

# CAPÍTULO TERCERO

## METAETNOGRAFÍA, SENTIDO PEDAGÓGICO DE ACTOS COTIDIANOS

Luis M. Villar (Coord.), Fernando Betancourt, Francisco Caro, Cristóbal Casanueva, Juliana Correa, Ignacio Gómez, Carlos Hervás, Manuel Jiménez, M<sup>a</sup> Dolores Lanzarote, M<sup>a</sup> Dolores Maldonado, Esteban de Manuel, José L. Martínez, José M<sup>a</sup> Medianero, Juan A. Morales, Javier Navarro y Rafael Periañez

### I. INTRODUCCIÓN. PROFESORES DEPOSITARIOS DE MEMORIAS COLECTIVAS

#### 1. EXCAVACIÓN DE LA PROPIA EXPERIENCIA

La metasíntesis es un proceso de creación de círculos concéntricos sobre las vidas de aula y centro, sobre los recuentos sinceros de lo propio y de los demás compañeros. Es una síntesis instalada en la realidad observada del aula, en la entrevista de los protagonistas de la comunicación en clase, sometida al poder reflexivo del profesor y al contenido delimitador de un sistema categorial envolvente.

#### 2. DOCENCIA COMO TESTAMENTO CURRICULAR

No hay nada que acontezca en el aula que suceda por casualidad. Las innovaciones curriculares de profesores que han participado en este estudio han dibujado el rostro oculto y olvidado de la docencia que puede coincidir o no con la innovación, incluso con la programación escrita y publicada oficialmente. Recrea los acontecimientos que

han ido marcando un hito en la enseñanza de clase en ámbitos espaciales muy distintos: unos intraclase, otros interclases, y finalmente, otros contextuales. Este documento de síntesis entiende que el futuro de la docencia universitaria depende en buena medida de la memoria como facultad para recordar que es lo que ha ocurrido. Los trece profesores y asignaturas de los centros y facultades de Derecho, Bellas Artes, EU de Empresariales, EU de Arquitectura Técnica, Medicina, ETS Arquitectura, ES Ingenieros, Geografía e Historia, Física, Ciencias de la Educación y Filología de la Universidad de Sevilla que aparecen son auténticos así como los acontecimientos descritos. Ensamblados por una técnica casi cinematográfica, ilustran con cortes curriculares los enfoques de las distintas categorías conceptuales que los profesores narradores han dado a los discursos de clase hasta crear una unidad en el guión que los emancipa de clase y hace coincidir en un modelo curricular. Sí, no es una mirada plana a un conjunto de clases por un investigador externo, sino una superposición original por los subjetivismos de los autores

implicados en la creación de categorías; una visión oblicua porque el modelo resultante –a todas luces, incompleto– intenta buscar un equilibrio en el monólogo interior de la docencia práctica.

### 3. ENSAYO DE MODELO CURRICULAR

El mapa conceptual de códigos de las innovaciones se apoya en las categorías definidas por los profesores (Cuadro 1).

El sistema se representó conceptualmente como se indica en la Figura 1. Estudia la práctica del profesor a través de Estrategias instructivas: Método o estrategias –MES–, y Relaciones profesor-alumno-pro-

fesor –RPA–. Los profesores usan Destrezas y técnicas docentes en sus estrategias, que influyen en la siguiente dirección: Planifica mediante Objetivos o consecución de metas –OCM–; Enseña en clase con Actividades o trabajo individual: teórico –ATT–, Actividades o trabajo individual: práctico –ATP–, Actividades teóricas en grupo –ATG–, Actividades prácticas en grupo –APG–, Medios audiovisuales (Nuevas Tecnologías) –MAV–, Medios tradicionales –MTR–, y Valora realizando la Evaluación: Dificultades o problemas –EDP– y Evaluación: Satisfacciones o aspectos positivos –ESA–. Relaciona la práctica docente con la Facultad y los factores

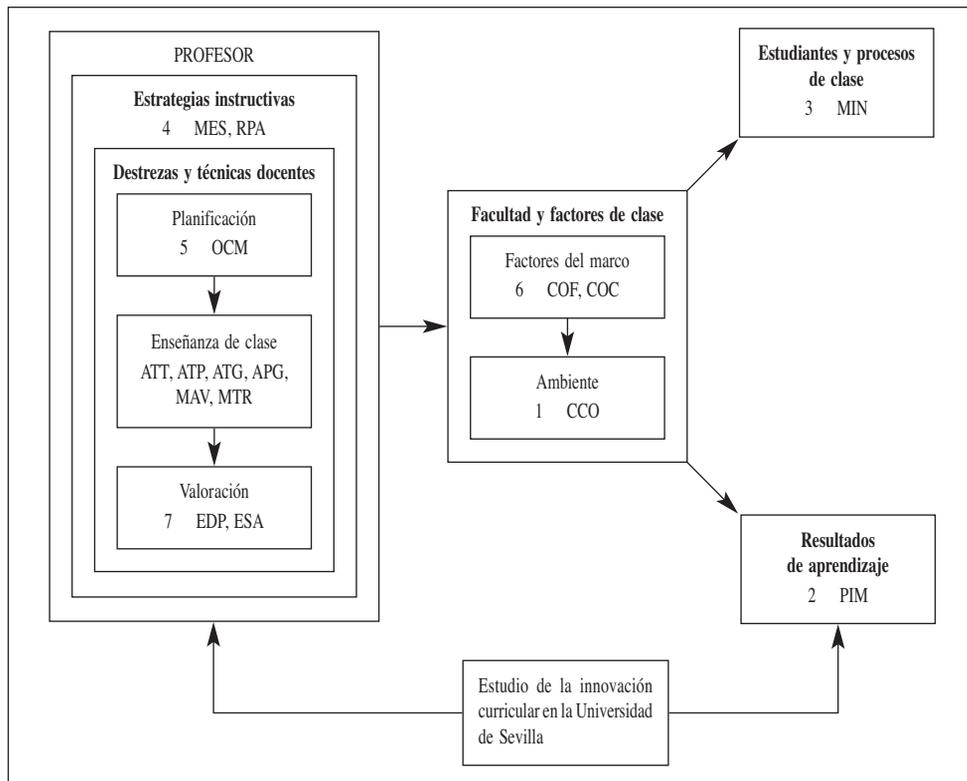


Figura 1. Mapa conceptual de códigos de las innovaciones.

Cuadro 1. Categorías, Códigos y Definiciones del Sistema Categorical del Estudio de Metaanálisis.

