trayectoria de los mismos.

De ahí que destaquemos como aspecto muy relevante la influencia negativa que pueden ejercer otros profesores no participantes, o la falta de apoyo de la dirección del centro ya que estos factores pueden alterar el buen funcionamiento del trabajo. Puede que estas actitudes a veces sean propiciadas por el propio grupo ya que en ocasiones no difunden-comparten el trabajo que supone el proyecto con el resto de los compañeros y estos lo ven como un trabajo aislado y no integrado en el centro; de ahí que siempre recomendemos como pieza clave para una posible implicación de los profesores del centro el que este trabajo se recoja y se trabaje dentro de Proyecto Curricular de Centro.

Estas razones son por las que debemos dedicar un espacio a proponer algunas ideas con respecto al trabajo en equipo. El bienestar de los docentes y la capacidad de trabajo en grupo mantienen una estrecha relación y se afectan de manera recíproca. Tanto es así que, en la medida que los equipos adquieren habilidades que les permiten ser más eficaces en los trabajos colectivos, las relaciones entre los miembros suelen experimentar una mejora; y al revés, en la medida que disminuye la conflictividad en los equipos, los trabajos se vuelven más ágiles y eficaces, y aumenta la calidad de los centros.

Las carencias de formación en técnicas de trabajo en grupo hacen disminuir la eficacia en actuaciones que requieren un esfuerzo colectivo. Las dificultades en las relaciones y en el trabajo colectivo mantienen a los grupos en un nivel muy bajo de conciencia sobre la posible solución a estos problemas (creen que son difíciles de solucionar o que no tienen solución).

La eficacia en el trabajo está profundamente marcada por el tipo de objetivos pretendidos por los trabajos que se han de realizar y por la manera cómo se realizan. Si se tienen claro los objetivos del proyecto existe voluntad de mejorar la actuación docente y de trabajar en equipo por parte del profesorado implicado.

La iniciativa de emprender un trabajo determinado proviene del interior de un grupo, pero no se ha conseguido llegar a un acuerdo en los objetivos, y únicamente una parte de los miembros o están dispuesto a llevar a cabo. Cuando hay componentes que priorizan el proyecto "personal" al favorecimiento de la toma de decisiones colectivas, o cuando usan a los compañeros como medios para llevar a cabo un proyecto que el grupo no ha construido ni cree, muy a menudo aparecen dificultades en las relaciones por falta de consenso.

Creemos, por tanto, que la persona que coordina el proyecto es un elemento clave para que todo lo que hemos comentado no ocurra o intente paliarlo lo antes posible para que no repercuta en el trabajo en grupo. Pensamos que esta persona ha de asegurar que todos han entendido los objetivos que se pretenden conseguir y ayudar a clarificarlos para que no existan confusiones. Conseguir el mayor consenso posible en las decisiones de iniciar un trabajo y si no es posible que el resto de integrantes del grupo expresen sus opiniones al respecto y sus posibles alternativas. Procurar que el trabajo realizado de resultados y sea gratificante para sus

componentes (el trabajo tedioso compartirlo). Comprobar que el grupo dispone de recursos suficientes para afrontar los objetivos acordados, y si no, buscarlos entre todos.

Como vimos el compartir experiencias con otros Grupos de Trabajo lo consideran como un medio para formarse, sería conveniente ofrecer algunas propuestas a nivel provincial y regional para conocer el trabajo que han realizado otros profesores sobre el tema. Además de crear mecanismos para que dentro del propio centro se conozca la tarea que realizan estos profesores y sus repercusiones en el aula con los alumnos.

Por último, y según las necesidades del aula decir que los nuevos medios nos ofrecen la posibilidad de crear entornos más flexibles y abiertos para el aprendizaje, que faciliten que el alumno pueda ser un constructor activo de la información y adquirir aprendizajes significativos por sí mismo. Es necesario un cambio radical en las actitudes de los profesores hacia el aprendizaje.

La actitud positiva de los/as profesores/as hacia los medios y/o NNTT facilitan la adopción y uso de tecnología, ya que un factor crucial para la innovación es la satisfacción personal del docente hacia el trabajo que se está realizando. Esto puede verse manifestado en la percepción de una mejora en los aprendizajes de los alumnos, en sentirse apoyado/a en el centro, en ver motivados a sus alumnos/as etc...

La incorporación de los medios de comunicación a la enseñanza lleva a un replanteamiento global del discurso, del acto y de los procedimientos didácticos. Todo lo que hemos expuesto en este trabajo sería absurdo si seguimos disfrazando el uso de los medios como bien expresan Mena y Marcos (1994)

“No se trata de una metodología en la que todo cambia para que todo siga igual, sino de buscar nuevas estrategias, nuevos modelos de investigación a partir de una tecnología que lleva a los educadores a cuestionarse a sí mismos y el entorno que les rodea”. (p.56)

Hemos visto que entre todas las decisiones de enseñanza, toman especial relevancia las decisiones que afectan a los medios y que determinarán, por ejemplo, el que los medios se constituyan en auxiliares o en completos sistemas de instrucción. Ya señalamos que esta decisión repercute en un elemento, éste en otro y luego en otro ...así sucesivamente, es como una reacción en cadena que mueve las piezas necesarias para que todo encaje y exista un buen funcionamiento.

Por tanto, serán los dominios del diseño, el desarrollo, la utilización, la organización y la evaluación de los medios y materiales de enseñanza por parte del profesor/a los que configuren el campo de aplicación de la tecnología en la educación.

6.6. LIMITACIONES.

Cuando una tiene que describir los distintos escalones que ha subido para poder llegar a realizar un trabajo, piensa que unos han sido más dificultosos de subir que otros, algunas veces porque no dependían de un esfuerzo personal, sino de algo totalmente ajeno. Otras veces, porque el esfuerzo realizado no te ha servido para superarlo o no te has encontrado con la ayuda suficiente para apoyarte y ascender o lo hallado no era previsto. Bueno, lo importante es que a pesar de todo el trabajo se “finaliza” y es motivo para interrogarte cuestiones que no te habías planteado, que ahora te resultan curiosas porque las conoces y/o deseas conocerlas. En definitiva, ha sido el comienzo de un largo camino por hacer.

Si hemos de concretar algunas limitaciones del estudio quizás, en primer lugar, uno de los problemas mayores con el que nos hemos enfrentado ha sido intentar buscar diferentes y variadas alternativas para reducir la gran cantidad de datos recogidos de cada uno de los sujetos participantes. El contenido recogido en las referencias efectuadas por los individuos en muchas ocasiones eran tan ricas y difíciles de acortar y de simplificar que nos encontrábamos con verdaderos problemas y nos llenaban de dudas sobre si habíamos sido lo suficientemente pulcros con la reducción a la/s categoría/s asignada/s por los codificadores.

Añadir, además, que los tres Sistemas de Categorías elaborados debían tener relación entre sí o partir del anterior para poder definir conclusiones comunes de los sujetos participantes ya que no era nuestra pretensión ofrecerlas de forma separada y sin ninguna relación. Esto dificultó mucho más todo lo que antes hemos señalado. Tenemos que decir, que una vez pasado este período de tensiones, dudas, conflictos... todo siguió su trayectoria normal.

Otra de las limitaciones con los que nos hemos enfrentado han sido los cambios a nivel administrativo (modificaciones de Leyes) que se han sucedido desde que se comenzó la investigación esto ha hecho que las decisiones que en un principio adoptamos, a lo mejor hubiesen sido otras, pero creo que hay que tomar decisiones en un momento determinado y no volver a tras constantemente porque es imposible en estas investigaciones trabajar teniendo en cuenta todas las cosas que pueden suceder a lo largo de la misma (es necesario elegir un momento, unos sujetos, unos contextos...), porque como ya señalamos es probable que estos cambios hayan repercutido de alguna manera en los Grupos de Trabajo que están trabajando ahora, pero otros que desconocimos también pueden afectar igual.

Una dificultad menor, pero no por ello deja de serlo, es el que la gran mayoría de los proyectos aprobados se encontraban en centros de zonas rurales y para visitarlos había que hacer largos desplazamientos. Éste se realizó en varias ocasiones una para realizar la entrevista y otra para recoger los cuestionarios (algunos centros se encontraban en plena Sierra de Huelva, a ciento y pico de Kilómetros y algunas carreteras eran “para verlas”).

Llegar a la persona responsable del proyecto, no ha sido tarea fácil, ya que a veces el o la que figura no es el que realmente lleva a cabo esta función, a parte de que la localización tenía que ser en las horas que están en el centro y normalmente estaban en clase. El compatibilizar mi docencia con las visitas a los centros y con los profesores de los centros ya que como he dicho disponían de pocas horas para poder atenderme.

Después de los hallazgos, echo en falta el no haber realizado un estudio (incluir algunas preguntas en el protocolo) sobre la dinámica de trabajo de un equipo de profesores, esto habría aportado datos muy interesantes para esta investigación y a otra futuras; así como el conocer paso a paso la distintas decisiones adoptadas por dicho grupo en la construcción de materiales para los/as alumnos/as.

Haber conocido los centros antes de la aprobación del proyecto y después (al terminarlo o decidir continuar), para ver que cambios se han producido en él (profesores, alumnos, espacios, estrategias de trabajo...). Además de poder conocer cómo ha evolucionado la formación de estos profesores en función de las respuestas recogidas en el cuestionario.

La falta de colaboración por parte de los alumnos de la profesora-caso a la hora de realizar los diarios, ya que prácticamente se lo tuvo que pedir como un gran favor personal a una alumna de la clase, se pidió voluntarios y no quiso nadie. Creo que si hubiese habido mayor participación tendríamos una aportación más valiosa.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

AAVV (1986): *Diseño de un Centro Regional de Recursos Educativos*. ICE. Universidad de Salamanca. Salamanca.

AAVV (1994): Fomento de los medios de comunicación: Nuevo reto a la escuela. *Vela Mayor*, 4, 42-51.

ABU-JABER, M. (1985): A study of factors affecting the use of media in instruction at Jordania community colleges. *Dissertation Abstracts International*. 47/02A, 510-220. Indiana University.

ADELL, J. (1996): La navegación hipertextual en World Wide Web: implicaciones para el diseño de materiales educativos. En SALINAS, J. y otros: *Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de las Islas Baleares. Palma de Mallorca, 147-158.

AGUADED, J.I (1989): *Educación para la "Competencia Televisiva"*. Huelva. Facultad de Humanidades. Tesis doctoral inédita.

AGUADED, J.I (1994): La Educación en Medios de Comunicación: más allá de la transversalidad. *Comunicar*, 4, 111-113.

AGUADED, J.I y ROMERO, R. (1999): Descripción de los hallazgos por provincias andaluzas: Huelva. En VILLAR, L.M. (1999) (Dir.): *El Desarrollo Profesional Docente en el Estado de las Autonomías: Descripción y evaluación*. Universidad de Sevilla. CIDE. Sevilla. 443-456.

AGUILAR, J. y otros (1992): Educación para los medios: análisis de algunas experiencias curriculares. *Tecnología y Comunicación educativa*, octubre, 49-62.

AKINYEMI, K. (1986): A study of technophobia among primary school teachers in Nigeria. *Programmed Learning and Educational Technology*. 23, 3, 263-269.

AL-AHMED, F.H. (1994): Case Study: Effect of the critical thinking approaches to teaching and learning in Secondary Schools of Bahrain. *ETTI*, 31,4, 322-324.

ALBA, C. y otros (1993): Informe sobre situación actual de la Tecnología Educativa en los programas que se imparten actualmente en las Universidades españolas. *Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa*. Sevilla, noviembre, 1993.

ALONSO, C. (1992): *Lecturas, voces y miradas en torno al recurso informático en un centro de Secundaria*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.

ALONSO, A. y otros (1993): Hacia un lenguaje gráfico en la enseñanza. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 18, 55-66.

ALONSO, C.M. Y GALLEGO, D.J (1996): Formación del profesor en Tecnología Educativa. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.31-64.

AL-SALEH, B.A (1985): Seleted factors influencing the use of instructional media by male faculty members at the Colleges of Education in Saudi Arabian universities. Michigan State University. A *Dissertation Abstracts International*. 46/05A, 1189-210. Indiana University.

ALVAREZ, M. (1992): Uso activo de recursos audiovisuales en la educación infantil. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 14, 49-56.

ANDERSON, R.H. (1976): *Selecting and developing media for instruction*, Van Nostrand Reinhold Company International Offices.

ANGUERA, M^a. T. (1985): Posibilidades de la metodología cualitativa vs. cuantitativa. *III Seminario sobre Modelos de Investigación Educativa*. Septiembre. Gijón.

ANGUERA, M^a T (1986): La investigación cualitativa. *Educar*. 10, 23-50.

ANGULO, J.F y BLANCO, N (1994): *Teoría y Desarrollo del Currículum*. Málaga. Aljibe.