<i>Nº</i>	<i>Sistema Categorical</i>	<i>Código</i>	<i>Definición</i>
1	Medios audiovisuales (nuevas tecnologías)	MAV	Uso de recursos didácticos o de comunicación audiovisual y/o basados en nuevas tecnologías.
2	Medios tradicionales	MTR	Uso de recursos didácticos que no necesitan enchufe, por ejemplo, la pizarra.
3	Objetivos o consecución de metas	OCM	Definición de la finalidad que se persigue con la innovación.
4	Contexto físico	COF	Se trata del centro o lugar donde se lleva a cabo la innovación.
5	Contexto curricular	COC	Información referente al ambiente del aula donde se lleva a cabo la innovación, participación, confianza-recelo, pasividad-actividad.
6	Actividades o trabajo individual: teórico	ATT	Conjunto de tareas teóricas que realiza un individuo con sus recursos propios.
7	Actividades o trabajo individual: práctico	ATP	Conjunto de tareas prácticas que realiza un individuo con sus recursos propios.
8	Actividades teóricas en grupo	ATG	Conjunto de actividades teóricas que se llevan a cabo dentro de una dinámica grupal.
9	Actividades prácticas en grupo	APG	Conjunto de actividades prácticas que se llevan a cabo dentro de una dinámica grupal.
10	Método o estrategias	MES	Proceso de organización de los contenidos, de la transmisión y transformación de conocimientos, habilidades y valores que utiliza la innovación para la formación del alumnado.
11	Evaluación: dificultades o problemas	EDP	Valoración del desarrollo y resultados de la innovación e instrumentos de evaluación aplicados a las dificultades o problemas presentados a la hora de llevar a cabo la innovación.
12	Evaluación: satisfacciones o aspectos positivos	ESA	Valoración del desarrollo y resultados de la innovación e instrumentos de evaluación aplicados a la satisfacción o aspectos positivos de la innovación.
13	Motivación o interés	MIN	Grado de entusiasmo y adherencia que muestran profesores y alumnos en el desarrollo de la innovación.
14	Colaboración, cooperación	CCO	Grado de interrelación entre los alumnos para llevar a cabo la innovación (entre distintas disciplinas, carreras, cursos, grupos, personas, etcétera).
15	Proyección o implicaciones	PIM	Repercusión de los resultados o conclusiones obtenidos en la innovación para mejorar la docencia, en la sociedad, en la vida profesional del alumno, sobre los colegas y sobre futuras innovaciones.
16	Relación profesor-alumno-profesor	RPA	Interrelaciones entre los participantes en la innovación, a niveles docente-discente, y persona a persona.

de clase: analiza los Factores del marco contemplando el Contexto físico –COF–, que influye en el Contexto curricular –COC–. Marco y contexto sustentan las relaciones –CCO–. Estos factores inciden en los Estudiantes y en los procesos de clase despertando la Motivación o interés –MIN–. Tanto los Factores cuanto los Procesos de clase intervienen en los Resultados de aprendizaje con su Proyección e implicaciones –PIM–.

## II METODOLOGÍA

### 1. UN RACIMO DE VOCES E HISTORIAS

La síntesis recoge 13 microetnografías seguidas por 31 observadores. Traza un recorrido de las innovaciones con 13 contactos iniciales mantenidos con los profesores de las innovaciones, 13 análisis del contexto de los centros, 48 observaciones de clase de un período lectivo cada una, 26 entrevistas a estudiantes y 13 entrevistas a profesores, para centrar la atención en la transcripción de los materiales que abrieron un cauce a la expresión de voces protagonistas y marginadas en procesos de enseñanza / aprendizaje. Todos los materiales han de entenderse bajo la óptica generalizadora de innovaciones, como una enseñanza reducida a los textos catalogados. Por cualquiera de los intereses de estos textos se destaca la práctica inequívoca de la enseñanza universitaria: vuelve la palabra como reconocimiento de pensamiento y emoción (véase Cuadro 2).

### 2. RETAZOS DE LA REALIDAD

Un sistema categorial es un manantial de conceptos de escritura corta y gran poder de evocación, de textura aparentemente arcaizante. Los trece profesores emprendieron la travesía hacia la construcción de definiciones urdidas desde las lecturas de textos propios y ajenos de la experiencia. Las propuestas de los profesores fueron consensuadas con agudas iniciativas que sirvieron como un puente para transitar y recorrer los textos dejando en ellos códigos como hitos de las categorías con las que reconocieron e interpretaron el sentido de la práctica de clases llenas de ritornelos didácticos y anáforas conceptuales (véase sistema categorial en Cuadro 1).

### 3. ANÁLISIS DE ESBOZOS, ALEGATOS Y TESTIMONIOS

Exploramos la relación de categorías después que Hyperresearch<sup>1</sup>, como habíamos hecho en metaanálisis anteriores<sup>2</sup>, gestionara la agrupación de los códigos en frecuencias por profesor y obtuviera una frecuencia y porcentaje total por profesor y código, como se muestra en la matriz de datos (véase Tabla 1).

### 4. GESTIÓN Y CODIFICACIÓN DE DATOS

Con el propósito de abordar el estudio de los múltiples materiales y facilitar su análisis textual, era necesario proceder a su tratamiento informático a través de algún

<sup>1</sup> Hesse-Biber, S. y otros (1991-1994). *Hyperresearch. A Content Analysis Tool for the Qualitative Researcher*. Randolph, Research Ware, Inc.

<sup>2</sup> Villar, L. M. y otros (1997). Metaanálisis de innovaciones curriculares de la Universidad de Sevilla. *Revista de Enseñanza Universitaria*. Número extraordinario, 291-311; Villar, L. M. (Dir.) (1998). Procesos instruccionales en aulas innovadoras de la Universidad de Sevilla: un estudio multicaso y metaanálisis. *Revista de Enseñanza Universitaria*. Número extraordinario, 439-461; Villar, L. M. y otros (s.f.). El valor de la innovación. Profesores e investigadores se implican en procesos de indagación colaborativa. *Revista de Enseñanza Universitaria* (en prensa).

Cuadro 2. Resumen de datos de las innovaciones.

<i>Profesor e innovación</i>	<i>Observadores</i>	<i>C.I</i>	<i>Contexto</i>	<i>Observaciones</i>	<i>E. alumnos</i>	<i>E. profesor</i>
FBS “Estratigrafía jurídica de la Bética y caso práctico de Derecho Romano”	4	1	1	10	5	1
MTCC “Aproximación del alumnado a la práctica artística contemporánea a través del museo”	4	1	1	6	4	1
CCR “Aproximación participativa a la gestión de empresas por medio de proyecciones y análisis de casos”	3	-	1	8	1	1
EGL “Arquitectura a pequeña escala”	5	1	1	7	5	1
IGTS “Aplicación de la prueba objetiva tipo test como técnica de autoevaluación continuada y refuerzo pedagógico”	5	1	1	6	4	1
CHG “Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. El sistema educativo a través de los medios de comunicación”.	5	-	1	4	2	1
EMJ “Conceptualización de la enseñanza del Análisis Gráfico: vivienda y ciudad en Sevilla”	5	1	1	6	5	1
JLMR “Incorporación de la red Internet en las prácticas de laboratorio de electrónica”	6	1	1	4	5	1
JMMH “Actividad de iniciación a la investigación y a la docencia universitaria”	5	1	1	7	5	1
JNL “Diseño de itinerarios para la enseñanza de la Geografía por estudiantes universitarios”	5	1	1	6	2	1
MJM “Elaboración de un programa docente para la nueva asignatura de Física para los procesos biológicos”	4	1	1	6	3	1
AOR “Iniciación de los alumnos de pedagogía del dibujo a la práctica educativa mediante la tutorización de alumnos de libre configuración”	5	1	1	11	5	1
JMBL “Investigación en literatura”	3	-	1	5	2	-

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje categorial de los profesores de innovación.

		CÓDIGOS														Resultados aprendizaje			
		Estrategias instructivas																	
		Destrezas y técnicas docentes																	
		Enseñanza de clase																	
MES	RPA	Planificación		Atmósfera de clase				Valoración		Factores marco				Factores clase		Estudiantes Procesos clase	PIM	fr. TOTAL	%
		OCM	ATT	ATP	ATG	APG	MAV	MTR	EDP	ESA	COF	COC	CCO	MIN					
AOR	86	42	36	1	4	11	47	20	16	26	42	34	43	19	24	3	454	12,35	
CCR	43	66	34	7	6	46	46	60	14	30	47	32	59	48	25	16	579	15,74	
CHG	11	20	5	1	2	4	20	18		8	7	30	6	4	4	3	143	3,9	
EGL	36	13	6	7	9	5	10	1		26	25	5	26	15	20	4	208	5,66	
EMJ	68	13	19	3	3	19	39	6	3	35	44	10	56	22	22	42	404	10,99	
FBS	46	23	2				12	1	7	3	32	29	20	1	16		192	5,22	
IGT1	60	37	12	6	7	3	15	29	10	15	17	17	24	2	51	9	314	8,54	
JLMR	65	41	7	3	4	4	29	19	19	42	30	16	23	14	17	7	340	9,25	
JMBL	25	22	3	2	18	2	4		1	15	7	28	4		15		146	3,97	
JMMH	19	16	4	7	8	1	4	12		19	18	2	11	2	9	14	146	3,97	
JNL	10	21	6	9	7	1	7	2	11	4	6	5	11		10	3	113	3,07	
MJM	44	39	16	18	16	10	26	14	15	30	35	18	32	23	28	9	373	10,14	
MTGC	35	23	13	1	24		3		8	21	29	36	18	9	21	24	265	7,2	
<b>fr. TOTAL</b>	548	376	163	65	108	106	262	182	104	274	339	262	333	159	262	134	3677	100	
<b>%</b>	<b>14,9</b>	<b>10,23</b>	<b>4,43</b>	<b>1,78</b>	<b>2,94</b>	<b>2,88</b>	<b>7,12</b>	<b>4,95</b>	<b>2,83</b>	<b>7,45</b>	<b>9,22</b>	<b>7,12</b>	<b>9,06</b>	<b>4,32</b>	<b>7,13</b>	<b>3,64</b>	<b>100</b>		

programa de análisis cualitativo. A este fin, seleccionamos el programa descriptivo/interpretativo Hyperresearch, que como otros de su misma naturaleza busca la co-ocurrencia de códigos y la oportunidad para que el investigador pueda contrastar sus propias teorías sobre los datos, es decir, que se pueda originar una teoría fundamentada de la práctica<sup>3</sup>.

Como decíamos, para manejar y codificar esa información que disponíamos, así como para su análisis, nos valdríamos de Hyperresearch, que nos permite la organización, almacenamiento, recuperación y análisis de materiales codificados. O como señala el propio manual de uso, Hyperresearch te permite codificar cualquier cantidad de datos las veces que quieras; recuperar y manipular porciones de material original codificado; testar proposiciones sobre los datos en cualquier código o combinación utilizando búsquedas booleanas; analizar hipótesis sobre el significado completo de tus datos utilizando inteligencia artificial; e imprimir o sacar los datos recogidos hacia un procesador de palabras, hoja continua o a un paquete estadístico para un análisis más profundo.

Un primer paso antes de emprender el manejo de Hyperresearch consistió en defi-

nir los rasgos característicos de nuestro estudio conforme a nuestras pretensiones, ya que Hyperresearch trabaja con un estudio cada vez.

*“Un estudio consiste en uno o más casos. Un caso es la unidad de análisis de un estudio (una unidad de análisis pueden ser individuos o grupos a nivel organizacional, nivel nacional, nivel estatal, etc.). Un caso contiene una lista de códigos de uno o más materiales originales”.*

Nuestro estudio se compondría (ver Figura 2) de 39 casos, correspondientes a los materiales que disponíamos (contexto, entrevista, observación) de 13 profesores universitarios que habían desarrollado proyectos de innovación en su práctica docente.

Una vez estructurado el trabajo a realizar podríamos comenzar a operar con el programa Hyperresearch, para lo cual habríamos de ir incorporando los distintos materiales (contexto, entrevistas, observación) que ya se habían trabajado previamente con un procesador de textos y habían sido almacenados en formato texto. Podríamos comenzar a codificar:

*“Hyperresearch (HR) te permite trabajar electrónicamente. Tu manejas pasajes*

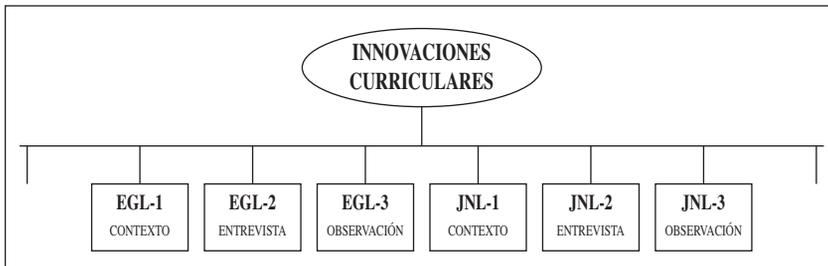


Figura 2. Estructura del estudio.

<sup>3</sup> Tesch, R. (1990). *Qualitative research: Analysis types and software tools*. Lewes, The Falmer Press.

*del texto relevantes con el ratón y escribas el nombre del código que le quieres asignar en el teclado. HR anota el pasaje que seleccionaste y el código que le asignaste, y mete el código en el equivalente electrónico de una ficha”.*

Después de la introducción por el procedimiento mencionado, de los códigos en cada uno de los materiales aludidos, nos encontrábamos en disposición de demandar al programa los primeros análisis. Comenzaríamos por solicitar un recuento de frecuencias para cada uno de los códigos por cada uno

de los casos, con el propósito de elaborar un conjunto de matrices y gráficos que nos permitieran ahondar en el conocimiento de cada uno de los casos que componían nuestro estudio. Un segundo requerimiento iría encaminado a la obtención de los pasajes de texto correspondientes a cada uno de los códigos, con el propósito de ilustrar la descripción y en su caso, justificar las interpretaciones que de los datos obtenidos hemos considerado conveniente destacar. En este sentido el programa ofrece información de la forma del Cuadro 3.

### Cuadro 3. Ejemplo de pantalla de resultados con Hyperresearch.

---

*EGL1, APG, 2, char 3809 to 4112*

---

Source Material: En relación a las prácticas, podemos decir que la asignatura en sí misma es eminentemente práctica, ya que de los tres días semanales dedicados a ésta, a excepción de un único día donde se expone la teoría, los dos restantes se utilizan para la realización de las láminas y la construcción de la maqueta.

---

*EGL2, APG, 4, char 5779 to 6145 of page 5 of EGL2.TXT*

---

Source Material: Como persona te reporta una capacidad para entender las oposiciones de los demás, una capacidad para que tú puedas captar las ideas que tienen los demás, verlas cómo son, si te parece bien que ellos vean las tuyas, una forma de decidir algo entre diferentes ideas, y si no tener siempre tus ideas, tu única idea, que a lo mejor puede estar mal y sí te puede ayudar.