ANGULO, L.M (Coord.): *Manual de Entrenamiento: evaluación de procesos y actividades educativas*. PPU. Barcelona, 117-137.

APARICI, R. y DAVIS, B. (1992): La educación en los medios de comunicación *European Conference about Information Technology in Education: A critical Insight*. 2, Barcelona. Congrès Europeu TIE. 546-556.

APARICI, R. (1994): La era los medios de comunicación. *Vela Mayor*, 4, 81-88.

APARICI, R. (1995): La enseñanza de los medios. *Cuadernos de Pedagogía*, 241, 10-12.

AREA, M. (1991): *Los Medios, los profesores y el curriculum*. Barcelona. Sendai.

- AREA, M. (1995): La educación de los medios de comunicación y su integración en el curriculum esclar. *Pixel-Bit*. 1, 5-19.
- AREA, M. y YAÑES, J. (1998): El Final de las certezas. La Formación del Profesorado ante la cultura digital. *Pixel-Bit*. 10, 25-46.
- ARNAU, J. (1979): Problemática metodológica de la validez experimental. Anuario de Psicología, 21, 2, 53-69.
- ATKINSON, P. (1992): The ethnography of a medical setting: Reading, writing and rhetoric. *Qualitative Health Research*, 2, 451-474.
- ATKINSON, P. y HAMMERSLEY, M. (1994): Etnography and participant observation. En DENZIN, J. y LINCOLN, Y. (Eds), *Handbook of qualitative research*. Thousands Oaks, CA: Sage, 248-261.
- BALLESTA, F.J. (1991): *La incorporación de la prensa a la escuela*. Seco Olea Ediciones, Madrid.
- BALLESTA, F.J. (1996): La Integración curricular de los recursos tecnológicos en Ciencias Sociales. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.
- BARDÍN, (1986): *Análisis de contenido*. Madrid. Akal.
- BARQUÍN, J. (1997): La política de la formación permanente. Algunas consideraciones sobre los centros de profesores. *Conceptos de educación*, 1. Granada.
- BARRON, A. (1989): Presupuestos para un programa racional de formación del enseñante. *Bordón*, 4, 681-689.
- BARTH, R. (1990): *Improving Schools from Within*. S Francisco. Jossey Bass.
- BARTOLOMÉ, A. (1994): Recursos tecnológicos para la docencia universitaria, Barcelona. Universitat de Barcelona.
- BARTOLOMÉ, A. y SANCHO, J.M. (1995): Sobre el estado de la cuestión de la investigación en Tecnología Educativa. En DE PABLOS, J. (Coord.) (1995): *Tecnología Educativa en España*. Universidad de Sevilla. Sevilla. 31-63.

BARTOLOMÉ, A. (1996): La sociedad audiovisual Teleinteractiva. Aspectos tecnológicos de nuestra sociedad. En FERRÉS, J. y MÁRQUES, P. (Coords.): *Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías*. Praxis. Barcelona.

BARTOLOMÉ, A. (1999a): El diseño y la producción de medios para la enseñanza. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 71-85.

BARTOLOMÉ, A. (1999b): Hipertextos, Hipermedia y Multimedia: Configuración técnica, principios para su diseño y aplicaciones didácticas. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 111-132.

BARTOLOMÉ, A. (1999c): Multimedia distribuidos. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 151-159.

BAUTISTA, A. (1989): El uso de los medios desde los modelos del currículum. *Comunicación, Lenguaje y Educación*. 3-4, 39-52.

BAUTISTA, A. (1992): Los medios como soportes de sistemas de representación: Implicaciones educativas. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 14, 77-88.

BAUTISTA, A. (1994): *Las Nuevas Tecnologías en la capacitación docente*. Madrid. Aprendizaje/Visor.

BAZALGETTE, C. y otros (1992): *L'éducation aux médias dans le monde*. París: Clemi/UNESCO.

BAZALGETTE, C. (1993): La enseñanza de los medios de comunicación en la enseñanza Primaria y Secundaria. En APARICI, R (Coord.): *La revolución de los medios audiovisuales*. Madrid, La Torre, 113-134.

BENEDITO, V. (1982): *Sistematización del proceso didáctico*, Barcelona. CEU.

BENEDITO, V. (1987): *Introducción a la didáctica.. Fundamentación teórica y diseño curricular*. Barcanova. Barcelona.

BENSON, D. y HUGHES, J. (1983): *The perspective of ethnomethodology*. Londres, Longman.

BIDDLE, B.J. (1992): Profesorado: funciones. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T. N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 4773-4784.

BLANCO, L. DEL (1989): Proyecto Mercurio: un instrumento institucional para impulsar la introducción de los medios audiovisuales en el currículo. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 1, 95-101.

BLAZQUEZ, F.; CABERO, J. y LOSCERTALES, F. (Coords): *Nuevas Tecnologías de la información y comunicación para la educación*. Memoria de Jose Manuel López-Arenas. Alfar. Sevilla.

BLÁZQUEZ, F. (1994): Propósitos formativos de las nuevas tcnologías de la información en la formación de maestros. En BLAZQUEZ, F.; CABERO, J. y LOSCERTALES, F. (Coords): *Nuevas Tecnologías de la información y comunicación para la educación*. Memoria de Jose Manuel López-Arenas. Alfar. Sevilla. 257-268.

BLÁZQUEZ, F (1995): Los medios tecnológicos en la acción didáctica,. En RODRÍGUEZ, J.L. y SAENZ, O. (Eds): *Tecnología educativa. Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Marfil. Alcoy, 69-91.

BLÁZQUEZ, F. y MARTÍNEZ, F. (1995): Dimensión organizativa de los medios: los centros de recursos. En RODRÍGUEZ, J.L y SAENZ, O. (Eds.): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy.

BLÁZQUEZ, F. VIZUETA, M. y GARCIA, A. (1996): Los Recursos Tecnológicos en la Educación Física y en la Educación Tecnológica. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.

BLOOM, B. (1979): *Taxonomía de los objetivos de la educación. Clasificación de las metas educativas*. Alcoy. Marfil.

BOARDER, J. (1994): A Diagrammatic Aid to course assesssment and development. *ETTI*, 31,3. 233-244.

BODA, E. Y TOMPA, K. (1992): With Media? With Media too!. *EMI*, 29,4, 261-267.

BONALS, J. (1996): *El trabajo en equipo del profesorado*. Grao. Barcelona.

BOLLEN, R. (1993): Support Effectiveness, Reflection on Current Practice. En BOLLEN, R. (Dr.) *Educational Change Facilitators: Craftmanship and effectiveness*, Utrech, National Centre for Shool Improvement, 68-81.

BOLLEN, R. (1994): *Making the effective school work*. Utrech. APS

BORNA, S. y ARNDT, T. (1993): Analyse du "Portefeuille" d'Enseignants. *Gestion de l'Enseignement Supérieur*. 4, 1, 79-88.

BORRELL, N. (1992): Formación de directores para el cambio institucional. *II Congreso Interuniversitario de Organización Escolar*, Sevilla, 119-139.

BRIGGS, L.J. y otros (1973): *Los medios de la instrucción*. Guadalupe. Buenos Aires.

BRITISH FILM INSTITUTE (1996): *BFI Publishing. Book and Educational Resources*. London, BFI.

BROWN, L. (1991): *Cómo utilizar bien los medios de comunicación. Manual para los padres y maestros*. Aprendizajes-Visor, Madrid.

BROWN, W.; LEWIS, B. y HARCLEROAD, F. (1977): *Instrucción audiovisual: Tecnología, medios y métodos*. Trillas. México.

BROWNELL, G. (1993): Survey Research and Content Analysis Research in Technology and Teacher Education. En WAXMAN, H.C y BRIGHT, G.W. *Approaches to Research on Teacher Education and Technology*. Charlottesville. Association for the Advancement of Computing in Education. 79-92.

BURRUS, D. y GITTINES, R. (1994): *Tecnotendencias*. Barcelona. Folio.

CABERO, J. (1989a): *Tecnología Educativa: Utilización didáctica del Vídeo*. Barcelona. PPU.

CABERO, J. (1989b): La Formación del profesorado en medios audiovisuales. *El Siglo que viene*, 4-5, 14-19.

CABERO, J. (1990): *Análisis de Medios de enseñanza*. Sevilla. Alfar.

CABERO, J. (1991): ¿Producción o producciones audiovisuales en el terreno educativo?. *El Siglo que viene*, 11, 19-22.

CABERO, J. (1992a): Los medios audiovisuales en España, ICE de la Universidad de Cantabria. *Las Nuevas Tecnologías en la Educación*, Santander, ICE de la Universidad de Cantabria, 65-114.

CABERO, J. (1992b): Análisis, selección y evaluación de medios didácticos. *Currículum*, 4, 25-40.

CABERO, J. (1992c): Los medios en los centros de enseñanza: la experiencia española. En *CMIDE: Cultura, Educación y Comunicación*, Sevilla, CMIDE del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, 65-74.

CABERO, J. (1993): Actitudes hacia el ordenador y la informática. En CABERO, J. (Coord.) *Investigaciones sobre la informática en el centro*. Barcelona: PPU.

CABERO, J. (1994a): Nuevas tecnologías, comunicación y educación, *Comunicar*, 3, 14-25.

CABERO, J. (1994b): Evaluar para mejorar: medios y materiales de enseñanza. En SANCHO, J. (COORD.): *Para una Tecnología Educativa. Cuadernos para el análisis*. Barcelona. Horsori. (241-267)

CABERO, J. (1994c): La investigación en medios de enseñanza: propuestas para la reflexión en el aula. En AGUADED, J.I y FERIA, A. (Dir): *¿Cómo enseñar y aprender la actualidad?*, Huelva, Grupo Pedagógico Andaluz Prensa y Educación. 109-116.

CABERO, J. (1995): Televisión: usos didácticos convencionales, en RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. y SÁENZ, O. (Dir.) *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Alcoy. Marfil, 213-232.

CABERO, J. (1996a): El ciberespacio: el no lugar como lugar educativo, en SALINAS, J. y otros (Coords): *Eduotec 95. Redes de comunicación, redes de aprendizaje*, Palma de Mallorca, Servicio de Publicaciones de la Universidad de las Islas Baleares.

CABERO, J. (1996b): Organizar los recursos tecnológicos. Centros de recursos, en GALLEGO, D. (Coord.): *Integración curricular de los recursos tecnológicos*, Barcelona, Oikos-Tau, 403-425.

CABERO, J. (1998a): Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas, en LORENZO, M. y otros (coords):

Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales, Granada, Grupo Editorial Universitario, 197-206.

CABERO, J. (1998b): Corren nuevos tiempos para seguir pensando en viejos proyectos. El papel de las nuevas tecnologías en el cambio y la innovación educativa: sus posibilidades y limitaciones. En CEBRIÁN, M. y otros (Coords): *Recursos Tecnológicos para los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Universidad de Málaga. Innovación Educativa. ICE y Secretariado de Publicaciones. 133-145.

CABERO, J. (1999a) (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia.

CABERO, J. (1999b): Definición y clasificación de los medios y materiales de enseñanza. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 53-70.

CABERO, J. (1999c): La evaluación de medios audiovisuales y materiales de enseñanza. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 87-105.

CABERO, J. (1999d): La organización de los medios en el sistema educativo y su impacto en las organizaciones educativas. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 163-179.

CABERO, J. (1999e): La utilización educativa del vídeo. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 55-92.

CABERO, J. (1999f): Tecnología Educativa: diversas formas de definirla. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 17-34

CABERO, J. (Edit.)(1999): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid

CABERO, J. y otros (1994a): Necesidades Formativas de los Asesores de medios audiovisuales e informática (I). En BLAZQUEZ, F.; CABERO, J. y LOSCERTALES, F. (Coords): *Nuevas Tecnologías de la información y comunicación para la educación*. Memoria de Jose Manuel López-Arenas. Alfar. Sevilla. 290-298

CABERO, J. y otros (1994b): Necesidades Formativas de los Asesores de medios audiovisuales e informática (II). En BLAZQUEZ, F.; CABERO, J. y LOSCERTALES, F. (Coords): *Nuevas Tecnologías de la información y comunicación para la educación*. Memoria de Jose Manuel López-Arenas. Alfar. Sevilla. 298-308

CABERO, J. y otros. (1994c): La formación inicial de los profesores en medios audiovisuales. En En BLAZQUEZ, F.; CABERO, J. y LOSCERTALES, F. (Coords): *Nuevas tecnologías de la información y comunicación para la educación*. Memoria de José Manuel Lopez-Arenas. Sevilla. Alfar. 357-370.

CABERO, J. y BARROSO, J. (1995): En el umbral del 2000. Formación ocupacional y nuevas tecnologías de la información: encuentros y desencuentros, en BERMEJO, B. y otros (Coords): *Formación profesional ocupacional. Perspectivas de un futuro inmediato*, Sevilla, GID-FETE, 245-261.