---

*EGL2, APG, 4, char 3523 to 3664 of page 6 of EGL2.TXT*

---

Source Material: El aprendizaje está bien, hombre, es que como haces láminas, y después la maqueta es como una cosa nueva, yo que sé, es bonito, yo lo veo bien.

---

*EGL3, APG, 4, char 4366 to 4917*

---

Source Material: En otra parte del aulario, observamos una disputa en un grupo, los ánimos están bastante caldeados y ya apenas les queda paciencia para tenerse unos a otros; el motivo de la pelea es que varios alumnos recriminan a uno de los componentes del grupo que no estén trabajando al cien por cien de sus posibilidades, sobre todo a las alturas del curso que nos encontramos, con la fecha de entrega de la maqueta tan próxima; la argumentación de éste es que ha trabajado muy duro durante todo el año como para no poder permitirse un día de trabajo más relajado.

---

*EGL3, APG, 4, char 7061 to 7239*

---

Source Material: No sólo los alumnos están trabajando intensamente, sino que el trabajo del profesor también es constante y dedicando una importante fracción de tiempo para cada uno de los grupos.

---

Un tercer nivel de análisis que solicitamos al programa iba encaminado a la verificación de hipótesis para cada uno de los casos y que pretendían profundizar y comprobar ciertos datos derivados tanto de los planteamientos teóricos que sustentan nuestro trabajo como del conocimiento alcanzado en nuestros estudios. De esta forma experimentamos la que se puede denominar la característica más excitante y recompensadora de Hyperresearch, la maquinaria de análisis llamada el comprobador de hipótesis:

*“El comprobador de hipótesis te permite probar cualquier hipótesis (de una manera lógica y consciente) que tengas sobre el significado general de tus datos de una manera lógica y consistente. También te permite revisar tus parámetros de comprobación de manera que puedas mejorar tus hipótesis. Y más importante aún, el comprobador de hipótesis permite a otros investigadores cualitativos replicar y verificar tus conclusiones”.*

La elaboración de esta construcción hipotética, por lo que respecta a su gestión informatizada, ha de ser expresada en términos entendibles por Hyperresearch, para lo cual habremos de separar la hipótesis en sus proposiciones y conclusiones y pasar cada una de ellas en términos simples, para proceder en un segundo momento a enlazarlos con los códigos convenientes. De otra forma podríamos decir que se trata de construir expresiones bajo el método de causa y efecto, SI (código/s) THEN (conclusión), es decir, si en un caso aparecen presentes uno o varios códigos (determinados previamente por nosotros) entonces podemos afirmar que ese caso verifica nuestro planteamiento inicial.

Y aún más, esta conclusión puede ser punto de verificación para otros contrastes, así:

*“Si una conclusión resulta ser verdadera HR se basa y se fija de ella para apoyar reglas posteriores. Hace esto tratando las conclusiones como si fuesen parte de la lista de códigos: esto significa que puedes usar tus conclusiones cuando pruebes secciones posteriores de tus hipótesis”.*

##### 5. BÚSQUEDA DE SIGNIFICADOS QUE CONVERGEN EN LA IDENTIDAD DE LA DOCENCIA

De la mano de los profesores-narradores se convino en una guía que sirviera de acompañamiento para la interpretación de los múltiples textos de cada categoría que acrisolaban la significación del concepto didáctico: (a) *introducción* que justifica la ordenación lógica y razonada de la categoría: establece un análisis de las frecuencias, la distribución de los códigos en los profesores, la fuente u origen de la categoría, las variedades internas en la categoría que originan subcategorías no definidas, el área de conocimiento de mayor incidencia, la relación del código que se analiza con otras categorías, la identificación de la innovación por relevancia, potencia, frecuencia categorial, etc.; (b) *desarrollo*, en la que el profesor-autor muestra el concepto categorial en la práctica mediante el comentario de los textos de los distintos profesores e ilustra las afirmaciones con fragmentos colocando al final del texto entrecomillado un paréntesis y las siglas de autor; y (c) *conclusión* en donde el profesor-autor establece sus anotaciones finales sobre el sentido que ha tenido la categoría en relación con el concepto en que se incluía.

### III. RESULTADOS. CULTURAS UNIVERSITARIAS EXPRESADAS COMO NARRATIVAS

#### 1. DESCRIPCIÓN CATEGORIAL

Se ha hecho densa la mirada a cada categoría, desarrollando con los ecos de diálogos, con los sonidos de las jergas profesoriales, con los flecos de las hablas coloquiales universitarias mininarraciones que si no colisionan entre sí recrean el mundo universitario lleno de memorias y posibilidades. Se juntan fragmentos que son rompibles para otras situaciones, pero se eleva la conciencia, como un mecanismo cuestionador de la mirada que cae en la red que atrapa una variedad de fragmentos para que bebamos en el cuenco de la mano de una realidad universitaria fluyente. Cada autor describirá en una hoja una categoría. La estructura del comentario constará de tres partes: (a) *introducción* de tres o cuatro líneas que justificará la ordenación lógica y razonada de la categoría: análisis de las frecuencias, distribución de los códigos en los profesores, fuente u origen de la categoría, variedades internas en la categoría que den origen a subcategorías no definidas, área de conocimiento de mayor incidencia, relación del código que se analiza con otras categorías, identificación de la innovación por relevancia, potencia, frecuencia categorial, etc.; (b) *desarrollo*, en la que el autor muestra el concepto categorial en la práctica mediante el comentario de los textos de los distintos profesores e ilustra las afirmaciones con fragmentos de los profesores colocando al final del texto entrecomillado un paréntesis y las siglas de autor y código. Se puede referir el título de una innovación concreta cuando destaque por algún indicador: frecuencia, relevancia,

valor, etc.; (c) *conclusión* en donde el autor establece sus anotaciones finales sobre el sentido que ha tenido esta categoría en relación con el concepto en que se incluye, por ejemplo: CM dentro de Planificación y de Destrezas y de Estrategias y del Profesor. La representación del mapa conceptual final aparece en las figuras 3 y 4.

#### 2. EL PROFESOR

Un profesor como un escritor reúne en la práctica, como si fuera una maleta, estrategias instructivas con las cuales densifica su lenguaje aliando conceptos con imágenes e iluminando las oscuras identidades de grupos de alumnos y materias y cursos de múltiples variaciones. Un profesor tematiza su condición profesional con destrezas y técnicas: con ellas sabe de los límites y finitud de su planificación, objetiva la enseñanza en la estancia de una clase y juzga el proceso de conocimiento, de abismo errático y de dominio del ser estudiantil.

##### 2.1. *Estrategias instructivas*

La primera convocatoria es el profesor que garantiza el registro de descubrimientos, como un oleaje de acciones espesas y claras que cimentadas en sus certidumbres expresan su contundencia.

##### 2.1.1. *Método o estrategias (MES)*

Esta categoría representa el proceso de organización de los contenidos, de la transmisión y transformación de conocimientos, habilidades y valores que utiliza la innovación para la formación del alumnado. Es la más empleada de todas las categorías, con una frecuencia global de 548, y un porcen-

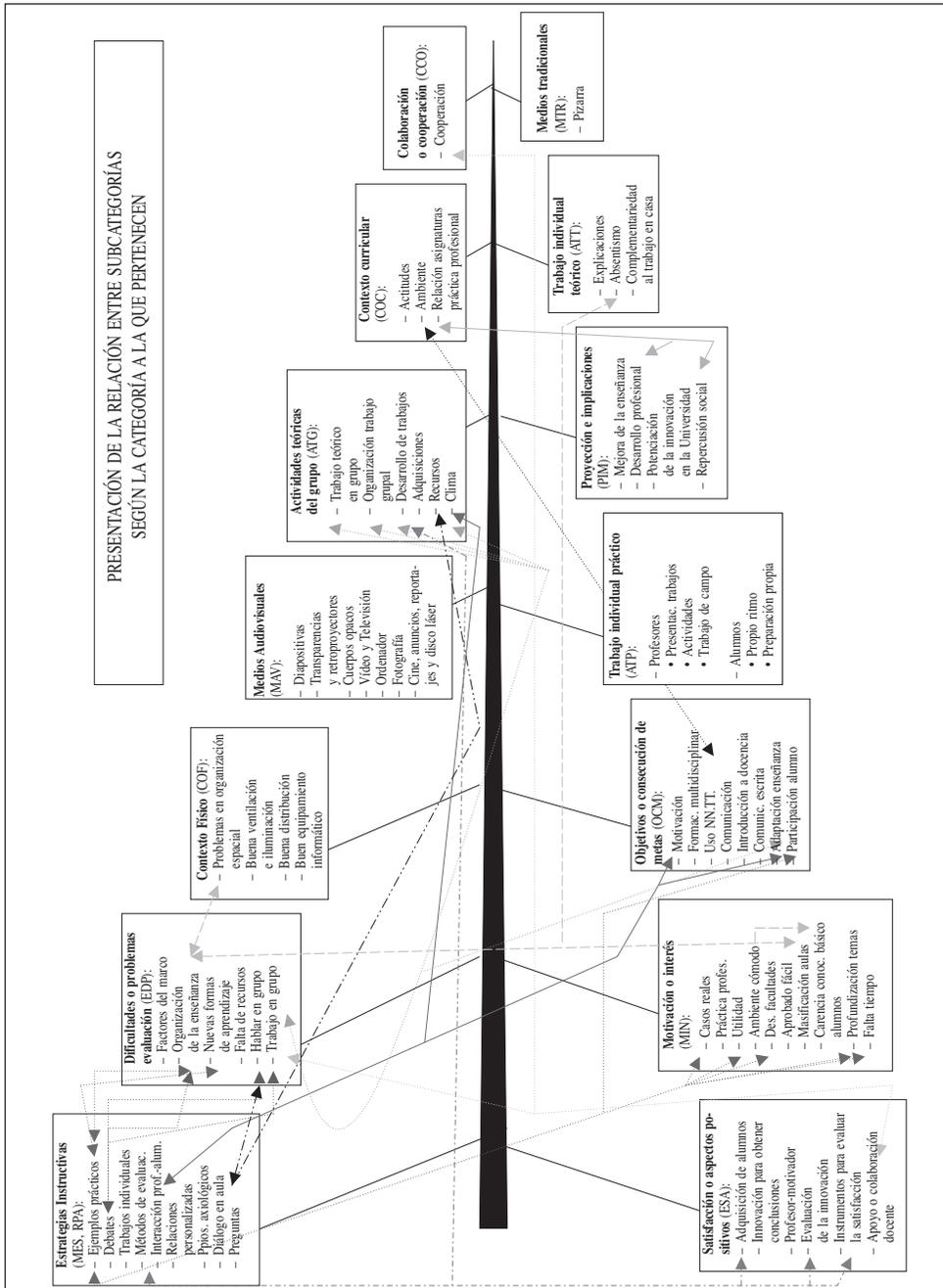


Figura 3. Relación entre subcategorías.

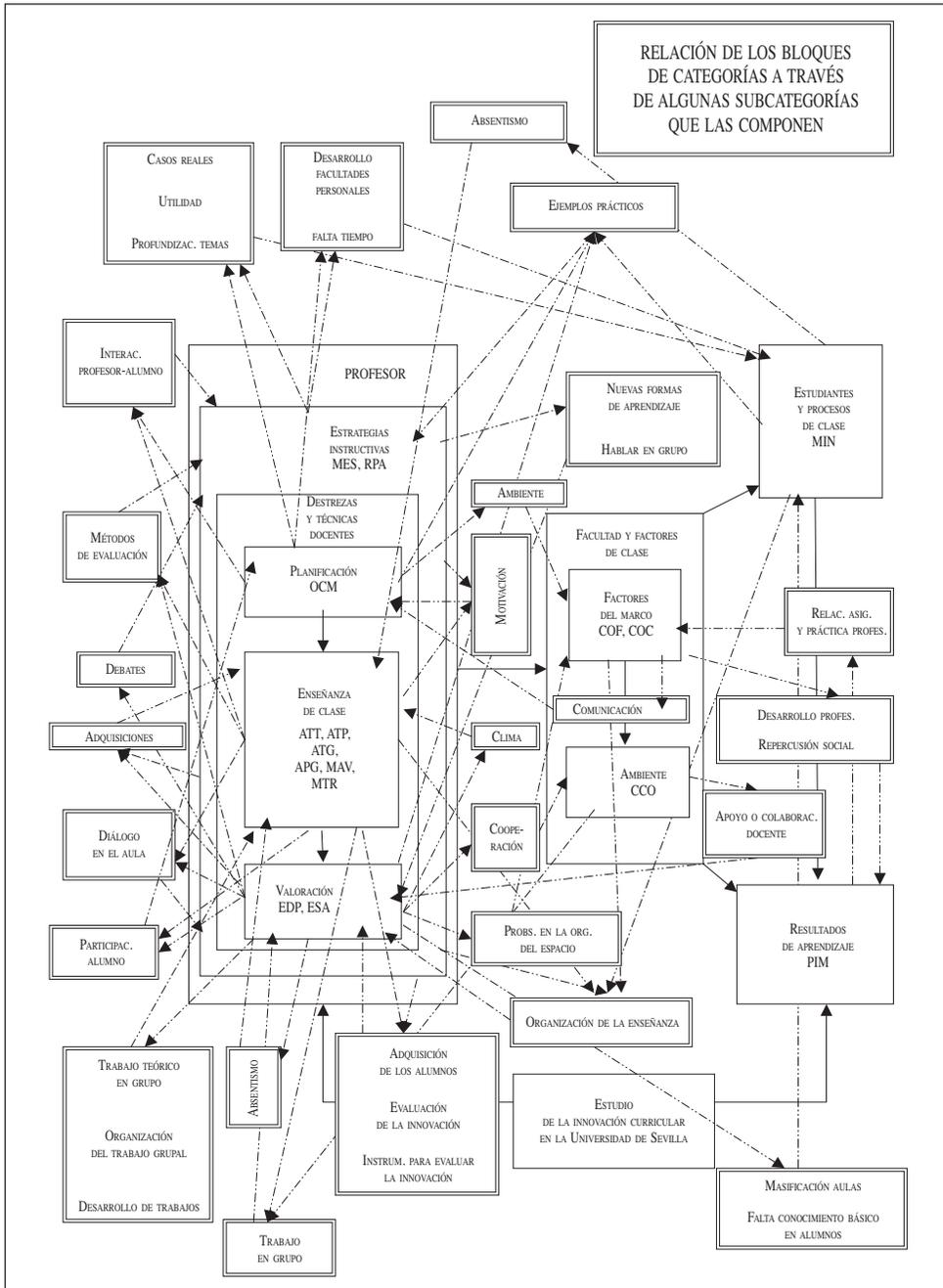


Figura 4. Relación entre subcategorías en el mapa conceptual.

taje de 14,9%. Las áreas de conocimiento donde más ha destacado por tamaño de frecuencia fueron: Ciencias de la Educación: Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal (86 veces), Arquitectura (68), Ingeniería Eléctrica (65), Medicina (60), Derecho (46), Física (44), Empresariales (43), Arquitectura Técnica (36), Bellas Artes (35), Literatura Española (25), Ciencias de la Educación: Didáctica y Organización Escolar y MIDE (11), y Geografía e Historia (10).