CABERO, J. y otros (1998): La utilización de las NNTT de la información y la comunicación en el desarrollo profesional docente: estudio cuantitativo. En CEBRIAN DE LA SERNA, M. y otros (Coords): *Creación de materiales para la innovación educativa con Nuevas Tecnologías*, Málaga, ICE de la Universidad de Málaga, 432-446.

CABERO, J. y otros (1999): La formación y el perfeccionamiento del profesorado en nuevas tecnologías: retos hacia el futuro. En FERRÉS, J. y MÁRQUES, P. (Coords.): *Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías*. Praxis. Barcelona. 21-31.

CALDERHEAD, J. (1989): *Teachers' professional learning*. London. The Falmer Press

CAMACHO, S. (1995): Formación del profesorado y Nuevas Tecnologías. En RODRÍGUEZ, J.L y SÁENZ, O. (Eds.): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy. 413-442

CAMPUZANO, A. (1990): Algunos problemas en torno a la enseñanza y aprendizaje de la comunicación audiovisual.

CAMPUZANO, A. (1992): *Tecnologías Audiovisuales y Educación. Una visión desde la práctica*. AKAL, Madrid

CAMPUZANO, A. (1995): Televisión y currículo. *Cuadernos de Pedagogía*, 241, 28-30.

CAMPUZANO, A. (1996): La integración de los medios en el currículo. En FERRÉS, J. y MÁRQUES, P. (Coords.): *Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías*. Praxis. Barcelona.

CARBONE, M.J. (1995): Are Educational Technology and School Restructuring Appropriate Partners?. *Teacher Educaton Quarterly*. Spring, 5-28.

- CARPENTER, E. y MCLUHAN, M. (1967): *El aula sin muros*. Barcelona. Laia.
- CARR, W. y KEMMIS, S (1988): *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona. Martínez-Roca.
- CASTAÑO, C. (1992): *Análisis y evaluación de las actitudes de los profesores hacia los medios de enseñanza*. Sevilla, Fac. de Filosofía y Ciencias de la Educación, Tesis doctoral inédita.
- CASTAÑO, C. (1994a): La investigación en medios y materiales de enseñanza. En SANCHO, J, (Coord.): *Para una Tecnología Educativa. Cuadernos para el análisis*. Barcelona. Horsori.
- CASTAÑO, C. (1994b): *Análisis y evaluación de las actitudes de los profesores hacia los medios de enseñanza*. Servicio de Publicaciones del País Vasco.
- CASTAÑO, C. (1994c): Las actitudes de los profesores hacia los medios de enseñanza. *Pixel-Bit*. 1, 63-79.
- CASTELLS, M. (1996): *La era de la información, economía, sociedad y cultura I*. Alianza Editorial, Madrid.
- CASTELLS, M. (1997): La era de la información. Economía, sociedad y cultura. *La sociedad red*. Vol. 1, Madrid, Alianza.
- CEBREIRO, B. (1992): *La iniciación: Análisis de las interacciones entre el profesor novel y las instituciones*. (2 tomos). Tesis Doctoral. Universidad de Santiago de Compostela.
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (1992a): *La televisión. Creer para ver. Clave*. Málaga.
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (1992b): *La didáctica, el currículum, los medios y los recursos didácticos*. Málaga. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M, (1993a): La formación permanente del profesorado desde la autoproducción conjunta de los materiales didácticos. Una propuesta práctica. *Curriculum*, 6,7, 227-240.
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (1993b): *La televisión: Creer para ver. La credibilidad infantil frente a la Tv. Una propuesta didáctica*. Clave, Málaga.

CEBRIÁN, M. y RÍOS, J.M. (1996): Selección y evaluación de recursos tecnológicos. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.

CEBRIAN DE LA SERNA, M. (1997): Los centros educativos en la sociedad de la información. En CEBRIÁN, M. y GARRIDO, J.A (Coords.): *Ciencia, Tecnología y Sociedad. Una aproximación multidisciplinar*. Innovación Educativa. Universidad de Málaga. Málaga.142-150.

CEBRIÁN DE LA SERNA, M. y otros (Coords) (1998): *Recursos Tecnológicos para los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Universidad de Málaga. Innovación Educativa. ICE y Secretariado de Publicaciones.

CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (1999a): La comunicación audiovisual y la información en los planes de estudios de primaria y secundaria. En CABERO, J. (Ed.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 151-160.

CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (1999b): La formación del profesor en el uso de medios y recursos didácticos. En CABERO, J. (Ed.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 131-148.

CENECA (1994): *Educación para la Comunicación. Manual Latinoamericano*. Santiago de Chile, CENECA/UNICEF/UNESCO.

CHENG, Y. C. (1994): Classroom Environment and Student affective Perfomance: An Effective Profile. *Journal of Experimental Education*. 62, 3, 221-239.

CHOAT, E.; GRIFFIN, H. y HOBART, D. (1985): Investigating Educational Television and the Curriculum for Young Children: some pilot phase features. *British Journal of Educational Tecnology*, 1, 16, 60-65.

CHOAT, E.; GRIFFIN, H. y HOBART, D. (1986): Educational Television and the Curriculum up to the age of seven years. *British Journal of Educational Tecnology*, 3, 17, 164-173.

CICOUREL, A. y otros (1974): *Language use and school performance*. Nueva York, Academic Press.

CLARK, R. (1983): Reconsidering Research on Learning from Media. *Rev. Of Educational Research*, 53, 4, 445-459.

CLARK, R.. (1984): *Future trends in media research*. Ponencia presentada en MIVEM-84, Murcia. Documento serigrafiado.

CLARK, R. y SALOMON, G. (1986): Media un teaching, en WITTROCK, M.C (Ed.) *Handbook of Research on Teaching*. New York: MacMillan, 464-478.

CLARK, R. y SUGRUE, B.M. (1988): Research on instructional media. En ELY, D. (Ed.) *Educational Media Yearbook, 1988*. Denver, CO: Libraries Unlimited, 19-36.

CLARK, R. y SUGRUE, B. M. (1990): North American disputes about research on learning from media. *International Journal of Educational Research*, 14, 6, 507-520.

COLAS, P. (1995): Diseño y evaluación de programas. En RODRÍGUEZ, J.L y SÁENZ, O. (Eds.): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy.

COLL, C. (1986): *Març Curricular per a l'Ensenyament Obligatori*, Barcelona. Generalitat de Catalunya.

COLLIS, B. (1993): Information Technology and Teacher Education: focus on student learning or on teacher change?. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 2, 2115-125.

COLLIS, B. (1994): A Reflection on the Relationship between Technology and Teacher Education: synergy or separate entities?. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 3, 1, 7-25.

COLOM, A.; SUREDA, J. y SALINAS, J. (1988): *Tecnología y medios educativos*. Cíncel. Madrid

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (1992) *Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado*. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Junta de Andalucía. (1986): Orden de 09/05/86, por la que se establece el "Plan Alhambra" como marco de actuación para la introducción de la informática en la Enseñanza Básica y Enseñanza medias, en la Comunidad Autónoma de Andalucía. *BOJA* 53, 20/06/1986.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Junta de Andalucía. (1992a): Decreto 164/1992, de 08/09/92, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Formación Permanente del profesorado. *BOJA*, 110, 29/10/1992.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Junta de Andalucía. (1992b): Decreto 106/1992, de 09/06/92, por el que se aprueba el DCB de Educación Secundaria para Andalucía. *BOJA*, 20/06/1992.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA (1996): *Plan Andaluz de Integración de las Tecnologías de la Comunicación y la Información en la Educación*. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía. Sevilla

COOK, T.D y REICHARD, CH.S (1986): *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Madrid, Morata.

COOMBS, P. (1985): *La crisis mundial de la educación. Perspectivas actuales*, Madrid.

COPLEY, J.V y WILLIAMS, S.E. (1993): Systematic Classroom Observations of Technology use. En WAXMAN, H.C y BRIGHT, G.W. *Approaches to Research on Teacher Education and Technology*. Charlottesville. Association for the Advancement of Computing in Education, 113-121.

COPLEY, J.V y PADRON, Y. (1998): Preparing Teachers of Young Learners: Professional Development of Early Childhood Teacher in Mathematics and Science. (1998) (19p.) Paper presented at the Forum on Early Childhood Science, Mathematics, and Technology Education (Washington, DC, February 6-8, 1998).

CORBETT, H. y ROSSMAN, G.B. (1989): Three paths to implementing change: a research note. *Curriculum Inquiry*. 19, 2, 163-190.

COROMINAS, A. (1994): *La comunicación audiovisual y su integración en el currículum*. Graó. ICE Universitat de Barcelona, Barcelona.

COULON, A. (1995): *Etnometodología y educación*. Barcelona, Paidós-MEC.

COX, M.J. (1993): Technology enriched school project. The impact of information technology on children's learning. *Computers and Education. An International Journal*, 21, 1/2, 41-49.

CRITICOS, C. (1994): Media Selection. HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. *The International Encyclopedia of Education*. 7, 3756-3760.

CUBAN, L. (1986): *Teachers and machiners*. Nueva York: Teachers College. Engestrom.

DE LA ORDEN, A. (1993): La escuela en la perspectiva del producto educativo. Reflexiones sobre evaluación de centros docentes. *Bordón*, 45, 3, 263-270.

DE LA TORRE y otros (1995): *La Innovación educativa en Cataluña*. Barcelona. PPU

DE LANDSHEERE, G. (1992): Formación del profesorado: conceptos. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 9, 4742-4749.

DE LAS HERAS, A.R (1995): El libro de Texto en Hipertexto. *Aula*. 40-41, Julio-Agosto, 15-18.

DE MIGUEL DÍAZ, M. (1993): La innovación educativa y el desarrollo profesional de los docentes. *Profesionalización Docente y Reforma educativa*. C.A. de la UNED de Asturias, 51-69.

DE PABLOS RAMIREZ, J (1988): Equipamiento y utilización de medios audiovisuales. Encuesta a profesores. *Revista de Educación*. 286, 371-392.

DE PABLOS, J. (Coord.) (1995): *Tecnología Educativa en España*. Universidad de Sevilla. Sevilla.

DE VICENTE, P.S. (1991): Estrategias de Formación del Profesorado. En MEDINA, A. y SEVILLANO, M^a.L. (Eds): *El currículum: Fundamentos, Diseño, Desarrollo y Evaluación Didáctica. Curso de Adaptación*. UNED. Madrid. 527-566

DEL RIO, P. (1992): Qué se puede hacer con lo audiovisual en la educación. La imagen: un problema trivial con implicaciones básicas. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 14, 5-15.

DEL RIO, P. (1992): La integración de la representación audiovisual en la Reforma Educativa. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 14, 29-47.

1er. DECRETO 16/1986 de 5 de febrero, se dispuso que los *CEPs* constituirían la institución básica destinada al perfeccionamiento del profesorado de niveles no

universitarios, así como al fomento de programas de innovación a través de intercambio de experiencias y del encuentro y reflexión sobre el hecho educativo.

DECRETO 16/1986, de 5 de febrero, sobre *creación y funcionamiento de los Centros de Profesores*.

DECRETO 164/1992, de 8 de septiembre, por el que se aprueba *el Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado*, en todo lo que sea contrario a la presente norma.

DECRETO 201/92, de 1 de diciembre, por el que se *modifica la estructura orgánica de la Consejería de Educación y Ciencia*.

DECRETO 383/1990, de 6 de noviembre, por el que se crea el *Instituto Andaluz de Formación y perfeccionamiento del Profesorado*.

DELORME, C. (1985): *De la investigación pedagógica a la investigación-acción*. Madrid, Narcea.

DENZIN, N. (1978): *The reseach act*. Nueva York, McGraw Hill.

DENZIN, N. (1989): *Interpretive interactionismo*. Newbury Park, CA: Sage.

DICK, W. y CAREY, L. (1978): *The systematic design of instruction*. Scott, Foresman and Company. Illinois.

DIETZ, M.E. (1995): Using porfolios as a Framework for Professional Development. *Journal of Staff Development*, 16, 2, 40-43.

DOBROV, G.M. (1979): La technologie en tant qu'organisation,. *Revue Internationale des Sciences Sociales*, XXXI, 4, 628-648.

DOYLE, W. (1990): Themes in Teacher Education Research. In HOUSTON,W. (Edit.): *Handbook of Research on Teacher Education*. Macmillan. New York. 3-24.

DUARTE, A. (1999): Medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías para el apoyo docente. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 181-201.

DUARTE, A. y CABERO, J. (1993): Modelos de organización de centros y medios de enseñanza, en CORONEL, J.M. y otros (eds): *Cultura escolar y desarrollo organizativo*, Sevilla, Grupo de Investigación Didáctica, 701-720.

DYKMAN, A (1994): El reto de la Nuevas Tecnologías de la formación: Ventajas y Problemas de la informática formativa. *Vocational Education Journal*, 69, 6, 34-37.

EASDOWN, G. (1994): Student Teachers, Mentors and Information Technology. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 3, 1, 63-78.

EISNER, E. W. (1985): *The art of educational evaluation*. London. Falmer Press.

ELLIGTON, H. (1985): *Producing teaching materials*. Kogan Page. Londres.

ELLIOT, J. (1990): *La investigación acción en educación*. Morata. Madrid.

ELLIOT, J. (1991): *Action research for educational research*. Milton Keynes; Open University Press.

ELLIS, L. y MATHIS, D. (1985): College student learning from televised versus conventional classroom lectures: a controlled experiment. *Higher Education*, 14. 165-173.

EL-MUSRATI, A.A. (1986): Factors affecting faculty attitudes toward the use of instructional media in selected public colleges and universities in Michigan. Western Michigan University. *Dissertation Abstracts International*. 47/08A, 2819, 210. Indiana University.

ELY, D.P. y otros (1989): Trends and issues in educational technology, 1988. En BRANYAN, B, y KENT, R. (Eds.) *Educational Media and Technology Yearbook*. Englewood, Colorado, Libraries Unlimited.

ELY, D. (1991): Trends and issues in educational technology, 1989. En ANGLIN, G. (Ed.) *Instructional Technology*. Libraries Unlimited. Englewood. 34-58.

ELY, D.P. (1992): Formación en Tecnología Educativa. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 9, 5387-5390.

ELY, D.P. (1995): *Technology is the Answer! But What was the question?* University of Alabama. The James P. Curtis Distinguished Lecture. Capstone College of Education Society.

ERIKSON, F. (1975): Gatekeeping and the melting pot: Interaction in counseling encounters. *Harvard Educational Review*, 45, 1, 44-70.

ESCAMEZ, J. y MARTÍNEZ, F. (1987): Actitudes de los agentes educativos ante la informática. En VAZQUEZ, G. (Dir): *Educación para el siglo XXI. Criterios de evaluación para el uso de la informática educativa*. Madrid. Fundesco, 79-126.

ESCUADERO, J.M. (1986): Innovación e investigación educativa. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 1, 5-44.

ESCUADERO, J.M. (1990): *Introducción en Investigación e innovación educativa*. ICE. Murcia. 5, 5-8.

ESCUADERO, J.M. (1992a): La naturaleza del cambio planificado en educación: cambio como formación y formación para y como cambio. En ESCUDERO, J.M. y LOPEZ, J. (Eds.). *Los desafíos de las reformas escolares*. Sevilla, Arquetipo, 19-70.

ESCUADERO, J.M. (1992b): Del diseño y producción de medios al uso pedagógico de los mismos. En DE PABLOS, J. y GORTARI, C. (Eds.) *Las nuevas tecnologías de la información en la educación*, Sevilla, Alfar. 15-30.

ESCUADERO, J.M (1992c). La integración escolar de las nuevas tecnologías de la información. *INFODIDAC*, 21, 11-24.

ESCUADERO, J.M (1993): Nuevas Reflexiones en torno a los medios para la enseñanza. *Revista de Investigación Educativa*. 1, 19-44.

ESCUADERO, J.M (1995a): Tecnología e innovación educativa. *Bordón*, 47, 2, 161-175.

ESCUADERO, J.M. (1995b): La integración de las Nuevas Tecnologías en el currículum y en el sistema escolar. En RODRÍGUEZ, J.L y SÁENZ, O. (Eds.): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy. 397-412

ESTEBARANZ, A. (1994): *Didáctica e innovación curricular*. Publicaciones de la Universidad de Sevilla, Sevilla.

- ESTEVE, J.M. y otros (1995): *Los profesores ante el cambio social*. Anthropos, Barcelona.
- FEIMAN-NEMSER, S. y PARKER, M.B. (1990): Making Subject Matter Part of the Conversation in Learning to Teach. *Journal of Teacher Education*, 41, 3, 32-43
- FELDMAN, M.S. (1995): *Strategies for Interpreting Qualitative Data*. Qualitative Research Methods. London. SAGE Publications. 33
- FERNÁNDEZ, B. y BUENAGA, M. (1995): Internet como herramienta de trabajo en el campo educativo. *Asociación para el Desarrollo de la Informática Educativa (ADIE)*, 3, 1, 14-20.
- FERNÁNDEZ HUERTA, J. (1987): *Tecnología Educativa I*. UNED. Madrid.
- FERNÁNDEZ, F. (1994): El suplemento escolar cordobilla, el periódico de los niños. El diario de Córdoba. *Los medios de comunicación y educación*. UNED, Córdoba. 117-118.
- FERNÁNDEZ, R. (1996): Las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación en la formación inicial del profesorado: a modo de justificación. *Docencia e investigación*. Universidad de Toledo, Año XXI, Enero-Diciembre.
- FERNÁNDEZ, R. (1997): Hacia un cambio en educación desde la profesionalización del docente: algunas reflexiones. *Docencia e investigación*. Escuela Universitaria de Toledo, Año XXII, Enero-Diciembre.
- FERRERES, V. (1995): *Desarrollo curricular y Formación de profesores: cultura colaborativa e innovación curricular*. Conferencia. Universidad de Jaén. Departamento de Pedagogía. (18 págs. Policopiado)
- FERRERES, V. y MOLINA, E. (1995): *La preparación del Profesor para el cambio en la Institución Educativa*. P.P.U. Barcelona.
- FERRERES, V. (1996a): La Innovación Escolar y la Utilización de los medios y materiales de la enseñanza. En *Medios de Comunicación, Recursos y Materiales para la mejora educativa*. II Jornadas sobre Medios de Comunicación, Recursos y Materiales para la mejora educativa. CMIDE y SAV. Sevilla. 41-62.
- FERRERES, V. (1996b): Reticencias en torno a los audiovisuales y la enseñanza. En FERRÉS, J. y MÁRQUES, P. (Coords.): *Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías*. Praxis. Barcelona.

FERRERES, V. (Coord.)(1997): *El desarrollo Profesional del Docente. Evaluación de los planes de formación.*Oikos-tau.Barcelona

FERRÉS, J. (1994): *Televisión y educación.* Paidós, Barcelona.

FERRÉS, J. (1996): *Televisión subliminal. Socialización y comunicaciones inadvertidas.* Barcelona, Paidós.

FERRÉS, J. y MÁRQUES, P. (Coords.) (1997): *Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías.* Praxis. Barcelona.

FLOWERS, J.C. (1996): Female Educators and Students Aaaesa Oender Equity in Technology Education. A Survey of Women Involved in T echnology Education. Henrico County Public Schools, Olen Allen, VA. Virginia Vocational Curriculum and Resource Center. Virginia Vocational Curriculum and Reaource Center, 2200 Mountain Road, Olen Allen, VA 23060-2208 .

FOX, D. (1981): *El proceso de investigación en educación.* Pamplona. Eunsa.

FULLAN, M.G. (1982): *The meaning of Educational Change.* New York teachers College Press.

FULLAN, M.G. (1986) : Implementing educational change: what we know. *Peper for de bank seminars, planning for the implementation of educational change.*

FULLAN, M.G. (1990): El desarrollo y la gestión del cambio. *Revista de Investigación e Innovación Educativa.* 5, abril, ICE. Universidad de Murcia. 9-21.

FULLAN, M. (1992a): *Changes forces,* The Palmer Press, London.

FULLAN, M. (1992b): The Implementation of Microcomputers in Schools: A Case study. *Successful School Improvement.* Buckingham. Open University Press.

FULLAN, M. (1993): *Changes Forces.* London. The Falmer Press.

FULLAN, M. (1994): *Change forces. Probing the depths ogf educational reform,* Londres, The Falmer Press.

FULLAN, M. y STIEGELBAUER, S. (1991): *The new meanning of educational change.* New York. Teachers College Press.

FULLAN, M. y HARGREAVES, A. (1992): *What's worth fighting for in your school? Working together for improvement*. London, Open University.

FULLAN, M. y MILES, M. (1992): Getting Reform Right: What works and What doesn't. *Phi Delta Kappa*. June, 745-752.

GAGNE, R.M. y BRIGGS, L.J. (1979): *La planificación de la enseñanza*. Trillas. México.

GAIRIN, J. (1990): El contexto escolar, en MEDINA, A. y SEVILLANO, M^a.L. (coords): *Didáctica-Adaptación*, Madrid, UNED, 303-336.

GALLEGO, D.J (1994): Tecnología Educativa y formación del profesorado. *Vela Mayor*, 3, 17-24.

GALLEGO, D.J y ALONSO, C.M (1994): El profesor ante los medios de comunicación. *Vela Mayor*, 4, 53-60

GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) (1996): *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.

GALLEGO, D.J. y ALONSO, C. (1997): Formación del Profesorado: nuevos canales y nuevos recursos. *Pixel-Bit*. 8, 81-99.

GALLEGO, M^aJ (1994a): *La práctica con los ordenadores en los centros educativos*. Universidad de Granada. Granada.

GALLEGO, M^aJ. (1994b): Conocimiento de profesores de primaria acerca de la práctica con ordenadores. *Pixel-Bit*. 2, 31-52.

GALLEGO, M^aJ. (1995): Proyecto Docente. Acceso Titularidad Universidad. Universidad de Granada. Inédito.

GALLEGO, M^aJ. (1998): Investigación en el uso de la informática en la enseñanza. *Pixel-Bit*. 11, 7-31.

GARCÍA JIMENEZ, E. (1991) *Una teoría práctica sobre educación. Estudio etnográfico*. Sevilla, Mido.

GARCÍA JIMENEZ, E. (1994). Investigación etnográfica. En GARCÍA HOZ (Dir), *Problemas y métodos de investigación en educación*. Madrid, Rialp. (343-375).

- GARCIA JIMENEZ, E. (1995): El futuro de la televisión. *Cuadernos de Pedagogía*, 241,8/9.
- GARCIA, A. (1990): Medios Audiovisuales para la comunicación educativa. *Jornadas de Educación y comunicación*. Junio. Sevilla.
- GARCIA, A. y MARTINEZ, L.M (1995): Una TV para la educación. *Cuadernos de Pedagogía*, 241, 24-27.
- GARCÍA, F. (1992): *Inventar el periódico. Propuestas para trabajar la prensa en el aula*. Edic. de la Torre, Madrid.
- GARCIA, F. (1994): Educación para la comunicación. *Vela Mayor*, 4, 7-14.
- GERLACH, V.S y ELY, D.P. (1979): *Tecnología Didáctica*. Paidós. Buenos Aires.
- GIMENO, J. (1981): *Teoría de la enseñanza y desarrollo curriculum*. Madrid. Anaya.
- GIMENO, J. (1988): *El curriculum: Una reflexión sobre la práctica*. Madrid. Morata
- GIMENO, J. (1989): Profesionalidad docente, curriculum y renovación pedagógica. *Investigación Educativa*, 7, 3-21.
- GIMENO, J. (1991): Los materiales y la enseñanza. *Cuadernos de pedagogía*. 194, 10-15
- GIMENO, J. (1992): La evaluación en la enseñanza. En GIMENO, J. y PÉREZ, A. (Dir.): *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata. Madrid. 334-397.
- GLASER, B. y STRAUSS, A. (1967): *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago. Aldine.
- GLASER, B. (1978): *Theoretical sensitiviti*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- GLASER, B.(1992): *Basic of grounded theory analysis*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- GLATTER, R. (1990): La dirección como agente de innovación y cambio de los centros educativos. En *Actas del Congreso Interuniversitario de Organización Escolar*, Barcelona, 168-188.

GLECKMAN, H. y otros (1993): The technological Payoff. A sweeping reorganization of work itself is boosting productivity. *BusinessWeek*/June, 14.

GOETZ, J. y LeCOMPLE, M. (1984): *Etnography and qualitative design in educational research*. Orlando. Academic Press.

GONZÁLEZ, M.T. (1985): *Innovación Educativa, pensamiento y reacción del profesorado: El caso de los Programas Renovados de Ciclo Medio en la Región de Murcia*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Murcia.

GONZÁLEZ, M.T y ESCUDERO, J.M (1987): *Innovación Educativa: teorías y procesos de desarrollo*. Humanitas. Barcelona.

GOODLAD, J. (1989): Understanding schools in basic to improving them. *National Forum of Applied Research Journal*, 1, 1-9.

GOODSON, Y. (1992): *Studying teacher' lives*. Londres. Routledge.

GOODWIN, A.B. (1972): *Manual de medios audiovisuales para la Educación General Básica*. Madrid. Paraninfo.