Dada la frecuencia de fenómenos en esta categoría, hemos hecho subcategorías que especifican el modo concreto de proceder de cada profesor en su innovación (trabajo en grupo, debates, exposición y explicaciones, trabajo individual, etc.), e incluso las formas empleadas para la evaluación, las distintas habilidades de los profesores para la interacción con el alumno captando aún más su atención e interés. Reseñamos las subcategorías y un ejemplo de las mismas en el Cuadro 4:

Cuadro 4. Subcategorías de Método y Estrategias.

MES-P: Exposición de ejemplos prácticos.	<i>“Las exposiciones son prácticas; explican la teoría a partir de ejemplos y con ejemplos” (AOR).</i>
MES-D: Debates.	<i>“Después de esto se hizo un debate siguiendo una serie de preguntas para comenzar, que trataban del tema comentado en clase” (AOR).</i>
MES-I: Trabajos individuales.	<i>“El hecho de que no te dé las fotocopias sino que te haga participar en clase y de que tú mismo cojas los apuntes y elabores tu propio trabajo ayudándote a estudiar pero sin dártelo todo hecho” (IGT).</i>
MES-G: Trabajos en grupo.	<i>“En el plazo de una semana a partir del plazo anterior, los miembros del grupo entregarán al profesor tutor un esquema del tema con los principales contenidos. El profesor les entregará en ese instante una copia de la película que acompañará la exposición del tema y que servirá para suscitar el debate” (CCR).</i>
MES-A: Metodología activa.	<i>“En la mayoría de las asignaturas tienes que hacer trabajos muy concretos, seguir unas directrices muy concretas; entonces, éste es uno de los pocos trabajos que te permite hacer algo personal dirigido por la profesora, pero siempre llevándolo a tu terreno, con tus propios objetivos, tus intereses, lo que tú persigues en el mundo del arte” (MTCG).</i>
MES-E: Métodos de Evaluación.	<i>“En la evaluación final de cada alumno, el profesor debe tener en cuenta: la construcción de la maqueta, las carpetas del primer parcial y las carpetas del segundo parcial” (EGL).</i>
MES-IT: Habilidades de los profesores para interactuar con los alumnos.	<i>“¿Aprendes con esta metodología? –Sí, y a la vez estoy motivado. ¿Prefieres un método tradicional? –No; de hecho el año pasado estuve matriculado en Ingeniería Agrícola; el profesor seguía un método tradicional y no despertaba en mí el interés por aprender. ¿Se quejan tus compañeros de esta metodología? –No, por lo que he podido escuchar en clase; todos están muy contentos” (MJM).</i>

**Metodología activa (MES-A).** Indistintamente al método empleado en las innovaciones, para su desarrollo, todas ellas tuvieron un carácter activo y participativo de los alumnos en su propio proceso de aprendizaje. Podríamos hablar de una metodología activa que enseña al alumno a descubrir su capacidad de pensar, reflexionar y hacer, induciendo así el conocimiento por sus propios medios.

**Métodos de evaluación (MES-E).** Los alumnos se congratulan con la forma de evaluación continuada de las innovaciones, evitando de este modo tener que darse el atracón final de memorización para un examen, aunque a veces, les resulta difícil llevar el ritmo de la formación diaria debido al elevado número de asignaturas que poseen y a los largos programas temáticos de estas.

**Habilidades de los profesores para interactuar con los alumnos (MES-IT).** Los alumnos perciben a los profesores, que hacen innovación, como profesionales más comprometidos con la docencia, que aquellos otros que siguen la enseñanza clásica en sus aulas. Se han percatado de un mayor acercamiento del profesor hacia ellos, realizando un papel tutorial desde el consenso y no desde la autoridad, adquiriendo importancia sus opiniones y sintiéndose con ello más motivados.

En definitiva, esta categoría es una de las más amplias, que puede a su vez englobar a otras; está emparentada estrechamente con la categoría RPA o relación profesor-alumno-profesor, que es la interacción de los participantes en la innovación y que hemos denominado MES-IT, donde cada profesor monta estrategias útiles para motivar y captar el interés del alumno con su trabajo y que este, a su vez, se sienta implicado en ello como parte de su formación. Es la cate-

goría más creativa, pues a través de ella cada profesor ha elaborado su método de enseñanza: trabajo en grupo (90% de los casos), debates (56%), trabajos individuales (16%), creación de manuales (30%), y diseño de diapositivas (10%), entre otros.

Según la opinión de los profesores, los trabajos de innovación fueron elaborados teniendo en cuenta los contenidos a desarrollar (65% de los casos), los intereses y necesidades de los alumnos conocidos mediante un sondeo previo (83%) y considerando los recursos, medios y temporalización con los que se contaba (75%). A pesar de estas consideraciones, un 40% tuvo que modificar el diseño de la innovación por problemas de última hora e impedimentos físicos e institucionales.

En las entrevistas realizadas a los alumnos observamos que el 85% de ellos apuntaron la necesidad de aumentar las clases prácticas sobre las teóricas, interpretando la innovación como una forma de clase práctica que les capacitó para su futuro ejercicio profesional. Estos mismos alumnos dieron como positiva la experiencia indicando que se aprendía y aprobaba más, aunque también un 10% señaló que la innovación al ser algo nuevo y desconocido había que dedicarle más tiempo, que se restaba a otras asignaturas tradicionales que también tenían que aprobar.

#### 2.1.2. *Relación Profesor-Alumno-Profesor (RPA)*

Informa de las interrelaciones entre los participantes en la innovación: docente-discente, y persona a persona. Su frecuencia total fue 376, que representó el 10,23% respecto del total (3,677), siendo la categoría más comentada por detrás de MES.

El porcentaje de uso de esta categoría en cada uno de los profesores fue: EMS (3,22%), EGL (6,25%), MTCG (8,98%), AOR (9,25%), MJM (10,45%), JMMH (10,95%), CCR (11,40%), IGT (11,78%), FBS (12%), JLMR (12,05%), CHG (14%), JMBL (15,06%) y JNL (18,58%).