GRANT, L. y FINE, G. (1992): Sociology unleashed: Creative directions in classical ethnography. En LeCONPTE, G. y otros (Dirs). *The Handbook of Qualitative Research in Education*. San Diego, Ca: Academic Press (405-446).

GRAU, J.E. (1995): *Tecnología y Educación*. FUNDEC. Buenos Aires.

GRIMMETT, P.P. y ERICKSON, G.L (Eds.) (1992): *Reflection in teacher Education*. New York. Teacher College.

GREENAWAY, P. (1993): ¿A quién corresponde la enseñanza de los medios?. En APARICI, R. (Coord.): *La revolución de los medios audiovisuales*. Madrid, La Torre, 33-44.

GROS, B. (1987): *Aprender mediante el ordenador*. Barcelona, PPU.

GROS, B. y SPECTOR, M. (1994): Evaluating automated instructional design sytems: a complex problem. *Educational Technology*. 34, 5, 37-46.

GRUNBERG, J. y SUMMER, M. (1992): Computer Innovation in Schools: a riview of selected research literatura. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 1, 2, 255-275.

- GUERRA, F. (1996): Los recursos tecnológicos en las áreas de lenguas y literatura y lengua extranjera. En GALLEGU, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.
- GUITERT, M. y PENIN, M.L (1995): La telemática. *Cuadernos de Pedagogía*, 230, 19-22.
- GUNTER, M.A y otros (1990): *Instruction. A models approach*. Boston. Allyn and Bacon.
- GUPTA, B. y BUDDHI, D. (1994): A Case Study on Computer Training Programmes and University Staff. *ETTL*, 31,3, 231-232.
- GUSTAD, J.W. (1964): On improving college teaching. *NEA J.* 53, 37-38.
- GUTIERREZ, A. (1995): Comprometer al profesorado. *Cuadernos de Pedagogía*, 241, 31-33.
- HALLAS, J. (1978): Audio-visual techniques for industry. *Development and transfer of Technology*, 88, 31-56.
- HAMEL, J. (1995): *Case study Methods.. Qualitative Research Methods*. London. SAGE Publications. 32
- HAMEYER, U. y LOUKC HORSLEY, S. (1989): *New Technology and Schools Improvement Support Policies and Practices* . Leuven.Acco.
- HAMMERSLEY, M. y ATKINSON, P. (1994): *Etnografía*. Barcelona. Paidós.
- HANNAFIN, F.D. y FREEMAN, D.J. (1995): An exploratory study of teachers' views of knowledge acquisition. *Educational Technology*, XXXV, 1, 49-56.
- HARDGREAVES, A. y FULLAN, M. (Eds.) (1991): *Understanding teacher Development*. New York. Teachers College.
- HARGREAVES, A. (1994): Development and Disere: A Postmodern Perspective. En GUSKEY, T. y HUBERMAN, M. (Eds.) *News Paradigms and Practices in Professional Development*. New York: Teacher College Press.

HATIVA, N. (1995): Technology and the classroom teacher, En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T. N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 9, 359-363

HEIDT, E. V. (1978): *Instructional media and the individual learner*, Londres, Kogan Page.

HENRY, S.A. (1987): A study of the relationship among selected factors affecting Kentucky teacher's instructional technology use in the elementary classroom. University of Kentucky. *Dissertation Abstracts International*. 48/12A, 3094, 186.

HERITAGE, J. (1984): *Garfinkel and ethnomethodology*. Cambridge. Polity.

HESSE-BIBER, S. y otros (1991-1994). *Hyperrseach*. A Content Analysis Tool for Qualitative Research. Randolph: Research ware, Inc.

HIGGINS, S.; SMITH, J.A. y BAKER, K.J. (1994): The use of quality deployment during the review of a B. Eng Honours Degree Course. *ETTI*, 31, 3.196-200.

HODGKINSON, K. y WILD, P. (1994): Tracking the development of student Information Technology capability: It in a primary postgraduate certificate of education course over three years. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 3, 1, 101-114.

HOLLY, F. (1990): La investigación en la acción como una estrategia para la práctica de la innovación. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 7, 67-87.

HOPKINS, D., AINSVOW, M. y WEST, M. (1994): *School Improvement in an era of change*, London. Cassell.

HOUGHTON, M. (1997): State Strategies for Incorporating Technology into Education. National Oovemora' Association, Washington, DC.50 p.

HOUSTON, W.R. (Ed.) (1990): *Handbook of Research on Teacher Education*. New York. MacMillan.

HOYLE, E (1992): Profesorado: orígenes sociales. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 6, 4792-4804.

HUBERMAN, M. (1986a): Teacher Education in 2000: Implications of Demographic and Social Trends. *Education and Urban Society*, 16, 497-509.

HUBERMAN, M. (1986b): Un nouveau modele pour le development profesional des enseignants. *Revue Française de Pedagogie*, 75, 5-15.

HUG, W.E (1992): Administración de los programas de los Medios de comunicación. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 6, 3853-3856.

HYLAND, T. (1994): Opinion: Vocational Education and Training in the PostSchool sector: learning, Experience and Change in the NCVQ Model. *ETTI*, 31,4. 311-318.

IMBERNON, F. (1994): *La Formacion y Desarrollo Profesional del Profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Colección Biblioteca de Aula. Barcelona. Grao.

INGVARSON, L. y MACKENZIE, D. (1988): Factors affecting the impact of inservice courses for teachers: Implications for policy. *Teaching and Teacher Education*, 4 , 2, 139-155.

JANESICK, V.J. (1994): the dance of qualitative research design: metaphor, methodolatr, and meeing. En DENZIN, N.K y LINCOLN, Y.S (Eds.) *Handbook of Qualitative Research*. Thousands Oaks, C.A: Sage Publications, 209-219.

JENNINGS, J. (1987): *Los centros de profesores y sus líderes anónimos*. Valencia. Generalitat Valenciana, Documento Fotocopiado.

JIMÉNEZ, B. (1995): La formación del profesorado y la innovación. *Educación*, 19, 33-46.

JOYLE, B. y SHOVERS, B. (1980): Improving Inservice Training: The message of Research. *Educational Learship*. February, 379-385

JUNTA DE ANDALUCÍA (1992): *Colección de Materiales curriculares de Educación Primaria*. Sevilla. Consejería de Educación.

JUNTA DE ANDALUCÍA (1993): *Colección de Materiales curriculares de Educación Infantil*. Sevilla. Consejería de Educación.

JUNTA DE ANDALUCÍA (1995): *Colección de Materiales curriculares de Educación Secundaria*. Sevilla. Consejería de Educación.

JUNTA DE ANDALUCÍA (1996): *Plan Andaluz de Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación*. Sevilla. Consejería de Educación.

KABLI, T.H. (1986): Selected factors influencing the use of instructional media by elementary school male teachers in Al-Medina district in Saudi Arabia. Michigan State University. *Dissertation Abstracts International*. 47/10A, 3738, 210.

KATZ, L.G. y RATHS, J.D. (Eds.) (1991): *Advances in teachers Education*. Norwood, Ablex Publishing Corporation.

KEINY, S. y DREYFUS, A. (1988): Teachers reflection as a prerequisite to their professional development. Documento ERIC.

KEMMIS, S. (1988): *El currículum. Más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid. Morata.

KEMMIS, S. (1994): School Reform in the 90s: Reclaiming Social Justice. Conference *Touenstones of the Sociality Just School*. Flinders Institute for the Study of Education.

KNOWLTON, J. y HAWES, E. (1962): Attitude: helpful predictor of audiovisual usage?. *AudioVisual Communications Review*. 10, 3, 147-157.

KUPISIEWIEZ, C. (1985): Los medios de comunicación en la enseñanza: ¿"panacea" o simples auxiliares del maestro?. *Perspectiva*, XV, 45, 551-556.

LAFRENZ, D. y FRIEDMAN, J.E. (1989): Computers don't change education, teachers do! *Harvard Educational Review*, 59, 1, 222-225.

LARSON, A.E. y CLIFT, R.T. (1996): Technology Education in Teacher Preparation: Perspectives from a Year-Long Elementary Teacher Education Program. *Educational-Foundationa*; 10, 4, 33-50.

LAURILLARD, D. (1993): Balancing the Media. *Journal of Education Television*. 19,2, 81-93.

LAWLESS, C. (1994): Investigating the cognitive structure of students studying quantum theory in an open university history of science course: a pilot study. *British Journal of Educational Technology*, 25, 3, 198-216.

LeCOMPETE, M. (1995): Un marido conveniente: diseño de investigación cualitativa y estándares para la evaluación de programas. *Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 1, 1.

- LEFRANC, R. (1969): Idées et realizations. La nouvelle tecchnologie de l'éducation. En *L'education*, 19, 6 febrero de 1969.
- LEFRANC, R. y otros (1979): *Las técnicas audiovisuales al servicio de la enseñanza*. Buenos Aires. El Ateneo.
- LEFRANC, R. (1989): International cooperation between multimedia system. *BEMI*, 26,3, 144-148
- LEITHWOOD, K.A. (1981): The Dimensions of Curriculum Innovation. *Journal of Curriculum Studies*. 3, 1, 25-36.
- LEMAHIEU, P.G.; GITOMER, D.H y ERESH, J. (1995): Portfolios in Large-Scale Assessment: Dificult but not impossible. *Educational Measurement: Issues and Practice*. 14, 3, 11-28.
- LEON, O. y TEJEDOR, F.J (1982a): Estudio comparativo de los coeficientes de correlación obtenidos en tablas de contingencia de 2X2 (I). Muestras del mismo tamaño. *Revista Española de Pedagogía*, XL, 155, Enero-Marzo, 23-44.
- LEON, O. y TEJEDOR, F.J (1982b): Estudio comparativo de los coeficientes de correlación obtenidos en tablas de contingencia de 2X2 (II). Muestras de diferente tamaño. *Revista Española de Pedagogía*, XL, 155, Enero-Marzo, 63-82.
- LEVANDE, J. y otros (1998): Technology Education Initiatives and Statewide Curriculum Integration in Michigan. (1998) (17p.); Paper presented at the Annual Meeting of the Intemational Tecnology Education Association (60th, Fort Worth, TX, April 8- 10, 1998).
- LEVIE, H.W. y DICKIE, K.E. (1972): The analysis and application of media- En TRAVERS, R.M. (Ed.) *The second Handebook of Research on Teaching*, Chicago, Rang MacMillan, 858-882.
- LEVIS, D.S (1992): Profesor: personalidad y enseñanza. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T. N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 6, 4734-4739.
- LEWIS, R.J. (1985): *Faculty prespectives on the role of information technologies in academic instruction*. Washington, D.C. Corporation for Public Broadcasting. ERIC, IR 051 632.

LIAO, Y. y BRIGHT, G.W. (1993): Meta-analysis in Technology. En WAXMAN, H.C y BRIGHT, G.W. *Approaches to Research on Teacher Education and Technology*. Charlottesville. Association for the Advancement of Computing in Education. 93-100.

LINN, R. (1987): *Quantitative Methods in Research on Teaching*. Chicago, Rang Macmillan, 92-118.

LÓPEZ-ARENAS y otros (1987-1988): Actitudes hacia los medios: un estudio piloto. *Cuestiones Pedagógicas*. 4-5, 141-148.

LOPEZ-ARENAS, J.M. (1988): El vídeo como instrumento de conocimiento. En DE PABLOS, J.; CABERO, J. y LOPEZ-ARENAS, J.M. (Eds) *Evaluación de los usos del vídeo en la enseñanza*. Sevilla : Universidad de Sevilla.

LÓPEZ-ARENAS, J.M; CABERO, J. y BALBAS, M.J. (1987-88): Actitudes hacia los medios: un estudio piloto. *Cuestiones Pedagógicas*, 4-5, 141-148.

LORENZO, M. (1995): Componentes organizativos de la Educación Infantil y Proyectos de Centros. Ponencia presentada en *II Congreso Internacional de Educación Infantil: Investigaciones y experiencias*. Córdoba

LORENZO, M. (1996): La Organización de los medios y recursos en los centros. En *Medios de Comunicación, Recursos y Materiales para la mejora educativa*. II Jornadas sobre Medios de Comunicación, Recursos y Materiales para la mejora educativa. CMIDE y SAV. Sevilla. 9-40

LOUIS, K. (1994): Beyond 'Managed Change': Rethinking How Schools Improve. *School Effectiveness and School Improvement*, 5, 1, 2-24.

LUCINI, F. (1994): *Temas transversales y áreas curriculares*. Madrid, Anaya-Alauda.

LUENGO,J.J. (1997): Los centros de profesores, la formación y la reconversión permanente del profesorado. *Conceptos de Educación*,1.Granada..

MADDUX, C. (1994): The Internet: Educational Prospect-and Problems. *Educational Technology*, 34, 7. 37-42.

MARCELO, C. (1994): *Formación del Profesorado para el Cambio Educativo*. PPU. Barcelona.

MARCELO, C. (1996): *Innovación educativa, Asesoramiento y Desarrollo Profesional*. Madrid. CIDE. MEC.

MARCHESI, A. y MARTIN, E. (1991): Lo que dice el MEC sobre materiales. *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 46-48.

MARÍN, R. y RIVAS, M. (1984): *Sistematización e innovación educativa*. UNED, Madrid.

MARKLUND, S. (1974): Le rol des enseignants dans l'innovation en matière d'enseignement en Suede. En OCEDE: *L'enseignant face a l'innovation*. París.

MARQUÉS, P. (1995): *Guía de uso y metodología de diseño*. Barcelona. Estel

MARQUÉS, P. (1999a): La Explotación didáctica de los medios sonoros: la radio, los discos y los casetes. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia, 47-54.

MARQUÉS, P. (1999b): La informática como medio didáctico: Software educativo, posibilidades e integración curricular. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia, 93-109.

MARQUÉS, P. (1999c): Medios de imagen fija proyectable: el retroproyector y las diapositivas. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 33-45

MARSHALL, C y ROSSMAN, G. (1986): *Designing qualitative research*. Londres. Sage.

MARTÍNEZ BONAFÉ, J. (1995): El profesorado en el tercer milenio. *Cuadernos de pedagogía*, 240, 23-28

MARTINEZ, F. (1991): Fundamentos Pedagógicos de los medios audiovisuales en la educación. En *Las Nuevas Tecnologías en la Educación*. Encuentros Nacionales. Ponencias. Santander 11 al 14 septiembre, 115-140.

MARTÍNEZ, F. (1992): La utilización de medios en los procesos de enseñanza-aprendizaje: principios fundamentales. En CIMIDE: *Cultura, educación y comunicación*. Memoria final del seminario. Ayuntamiento de Sevilla. , 55-64.

MARTÍNEZ, F. (1994a): Investigación y Nuevas Tecnologías de la comunicación en la enseñanza: el futuro inmediato. *Pixel-Bit*, 2, Junio 1994. Secretario de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Sevilla. 3-17.

MARTINEZ, F. (1994b): Qué investigar y para qué con los medios en la enseñanza. En AGUADED, J.I y FERIA, A. (Dir): *¿Cómo enseñar y aprender la actualidad?*, Huelva, Grupo Pedagógico Andaluz Prensa y Educación. 117-122.

MARTÍNEZ, F. (1995): Tecnología Educativa y Diseño Curricular. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.

MARTÍNEZ, F. (1999a): ¿A dónde vamos con los medios?. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 177-188.

MARTÍNEZ, F. (1999b): El libro de texto como medio didáctico. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 17-31.

MARTÍNEZ, F. (1999c): El proceso comunicativo en la enseñanza: modelos teóricos y elementos del proceso. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 35-50.

MASTERMAN, L. (1993a): *La enseñanza de los medios de comunicación*. Edic. de la Torre, Madrid.

MASTERMAN, L. (1993b): The Media Education Revolution. *Canadian Journal of Education Communication*, 22, 1, 5-14

MASTERMAN, L. (1994): *L'éducation aux médias dans l'Europe des années 90*. Strasbourg, Conseil d'Europe.

MCDONALD, B. M. (1990): La formación del profesorado y la reforma del currículum. *Acción Educativa*, 27, 4-8.

MCMAHON, B. y QUIN, R. (1993): La alfabetización audiovisual en las escuelas australianas. En APARICI, R. (Coord.): *La revolución de los medios audiovisuales*. Madrid, La Torre, 395-397.

MCMAHON, T. (1997): From Isolation to Interaction? Network-Based Professional Development and Teacher Professional Communication. 24 p.; *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association* (Chicago, IL, March 24-28, 1997).

MCLAREN, P. (1995): Critical Pedagogy in the Age of Global Capitalism: Some Challenges for Educational Left, Australian. *Journal of Education*, 39, 1, 5-12.

McLUHAN, M. (1972): *La galaxia de Gutenberg*. Aguilar. Madrid.

McLUHAN, M. (1974): La influencia del libro impreso sobre el lenguaje en el siglo XVI. En CARPENTER, E. y McLUHAN, M. (Dir.): *El aula sin muros*. LAIA. Barcelona, 119-130.

MEC (1981): Medios audiovisuales para la Educación. Ponencias y Conclusiones del *I Seminario Internacional de medios audiovisuales en el sistema educativo*. Servicio de Publicaciones.

MEC. (1989): *Plan de Investigación Educativa y Formación del Profesorado*. MEC. Madrid.

MEC (1989): *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo*. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.

MEC (1990): *LOGSE. Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo*. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.

MEC (1993): *Temas transversales y desarrollo curricular*. Madrid. Ministerio de Educación.

MEDINA, A. (1993): La función del Profesional docente para diseñar, aplicar e indagar el P.E.C. y su incardinación en él, del P.C.C.. *Profesionalización Docente y Reforma Educativa*, C.A. de la UNED de Asturias, 17-51.

MEDINA, A (1994): Diseño de los medios y su aplicación didáctica. En CMIDE-SAV. *Medios de comunicación, recursos y materiales para la mejora educativa*. CMIDE-SAV. Sevilla, 85-101.

MEDINA, A. (1995): La investigación en Tecnología Educativa. En RODRÍGUEZ, J.L y SÁENZ, O. (Eds.): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy.

- MEDRANO BASANTA, G. (1993): *Nuevas Tecnologías en la formación*. Eudema. Salamanca.9-17.
- MEHAN, H. (1988): Microcomputers in classrom: Educational technology or social practice? *Antropology and Education Quartely*, 20, 5-22.
- MELICH, J. (1994): *Del extraño al cómplice. La educación en la vida cotidiana*. Barcelona. Anthropos.
- MENA, B. y MARCOS, M. (1994): *Nuevas Tecnologías para la enseñanza*.Didáctica y metodología. De la Torre. Madrid, 52-60 y 71-82.
- MILES, M.B. y EKHOLN, M. (1985): What is school improvement?. En VAN VELZEN, W.G. y otros (Dir.): *Making School Improvement work: A conceptual Guide to Practice*. Acco, Leuven, 33-67.
- MILES, M. y HUBERMAN, A. (1984): *Qualitative Data Analysis*. Beverly Hills. Ca.: Sage.
- MILES, M. y HUBERMAN, A. (1994): *Qualitative Data Analysis: an expanded sourcebook*. Newbery Park. Ca.: Sage.
- MILES, M.B. y LOUIS, K.S. (1990): Mustering the Will and Skill for Change. *Educational Leadership*, 47, 8, 57-61.
- MILLER, L. y OLSON, J. (1992): *Classroom Change: Is there a steering effect of computer technology?*. The European Conference on Educational Research, Enschede, June
- MINGOLARRA, J.A (1994): The Best Medium for the best Teaching. *EMI*, 31,1.25-29.
- MINGUS, T. y ORASSL, R. (1997): Using Technology To Enhance Problem Solving and Critical Thinking Skills. (1997).*Mathematica-and-Computer-Education*; v3 1 n3 p293-300.
- MOLDSTAD, J.A (1984): What we konow about using communication technologies in education. En BLUME, W. T., y SCHNELLER, F. (Eds.) *Toward International Tele-Education*, Boulder, Colorado, Westview Press.
- MOLDSTAD, J.A. (1989): Media utilization in the classroom. En ERAUT, M. (Ed.) *The international Encyclopedia of Educational Technology*. Oxford, Pergamon Press, 260-267.

- MOLDSTAD, J. A (1992): Utilización de los medios de comunicación en el aula. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 3847-3852.
- MOLINA, E. (1993): *La preparación del profesorado para el cambio en las instituciones educativas*. Tesis Doctoral.Universidad de Granada. Inédita.
- MONAHAN, B.D. y DHARM, M. (1995): Internet for Educators: A user's guide. *Educational Technology*, 35, 7,44-48.
- MOORE, B. (1991): Media Education, En *The Media Studies Book: A Guide for Teachers*. London, Routledge.
- MORAL, C. y FERNÁNDEZ, M. (1995): *Manual de entrenamiento: el profesor como práctico reflexivo*. Force. Universidad de Granada.
- MORAL, J.M y otros (1995): Sistemas multimedia en la enseñanza. *Aula*. 40-41, Julio-Agosto, 19-23.
- MORDUCHOWICZ, R. (1997): *La escuela y los medios: un binomio necesario*. Buenos Aires. Aique.
- MORENO, J.M. (1992): La mejora de la escuela: una primera demarcación del territorio. *Seminario sobre Formación en Centros*. Sevilla
- MORRISH, I. (1978): *Cambio e innovación en la enseñanza*. Anaya 2, Madrid.
- MORROW, J.K (1992): Influencias de los Medios de Comunicación en la alfabetización. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 6, 3852-3853.
- MORSE, J. (1994): *Critical Issues in Qualitative Research Methods*. Londres. Sage Publication.
- MOTERO, M. (1984): La investigación cualitativa en el campo educativo. *Revista Interamericana de desarrollo educativo*, 46, 19-31.
- MUFFOLETTO, R. (1994): Technology and Restructuring Education: Constructing a Context. *Educational Technology*. February, 24-28.

- MUNFORD, L. (1994): *Técnica y civilización*. Alianza Universidad. Madrid.
- MURRAY, P.J. y JONES, J. (1994): Case Study: Nurses can use computers too: a case study input of evaluation data. *ETTI*, 31, 3, 180-186.
- NEAVE, G. (1991): Document de base pour la Conference: la profession de l'enseignement en Europe. *Conferencia Europea de Educación*. Noordwijkerhout. Pays Bas. 35 pp. polic.
- NEWMAN, D. (1992): El impacto del ordenador en la organización de la escuela: perspectiva para la investigación. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 13, 23-35.
- NEWMAN, D., GRIFFIN, P. y COLE, M. (1989): *The construction zone: Working for cognitive change in school*. Cambridge University Press.
- NG, E.K.L. (1994): New Information Technology in Language Education. HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. *The International Encyclopedia of Education*. 7, 4088-4095.
- NIETO, J. M. (1992): Agentes educativos de apoyo externo: algunas líneas de conceptualización y análisis. *Curriculum*, 5, 69-83.
- NIETO, J.M. y PORTELA, A. (1992): Funciones, procesos y formación de apoyos externos e internos. En ESCUDERO, J.M. y LOPEZ, J. (Coords.). *Los desafíos de las reformas escolares. Cambio educativo y formación para el cambio*. Sevilla, Arquetipo.
- NIETO, S. (1994): Interpretación de la fiabilidad en el análisis documental con datos en forma de matriz y su incidencia en la investigación cualitativa. *Bordón*, 46, 1, 83-88.
- NOVAK-AITKEN, D. (1993): Ethnographic Research in Technology and Teacher Education. En WAXMAN, H.C y BRIGHT, G.W. (Eds.): *Approaches to Research on Teacher Education and Technology*. Charlottesville. Association for the Advancement of Computing in Education, 101-111.
- OLIVEIRA, I (1994): Teoría y práctica de la comunicación: incidencia sobre los proyectos de Educación para los Medios en América Latina. En CENECA (1994): *Educación para la Comunicación. Manual Latinoamericano*. Santiago de Chile, CENECA/UNICEF/UNESCO.
- OLSON, D.R. (1974): *Media and symbols: the forms of expression, communication and education*. Chicago, University of Chicago Press.

OLSON, D. y BRUNER, J.S. (1974): Learning through experience and learning through media. En OLSON, D. (Ed): *Media and symbol: the forms of expression, communication and education*, Chicago, University Press, 125-150

OLSON, D. (1986): Innovative doctrines and teachers beliefs: problems of cultural relationship. *Simposium Internacional sobre Modelos Teóricos y Estrategias para la Innovación Educativa*, Murcia, 24-25 Noviembre.

OLSON, J. (1992): Torian Horse of Teacher's Pet?. Computers and Teachers Influence. *Ins. Jour Educational Research*, 17, 77-85.

OMOREGIE, M. y COLEMAN, B. (1997): Technology Infusion: The Impact of Technology Infusion in Creating Quality Instructional Materials.(1997)(12p); Paper presented at the Annual National Conference on Creating the Quality School (6th, Oklahoma City, OK, March 20-22, 1997).

ORDEN de 10 de julio de 1986, por la que se regula la *organización y funcionamiento de los Centros de Profesores*.

ORDEN de 10 de septiembre de 1991, por la que se regula el *proceso de elección y constitución de los Consejos de Dirección de los Centros de Profesores*, así como el nombramiento y renovación de los Coordinadores de Centros de Profesores de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

ORDEN de 11 de julio de 1991 donde el Consejo de Dirección de cada Centro de Profesores realizará la *justificación del gasto ante la correspondiente Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencias*

ORDEN de 15 de marzo de 1994, se convocan *actividades de autoperfeccionamiento dirigidas al Profesorado de la Comunidad Autónoma de Andalucía*

ORDEN de 20 de mayo de 1992, por la que se regula el *funcionamiento de los Centros de Profesores de la Comunidad Autónoma de Andalucía*.