Existen varios aspectos destacables en las relaciones profesor-alumno en los textos analizados, como es la motivación o el interés del profesor percibido por el alumno sobre la materia y ellos mismos:

*“A mí la profesora me parece muy válida; es de las pocas que se preocupan por el alumno; te atiende, y te asesora. Es personalizada, porque cada uno hacemos cosas muy distintas y atiende a cada uno conforme a sus intereses; sabe lo que necesitamos cada uno de nosotros” (MTCG).*

La actitud y el ambiente que se crea en las relaciones dentro y fuera del aula:

*“El profesor utiliza un lenguaje coloquial y gestual. Suele contar anécdotas para aclarar los problemas que aparecen en clase. Sus explicaciones son claras y siempre después de su explicación da los conceptos técnicos a los que alude. El profesor se integra en el grupo aula. No se percibe la típica comunicación profesor-alumno” (CCR).*

La posibilidad de expresar las opiniones y mantener un diálogo dentro del aula:

*“El ambiente es muy bueno; se respetan todas las opiniones y cuando alguien está hablando, todos están callados y escuchan lo que tiene que decir cada uno” (AOR).*

## 2.2. Destrezas y técnicas docentes

Desglosan las acciones del profesor, independientemente del espacio y tiempo de

su mundo exterior, forjado de retazos, de obras fragmentarias que dan a la profesión docente una constante mutación.

### 2.2.1. Planificación. Objetivos o Consecución de Metas (OCM)

La condición de profesor es intervenir en aprendizajes cada vez más volátiles, y transformables por la acción de una sociedad digital. Atrae la potencialidad del cambio, la multiplicidad de elecciones en un espacio científico de límites poco precisos. Una planificación curricular es enfrentarse a aulas cargadas de contrastes en las que se descomponen volúmenes científicos para integrarlos en la naturaleza humana.

Engloba los factores asociados a la planificación de la actividad docente, dentro de la estrategia instructiva del profesor y está asociada íntimamente a las técnicas docentes y al contexto de la docencia en particular. En lo que respecta a su frecuencia, su importancia es relativamente baja con 163 apariciones que corresponden a un 4,4%, por debajo de la media (6,25%). Las áreas donde más destaca son: Ciencias de la Educación (25% del total), seguida de EU de Empresariales (21%). En el extremo opuesto, destacan las áreas de Derecho, Filología e Historia, con 2, 3 y 4 observaciones, respectivamente.

Cabe destacar la aparición de aspectos asociados a los objetivos concretos, así como de los factores a tener en cuenta en la definición de dichos objetivos. En lo que respecta a los objetivos concretos, éstos pueden ser, en palabras de los propios profesores, sumamente amplios o concretarse principalmente en conseguir la *motivación* del alumno:

*“Los objetivos que nos resalta el profesor como los principales de esta signa-*

*tura son preparar al alumno para potenciar la capacidad de innovación creadora, toma de decisiones, relaciones mutuas, prestación, ayuda, solidaridad, tolerancia, sensibilidad, el bien hacer, desarrollar las destrezas y habilidades de economía, de temporalización; en resumen, toda una serie de valores que van íntimamente ligados a socializar y profesionalizar a la persona para un futuro mejor, para que tomen decisiones acertadas por ellos mismos, fomentar la responsabilidad y la seguridad en sí mismos, aspectos fundamentales para el futuro trabajo en la empresa” (EGL).*

Las metas pueden ser inmediatas:

*“(...) memorizamos ciertas cosas que realmente a los dos días se te olvidan. Lo que hacemos ahora sí te sirve, pero siempre queda la incógnita de si será válido para el futuro” (IGT),*

o mediatas, siendo éstas las que se insertan en la vida laboral:

*“Para terminar, sus metas y objetivos han consistido fundamentalmente en motivar al alumno, y que la asignatura no quedase en lo que queda siempre: llegar a clase, tomar apuntes, luego empollar y sacar las notas más altas posibles. Quería que hubiera algo diferente, y además que el alumnado desarrollara sus inquietudes de cara al futuro profesional” (JMMH).*

La preparación para la futura vida laboral es un aspecto de especial significación:

*“La posesión de estos conocimientos, sin embargo, entendemos que redundaría en una mejor y más rápida adaptación profesional que se traduciría simultáneamente en el máximo aprovechamiento de sus capacidades” (CCR).*

Entre los objetivos a destacar por su *reurrencia*, caben mencionar los siguientes:

(a) Conseguir una *formación multidisciplinaria* que permita tanto la emisión de juicios críticos como la toma de decisiones:

*“En definitiva, se trata de suscitar en el alumnado la capacidad para efectuar juicios críticos y para seleccionar la información más relevante de cara a la resolución de situaciones problemáticas” (CCR).*

(b) El uso de *nuevas tecnologías*, ya se reduzcan estas al contacto con el ordenador:

*“Una innovación consiste en coger un ordenador que casi nadie lo ha cogido nunca en una asignatura, en hacer fichas de temas conocidos, cosas de esas” (CHG),*

o incluya el uso de *tecnologías avanzadas* como Internet:

*“El objetivo de la actividad consiste en facilitar a los estudiantes tanto la preparación previa de las prácticas de laboratorio, preparación que anteriormente no se realizaba, como la entrega de resultados a través de Internet. Con ello se pretendía flexibilizar y mejorar en lo posible la realización de las prácticas, mejorando la etapa previa (preparación) y final (realización de las memorias con los resultados)” (JLMR).*

Por otra parte, es frecuente la asociación del concepto de innovación con el uso de nuevas tecnologías:

*“Una enseñanza innovadora es aquella que no está anquilosada, la que se adapta a los nuevos tiempos, incorpora nuevas tecnologías” (AOR).*

(c) Fomentar la capacidad de *comunicación* con los demás, que es de gran impor-

tancia en la vida profesional, como bien expresa un alumno:

*“Lo que realmente valoro desde mi opinión es la forma de expresarse porque los conocimientos más o menos todo el mundo puede adquirir los mismos ya que estamos en la Facultad, aunque siempre hay gente que intenta aprender más que otra pero la forma de expresarse yo creo que es fundamental porque a la hora de salir a la calle, al mundo laboral como tú te comuniques con los demás es como ellos te van a ver a ti; por lo tanto tú vas a acceder a un puesto o a otro de trabajo según tu forma de hablar, tu forma de comunicarte, y tu forma de gesticular”* (CCR).

Asociado a la capacidad de comunicación, aparece el concepto de *colaboración* o capacidad para trabajar en equipo:

*“Por otra parte, han tenido que aprender a trabajar en equipo y a coordinar sus resultados con los de los otros equipos. Han tenido que exponer semanalmente sus avances, tanto de contenido como formales, y contrastarlos con los demás. De esta experiencia, han aprendido fundamentalmente que la colaboración puede ser más satisfactoria que la competencia y que se aprende mucho de los demás”* (EMJ).

(d) Introducción a la *docencia*:

*“La innovación está basada en una investigación histórico-artística, lo cual es algo que va a gestar vocaciones en el futuro, y además la investigación está acompañada de una exposición en grupo con lo cual también es una iniciación a la docencia. Los alumnos aprenden no sólo a investigar sino que también aprenden a comunicarlo a los demás. Es por tanto una innovación con dos facetas fundamentales: investigación e iniciación a la docencia”* (JMMH).