ORDEN de 21 de julio de 1995 (BOJA de 22.8.95) para la *selección de los Grupos de Trabajo* propuesta por la Comisión Técnica Provincial de Renovación Pedagógica.

ORDEN de 21 de julio de 1995, por la que se establece el Plan Anual de Formación Permanente del Profesorado de Andalucía para el curso 1995- 1996.

ORDEN de 22 de agosto de 1995, por la que se regula las enseñanzas complementarias en el R.D 2438/1994, de 16 diciembre, en la Comunidad autónoma Andaluza (BOJA 2-9-1995)

ORDEN de 3 de octubre de 1991, que convoca *ayudas para la investigación educativa a los niveles educativos* no universitarios, con destino en centros sostenidos con fondos públicos en la Comunidad Autónoma Andaluza.

ORDEN del 30 de julio de 1996 por la que el Plan Andaluz establece la siguiente modificación en las actividades de autoperfeccionamiento formando una única modalidad: *los Grupos de Trabajo*

ORTEGA, F. y VELASCO, A. (1991): *La profesión de maestro*. Madrid. CIDE

ORTEGA, J.A. (1997): Nuevas tecnologías y organización escolar: propuesta ecocomunitaria de estructura y uso de los medios didácticos didácticos y las tecnologías, en LORENZO, M. y otros (Coords): *Organización y dirección de instituciones educativas*, Granada, Grupo Editorial Universitario, 203-222

PADUA, J. (1979): *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*. México. Fondo de Cultura Económica.

PARDO, R. (1992): Organizaciones y computadores como tecnologías de coordinación. *Arbor* CXLIII, Septiembre, 45-76.

PATTON, M. (1987): *How to use qualitative methods in evaluation*. Beverly Hills. CA.: Sage.

PELGRUM, W. J. y PLOMP, T. (1991): *The use of computers in education worldwide*. Oxford, Pergamon Press

PÉREZ GÓMEZ, A.I (1990): La formación del profesor y la Reforma educativa. *Cuadernos de Pedagogía*, 181, 84-87

PEREZ SERRANO, G. (1994): *Investigación cualitativa. Reto e interrogantes*. Madrid. La Muralla.

PÉREZ, A. (1987): El pensamiento del profesor. Vínculo entre la teoría y la práctica. *Revista de Educación*. 284, 199-221.

PÉREZ, A (1990a): *Calidad de la enseñanza y desarrollo profesional del docente*. Universidad de Málaga. 27 pp.polic.

PÉREZ, A. (1990b): La formación del profesor y la reforma de la enseñanza. *Cuadernos de Pedagogía*,181, 84-87. Fontalba. Barcelona. .

PEREZ, J.M (1994): Alianza estratégica entre medios y educación. *Vela Mayor*, 4, 15-24.

PÉREZ; A. (1992): Las funciones sociales de la escuela: de la reproducción a la reconstrucción crítica del conocimiento y la experinecia. En GIMENO, J y PEREZ, A (Eds): *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata, Madrid.

PÉREZ, R y otros (1998): Actitudes del profesorado hacia la incorporación de las Nuevas Tecnologías de la comunicación en educación. En CEBRIÁN, M. y otros (Coords): *Recursos Tecnológicos para los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Universidad de Málaga. Innovación Educativa. ICE y Secretariado de Publicaciones,147-167.

PLAN DE ACTUACIÓN 95-96 del CEP de Aracena.

PLAN DE ACTUACIÓN 95-96 del CEP Bollullos del Condado.

PLAN DE ACTUACIÓN 95-96 del CEP de Huelva.

PLAN DE ACTUACIÓN 95-96 del CEP de Isla Cristina.

PLAN DE ACTUACIÓN 95-96 del CEP Valverde del Camino.

PLOMP, T y WOLDE, J. (1985): New Information Technologies in Education: lessons learned and trends observed. *European Journal of Educational*, 20, 2-3, 243-256.

POSTMAN, N. (1991): *Divertirse hasta morir: el discurso público en la era del "show business"*. Ediciones de la Tempestad, Barcelona.

PRENDES, M^a.P. (1997a): Evaluación de manuales escolares. *Pixel-Bit*, 4: 35-49.

PRENDES, M^a. P. (1997b): Las Nuevas Tecnologías en la enseñanza. *Revista de Curriculum y formación del profesorado*. 1, 2, 35-46

PUNGENTE, J. (1993): La segunda primavera. En APARICI, R (Coord.): *La revolución de los medios audiovisuales*. Madrid, La Torre, 399-412.

PUNGENTE, J. y BIERNATZKI, W. (1995): La educación sobre los medios. En *Revista de Ciencias de la Información*. Madrid. Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense, 163-186.

PUJADAS, J. (1992): *El método biográfico. El uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Madrid. Centro de Investigación Sociológica.

PUTNAM, S. y otros (1995): A Multi-Stage Dominant Profile Method for Setting Standards on complex Experience Questionnaire. *Studies in Higher Education*. 16, 2, 129-150.

QUEITZSCH, M. (1997): A Planning Process for Creating Collaboration among Deans. Program Report. Northwest Educational Technology Consortium, Portland, OR. 22 p.; Describes forums held by Northwest Educational Consortium (Portland, OR, April 26-27, 1996; Burien, WA, August 1996).

QUINTANA, J. y TEJADA, J. (1995): Nuevas tecnologías de la información y la comunicación y formación inicial del profesorado, en SANCHO, J.M. y MILLÁN, L.M. (Coords.): *Hoy es mañana. Tecnologías y educación: un diálogo necesario*. Sevilla, MCEP, 301-320.

RECKASE, M.D. (1995): Portfolio Assessment: A theoretical Estimate of Score Reliability. *Educational Measurement: Issues and Practice*. 14, 1. 12-14.

REIGELUTH, CH. y GARFINKLE, R.L. (1992): Envisioning a New System of Education. *Educational Technology*. November, 9-13.

REISS, I. (1996): Communications Studies and the curricula of trainee teachers: the need for a new approach. *EMI*, 33, 1. 20-22.

RICH, Y. (1990): Ideological impediments to instructional innovation: The Case of Cooperative Learning. *Teaching and Teachers Education*, 6, 1, 81-91.

RICO, L. (1994): *El buen telespectador. Cómo ver y enseñar a ver la televisión*. Espasa Calpe, Madrid.

ROBBINS, S.P. (1987): *Comportamiento organizacional*. Prentice-Hall, México.

ROBINSON, J. y GROOMBRIGE, B. (1992): Los Medios de comunicación como apoyo en la formación de adultos. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 6, 3844-3847.

ROCKMAN, S. y BURKE, R. (1992): Utilización de la televisión en el aula. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 9, 5426-5434.

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. (1977): *Las funciones de la imagen en la enseñanza. Semántica y Didáctica*. Ed. Gustavo Gil, Barcelona

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. (1985): *Curriculum, acto didáctico y teoría de texto*. Anaya. Madrid.

RODRIGUEZ, G (1992): El análisis multivariable de la varianza (manova): claves para su interpretación. *Revista de Investigación Educativa*. 19, 69-79.

RODRIGUEZ, G. y otros (1996): *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga, Aljibe.

RODRÍGUEZ, J.L. y SÁENZ, O. (Eds.) (1995): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy.

ROGER, M. (1983): *Sociology, etnomethodology and experience*. Cambridge. Cambridge University Press.

ROMERO, R. y otros (1995): Los Medios de comunicación en el Ámbito Curricular. En VILLAR, L.M y CABERO, J. (Coords): *Aspectos Críticos de una Reforma Educativa*. GID. Universidad de Sevilla: Secretariado de Publicaciones. Sevilla. (75-93)

ROMERO, R. (1997): El ordenador en nuestras aulas. En AGUDED, I y GONÇALVES, J.A (Dir): *Caminos para el encuentro educativo*. Universidad de Huelva y Escola Superior de Educaçao do Algarve, 333-340

ROMISZOWSI, A.J. (1991): Applications of Education Technology. En ANGLIN, G.J. (Ed.) *Instructional Technology. Past, Present and Future*. Englewood, Co. Libraries Limited, Inc.

RUIZ OLABUÉNAGA, J. y ISPIZUA, M. (1989). *La descodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa*. Bilbao. Universidad de Deusto.

RUIZ, F. y otros (1996): Nuevas Herramientas Tecnológicas para la realización de Cursos por Computador. *Revista de Enseñanza y Tecnología*, 5, 21-32, ADIE. Ciudad Real.

RUSSELL, J.D. y MOLEND, M. (1994): Media in Education: Role of Still, Audio, and Audiovisual. HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. *The International Encyclopedia of Education*. 7, 3744-3753.

SÁENZ, O. y MÁS, J. (1995): Recursos convencionales. En RODRÍGUEZ, J.L y SÁENZ, O. (Eds.): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy.

SALINAS, J. (1992a): Campus electrónico y redes de aprendizaje. En SALINAS, J. y otros (Coord.) *Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca, 91-100.

SALINAS, J. (1992b): *Diseño, producción y evaluación de videos didácticos*. Islas Baleares, Universitat de les Illes Balears.

SALINAS, J. (1995): Organización escolar y redes: los nuevos escenarios de aprendizaje. En CABERO, J y MARTÍNEZ, F.: *Nuevos canales de comunicación en al enseñanza*. Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid, 89-118

SALINAS, J. (1996): Ciencias Naturales, Ecología y Medio Ambiente. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.

SALINAS, J. (1997): Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. *Revista Pensamiento Educativo*, 20: 81-104.

SALINAS, J. (1999a): Criterios generales para la utilización e integración curricular de los medios. En CABERO, J. (Edit.): *Tecnología Educativa*. Síntesis. Madrid, 107-128.

SALINAS, J. (1999b): La comunicación audiovisual en los nuevos canales. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 161-176.

SALINAS, J. (1999c): Las redes en la enseñanza. En CABERO, J. (Coord.): *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el S. XXI*. Edutec. Diego Marín. Murcia. 133-150.

SALOMON, G. (1981) Introducing AIME: the assesment of children's mental involvement with television, En KELLY, H. y GARDNER, H. (Eds.) *Viwing childrens trough*. London: Jossey-Bass, 89-101.

SALOMON, G. (1983): Television watching and mental effort: a social psychological view, En BRYANT, J. y ANDERSON, D.R. (Eds.) *Children's understanding of television. Research on attention and comprehension*. New York: Academic Press. 181-198.

SALOMON, G. (1984): Television is "easy" and print is "tough"; the differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions, *Journal of Educational Psychology*, 78, 4, 647-658.

SAN MARTÍN y otros (1992) (Eds.): *Estudios sobre sociedad y tecnología*. Anthropos, Barcelona.

SAN MARTÍN, A. (1995): *La escuela de las tecnologías*, Valencia, Universitat de València.

SANCHO, J.Mª (1995): ¿El medio es el mensaje o el mensaje es el medio? El caso de las Tecnologías de la Información y la comunicación. *Pixel-Bit*. 4, 51-65.

SANCHO, J. Mª. (1997): Tecnología Educativa: conceptos, aportaciones y límites. En FERRÉS, J. y MÁRQUES, P. (Coords.): *Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías*. Praxis. Barcelona.

SANTOS GUERRA, M.A. (1987): Organización escolar e investigación educativa, *Investigación en la escuela*, 2, 4.

SANTOS GUERRA, M.A. (1997a): De las expendiduras de títulos a los centros de investigación eduactiva. *Conceptos de educación*, 1. Granada.

SANTOS GUERRA, M.A. (1997b): *El crisol de la participación. Investigación etnográfica sobre Consejos Escolares de Centros*. Ed. Escuela Española. Madrid.

SANTOS GUERRA, M.A. (1997c): La formación inicial . El currículum del Nadador. *Cuadernos de Pedagogía*, 220-229.

SCHRAMM, W. (1973): *Big media, little media*. Washington, D.C, Information Center on Instruccional Technology. Academy for Educational Development. Documento Policopiado.

- SCHULMAN, G. (1987): Knowledge and Teaching; Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1, 1-22
- SEVILLANO, M^a.L. (1990): Los medios en el curriculum. En MEDINA, A. y SEVILLANO, M^a.L. (Eds.): *Didáctica-Adaptación*, II, Madrid, UNED, 49-294.
- SEVILLANO, M^a.L. (1994): Los medios de comunicación a distancia. *Pixel-Bit*. 4, 45-62.
- SEVILLANO, M^a.L. (1995): Evaluación de materiales y equipos. En RODRÍGUEZ, J.L y SÁENZ, O. (Eds.): *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Marfil. Alcoy.
- SEVILLANO, M^a.L. (1998): Retos al profesor ante las nuevas tecnologías y medios de comunicación. *Revista de Curriculum y formación del profesorado*. 2, 1, 35-46
- SIERRA, B. (1988): *Técnicas de investigación social*. Madrid. Paraninfo.
- SIERRA, B. y CARRETERO, M. (1990): Aprendizaje, memoria y procesamiento de la información: la psicología cognitiva de la instrucción. En COLL, C. ; PALACIOS, J. y MARCHESI, A. (Comp.) *Desarrollo psicológico y educación, II Psicología de la Educación*. Alianza Psicología. Madrid.
- SIGURGEIRSSON, I. (1996): The use of curriculum Materials in Schools. *EERA Bulletin*. 2, 1, 21-28.
- SIMMONS, J. (1996): Control the Purpose, not the content: Coaching the creation of Teaching Portfolios. *Action in Teacher Education*, XVIII, 1, 7-81.
- SMITH, B.O. (1992): Enseñanza: definiciones. En HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. (Eds): *Enciclopedia Internacional de la Educación*, Madrid, Vicens-Vives- MEC, 6, 2272-2276.
- SMITH, L.M. (1984): Reconstruing Educational Innovation. *Teachers College Records*, 86, 1, 20-26.
- SIROTNIK, K. A (1994): La escuela como centro del cambio. *Revista de Educación*, 304, 7-30. MEC.

- SPARKS, D. y LOUCKS-HORSLEY, S. (1990): Models of Staff Development. En HOUSTON, W.R. (DE) Handbook of Research on Teacher Education. MacMillan. New York.
- SPINDLER, G. y SPINDLER, L. (1992): Cultural processad etnography: An anthoropological Perspective. En LeCOMPTE, M. y otros (Coords.): *The Handbook of Qualitative Research in Education*. Nueva York: Academic Press, 53-92.
- SPRADLEY, J. (1979): *The ethnographic interview*. Nuena York. Holt, Rinehart & Winston.
- STEIN, M.K. y WANG, M.C. (1988): Teacher development and school improvement: The process of teacher change. *Teaching and Teacher Education*, 4, 2, 171-187.
- SOMEKL, B. (1992): Supporting Teacher Development Through Action Research. PALM Project. Care. University of East Anglia, Norwich.
- STENHOUSE, L. (1984): *Investigación y desarrollo del Currículum*. Madrid, Morata.
- STIRZINGER, T. (1987): The uses of veterinary medical Information Management System (VMIMS) database in teaching. *Paper presented at the Show & Tell Conference*. Guelph. Ontario.
- STRAUSS, A. (1987): *Qualitative analysis for social scientists*. MA, Cambridge: University Press.
- STRAUSS, A. Y CORBIN, J. (1990): *Basics of qualitative research. Grounded theory procedures and techniques*. Newbery Park. Sage Publications.
- STREIBEL, M.L. (1993). Diseño instructivo y aprendizaje situado ¿es posible un maridaje?. En McCLINTOCK y otros (Coords.): *Comunicación, Tecnología y diseño de instrucción: la construcción del conocimiento escolar y el uso de los ordenadores*. Madrid: CIDE-MEC. Suchman, 1987.
- SUZUKI, M. (1992): Osez exercer votre sens critique. Nouvelle orientation de l'Education aux Médias au Japon. En BAZALGETTE, BEVORT y SAVINO (Coords.): *L'Education aux Médias dans le monde: nouvelles orientations*. Paris, CLEMI/BFI/UNESCO, 181-184.
- TAYLOR, S.J. y BORGAN, B. (1986): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires. Paidós.

TEJADA, J. (1995): El papel del profesor en la innovación educativa: Algunas implicaciones sobre la práctica innovadora. *Educar*, 19, 19-32.

TEJADA, J. (1998): *Los Agentes de la innovación en los centros educativos. Profesores, directivos y asesores*. Aljibe.Granada.

TELLEZ, K. (1993): Experimental and Quasi-Experimental Research in Technology and Teacher Education. En WAXMAN, H.C y BRIGHT, G.W. (Eds): *Approaches to Research on Teacher Education and Technology*. Charlottesville. Association for the Advancement of Computing in Education, 67-78.

THEUERKAUF, W. y WEINER, A. (1994): Technology Education and Vocational-Technical Teacher Preparation in Oermany .14 p.; Paper presented at the American Vocational Aasociation Convention (Dallas, TX, December 1994).

THOMAS, G.V. (1982): Effective managenent. *The Times Educational Supplement*. 12, 3, 82.

THOMPSON, A.D; SIMONSON, M.R. y HARGRAVE, C.P. (1992): *Educational Technology. A Review of the research*. Washington. Association for Educational Communications and Technology.

TICKTON, S.G. (1970): *To improve learning: an evaluation of instructional technology*. New York. Bowker

TIFFIN, J. y RAJASINGHAM, L. (1997): *En busca de la clase virtual*, Barcelona, Paidós.

TOM, A.R. (1980): Teaching as a Moral Craft: a Metaphor for teaching Education. *Curriculum inquiry*, 3, 10.

TORRE, S. de la (1994): *Innovación curricular. Proceso, estrategias y evaluación*. Dykinson, Madrid.

TORROBA, Y. (1993): Evaluación cualitativa de centros en el marco de la LOGSE. *Bordón*, 45, 3, 295-305.

TOSTI, D. y BALL, J. (1969): A behavioral approach to instruction, design and media selection. *Audio Visual Communication Review*, 17, 5-25.

TYACK, D. y TOBIN, W. (1994): The “Grammar” of Schooling: Why has it been so hard to change. *American Educational Research Association*, 31, 3, 453-479.

VAN MANEN, M. (1984): Practicing phenomenological writing. *Phenomenology + Pedagogy*, 2, 36-69.

VAN MANEN, M. (1990): *Researching lived experience*. Londres. Althouse.

VAN VELZEN, B. (1993): A Foreword to Educational Change Facilitators: Craftmanship and effectiveness. En BOLLEN, R. (Ed.). *Educational Change Facilitators: Craftmanship and effectiveness*, Utrech, National Centre for Shool Improvement, 11-17.

VÁZQUEZ, G. (1989a): *Educación para el siglo XXI*. Fundesco. Madrid.

VÁZQUEZ, G. (1989b): *Los educadores y las máquinas de enseñar. Creencias y valoraciones ante la innovación tecnológica*. Madrid, Fundesco.

VAZQUEZ, A. (1996): Física y Química. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.

VAZQUEZ, G. y BELTARN, J. (1989): Las actitudes de los educadores ante las TI, clave de la innovación tecnológica. En VÁZQUEZ, G. (Ed.): *Los educadores y las máquinas de enseñar. Creencias y valoraciones ante la innovación*. Madrid:Funesco, 11-59.

VAZQUEZ, M. (1995): La nueva cultura de la imagen. *Cuadernos de Pedagogía*, 241, 13-16.

VICENTE, M. (1997): En tiempos de redefinición y cambios de la formación permanente del profesorado: Una apuesta por un modelo, los centros de profesores, y por una modalidad, la formación en centros. *Conceptos de educación*, 1. Granada.

VIDORRETA, CH. (1986): Estudio evaluativo de los centros de recursos. *Bordón*, 45, 1, 17-26.

VILLAR, L.M (1994): La formación del profesorado en Nuevas Tecnologías. En BLAZQUEZ, F.; CABERO, J. y LOSCERTALES, F. (Coords): *Nuevas Tecnologías de la información y comunicación para la educación*. Memoria de Jose Manuel López-Arenas. Alfar. Sevilla, 290-298.

VILLAR, L.M. (Coord.) (1996): *La formación permanente del profesorado en el nuevo Sistema Educativo de España*. Oikos-tau. Barcelona.

VILLAR, L.M y CABERO, J. (Dir.) (1997): *Desarrollo Profesional docente en Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación*. GID. Sevilla

VILLAR, L.M., CABERO, J. y otros (1998a): La utilización de las NNTT de la información y comunicación en el desarrollo profesional docente: estudio cualitativo. En CEBRIÁN, M. y otros (Coords.): *Creación de materiales para la innovación educativa con nuevas tecnologías*. Málaga, ICE de la Universidad de Málaga, 447-467.

VILLAR, L.M. (1998b): Formación de Formadores en Nuevas Tecnologías de la información y comunicación. *Pixel-Bit*. 11, 85-96.

VILLAR, L.M. (1999) (Dir.): *El Desarrollo Profesional Docente en el Estado de las Autonomías: Descripción y evaluación*. Universidad de Sevilla. CIDE. Sevilla.

VLCEK, C. (1994): Media Program Administration. HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. *The Internacional Encyclopedia of Education*. 7, 3753-3756.

VOOGT, J.M. (1994): New Zealand: System of Education. HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. *The Internacional Encyclopedia of Education*. 7, 4100-4104.

VYGOSTSKI, L.S. (1978): *Mind in society: The development of hisber psychological processes*. Cambridge:Harvard University Press.

VYGOSTSKI, L.S. (1986): *Thought and language*. (A. Kozulin, Ed and trans. Cambridge, MA; MIT Press.

WALKER, D.F (1994): New Information Technology and the curriculum. HUSEN, T. y POSTLETHWAITE, T.N. *The Internacional Encyclopedia of Education*. 7, 4081-4088.

WALKER, R. (1981): On the uses of fiction in educational research. En SNETHERHAM, D. (Comp). *Practising evaluation*. Drifffield. Nafferton.

WATSON, R.N. (1990): The attitudes of lectureres in jamaican teacher's college toward the use of educational media and the newer technologies in schools (teachers' college). Lehinghan University. *Dissertation Abstracts International*. 51/05A, 1583, 165.

WEINSTEIN, C.S. (1990): Prospetive elementary teachers' belifs about teaching: Implications of teachers education. *Teaching and Teacher Education*, 6, 2, 279-290.

WERNER, O. y SHOEPFLE, G. (1987a): *Systematic fieldwork: Foundations of ethnography and interviewing*. Newbery Park. CA. Sage.

WERNER, O. y SHOEPFLE, G. (1987b): *Systematic fieldwork: Ethnography analysis and data management*. Newbery Park. CA. Sage.

WHITWORTH, J.M. (1998): Looking at Distance Learning through Both Ends of the Camera.(16 p.); Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching (71st, San Diego, CA, April 19-22, 1998).

WILLIAMS, M. (1994): Quality Management and Training Design. *ETTI*, 31,2, 121-125.

WILLIAMS, A. y WILLIAMS, P.J (1997): Problem-based Learning: An Appropriate Methodology for Technology Education. *Research-in-Science-and-Technological-Education*, 15, 1, 91-103.

WOLF, K.; WHINERY, B. y HAGERTY, P. (1995): Teaching Portfolios and Portfolios conversations for teacher educators and teachers. *Action in Teacher Education*, XVII, 1, 30-39.

WOODS, P. (1987). *La escuela por dentro*. Barcelona. Paidós MEC.

WORTHEN, B.R y SANDERS, J.R (1987): *Educational Evaluation. Alternative approaches and practical guidelines*. Longman Inc. ,London.

YABAR, J.M. y ESTEVE, J. (1996): Integración de los recursos tecnológicos en el área de matemáticas. En GALLEGO, D.J., ALONSO, C.M. y CANTÓN, I. (Coords.) *Integración curricular de los Recursos Tecnológicos*. Oikos-tau.Barcelona.

YEAMAN, A.R. (1994): Deconstructing modern educational technology. *Educational Technology*. 34, 2, 513.

YINGER, R. y CLARK, Ch: (1985): *Using personal documents to Study Teacher Thinking*. Michigan State Univ. East Lansing, Michigan.

YOUNIS, J.A. (1993): *El aula fuera del aula. La educación invisible de la cultura audiovisual*. Librería Nogal, Madrid.

YUS, R. (1992): *Centros de Profesores. Bases de un modelo de formación permanente del profesorado en ejercicio centrado en el desarrollo profesional*. Vélez-Málaga. Elsevir.

ZABALZA, M.A. (1987): *Diseño y desarrollo curricular*. Narcea. Madrid.

ZABALZA, M.A. (1991): *Los diarios de clase*. Barcelona. PPU.

ZABALZA, M.A. (1994): Diseño de Medios para la Reforma. En *Medios de Comunicación, Recursos y Materiales para la mejora educativa*. I Jornadas sobre Medios de Comunicación, Recursos y Materiales para la mejora educativa. CMIDE y SAV. Sevilla, 5-61.

ZAMMIT, S.A. (1992): *Factors facilitating or hindering the use of computers in schools*, Educational Research, 34, 1, 57-66.

ZEINCHNER, K . y GORE, J.M. (1990): Teacher Socialization. *Handbook of Research on Teacher Education*, Macmillan. New York., 329-348.