(e) Por último, también se destaca la habilidad para la *comunicación escrita*:

*“Habilidad para la comunicación escrita, ya que los informes antes mencionados deberán ser finalmente plasmados en documentos escritos”* (CCR).

Por otra parte, los aspectos a tener en cuenta en la definición de los objetivos son los siguientes:

(i) Abordar aspectos *prácticos*. Como opina un alumno:

*“No te sirven de nada los veinte mil conceptos teóricos si no los llevas a una práctica, a una realidad”* (AOR).

Con ello se consigue fundamentalmente mejorar la motivación del alumno:

*“Me resulta más interesante lo que es el tema de investigación, la práctica, y después la aplicación personal de lo que has aprendido”* (AOR),

incitándole a la participación:

*“No sólo no nos limitamos a escuchar sino que también aprendimos la aplicación práctica del tema que estábamos exponiendo”* (AOR).

(ii) Adaptar la enseñanza al alumno:

*“Para mí una buena enseñanza es la dinámica. Aquella en la que el profesor se adapta al alumno, no impone sus criterios de formación y se amolda a ti”* (AOR);

obviamente teniendo en cuenta tanto el grado de dificultad a exigir:

*“Creemos que no se requería un trabajo mental excesivo por parte de los alumnos, ya que el nivel de dificultad de las actividades propuestas o contenidos que*

*se proponen en la innovación no requerían un grado de conocimiento demasiado elevado” (CCR),*

como el contexto de la carrera, aspecto destacado un profesor de ingeniería:

*“Esta asignatura de carácter pre-tecnológico tiene como objetivo proporcionar al alumno los fundamentos teóricos y prácticos necesarios para cursar posteriormente las asignaturas en las que es necesario el dominio de las técnicas de análisis y resolución de circuitos eléctricos” (JLMR).*

(iii) Por último, hacer *partícipe* al alumno de los objetivos:

*“Al principio del curso les comenté cuáles eran los objetivos de la innovación (en realidad, el objetivo era uno solo: favorecer el aprendizaje), y les di una lista de las actividades propuestas” (MJM).*

En resumen, cabe insistir en la importancia de definir claramente los *objetivos* teniendo en cuenta los aspectos que permitirán elegir el *método docente* más adecuado para, en palabras de un profesor:

*“fomentar la participación en las clases, aprender a interactuar con otras personas, aprender a trabajar en equipo, desarrollar habilidades de comunicación, aprender a planificar y organizar el trabajo conjunto de varias personas, etc.” (CCR).*

## 2.2.2. Enseñanza de clase

Representa el devenir temporal de conceptos científico-pedagógicos y de acciones y transacciones humanas propuestos intencionalmente en un espacio comunicativo; consta de actividades fragmentarias, pero incisivas y entreveradas, sobrevenidas por la asociación de medios tradicionales y por

la disociación de representaciones reduplicadas de la realidad (que los medios audiovisuales y la informática tratan de integrar).

### 2.2.2.1. ACTIVIDADES O TRABAJO INDIVIDUAL: TEÓRICO (ATT)

Definida como el conjunto de tareas teóricas que realiza un individuo con sus propios recursos. El peso de esta categoría en el conjunto de las variables es muy bajo, tan sólo le corresponde el 1,78% de las afirmaciones, la menor frecuencia de todas. Aproximadamente el 28% de los comentarios pertenecen a la actividad de innovación de la Facultad de Física titulada *“Elaboración de un programa docente para la nueva asignatura de Física para los procesos biológicos”*. En el resto de las actividades su presencia es muy baja, llegando a suponer en varios casos apenas el 2 por mil. Dentro de esta categoría podemos distinguir entre los aspectos que hacen referencia a los profesores y los que lo hacen a los alumnos. También otra variación que se contempla es que las actividades se realicen fuera o dentro del aula. Por último parece existir una relación muy estrecha con la categoría ATP (Actividades o trabajo individual: práctico).

El profesor suele ser el principal actor de las actividades de carácter teórico individuales (el 60% de los comentarios se refieren a él), algo que se manifiesta en comentarios del tipo:

*“El profesor hace una breve introducción refiriéndose a Gestión de Empresas dentro del área de Organización Empresarial. Hace una explicación de los temas que van a tratar durante las cuatro sesiones que va a impartir” (CCR)*

El profesor aparece aportando explicaciones teóricas, normalmente en la fase de introducción de la actividad:

*“Sí, me parece adecuado y a la vez estoy muy satisfecho con este modo de proceder. El profesor da una introducción al principio de cada tema y te ofrece la oportunidad de preguntar aquello que no ha quedado claro o que no se entiende”* (MJM),

o bien recordando a los alumnos lo explicado en sesiones anteriores

*“El profesor nada más llegar se ha dirigido a su mesa, ha dado las buenas tardes y ha empezado a recordar lo que se había explicado el día anterior”* (MJM).

Se destaca la forma en que desarrolla las explicaciones: poniendo ejemplos, moviéndose por el aula, etc.:

*“El profesor utiliza un lenguaje coloquial y gestual. Suele contar anécdotas para aclarar los problemas que aparecen en clase”* (CCR).

También se mencionan las técnicas pedagógicas que se utilizan como apoyo: pizarra, transparencias, video:

*“Ha ido alternando las transparencias, en las que además de esquemas explicativos, también ha puesto imágenes (rayos eléctricos) y ejemplos”* (MJM).

En una de las actividades se señala que los días de clases teóricas el absentismo del alumnado es más elevado:

*“Nos informan que las clases teóricas (las de los Lunes) son las de más bajo nivel, pues la mayoría de los conocimientos que ofrece el profesor en esta hora ya los han aprendido en otras asignaturas (Geo-*

*metría Descriptiva) con mayor profundidad”* (EGL).

Los alumnos entienden estas actividades explicativas por parte del profesor como complementarias del trabajo individual:

*“Pienso que aprendo mejor individualmente y con la explicación del profesor. Sobre todo por la orientación que el profesor te da y luego cuando más se avanza verdaderamente es cuando uno se pone de forma individual a trabajar”* (EMJ).

Los observadores destacaron de las exposiciones teóricas la pasividad del alumnado:

*“Los alumnos se encuentran muy atentos durante toda la explicación del profesor y cogen apuntes continuamente de diferentes fuentes, aunque hoy ha sido todo dicho por el profesor o escrito en la pizarra”* (MJM).

Respecto al trabajo individual teórico realizado por el alumno se menciona el estudio en casa, la lectura o la exposición de contenidos teóricos por parte del estudiante:

*“Yo, principalmente estudio en mi casa, yo las bibliotecas no...; vamos, me agobio cuando veo mucha gente. En casa, tranquilo, estudio distendido, relajado; este puede ser el condicionante externo que yo necesito para estudiar”* (IGT2),

o lectura combinada con la escritura para facilitar el recuerdo:

*“también leyendo, porque escribiendo, hombre si escribes mucho, algo se te queda, pero eso de estudiar, se te olvida a la semana; se te quedan algunas cosas, las más cortitas, pero pronto se te olvidan”* (EGL).

También se menciona la consulta de la bibliografía en el aprendizaje teórico del alumno:

*“Yo creo que entre las clases y cuando estoy en mi casa con los apuntes o con los libros de texto es lo ideal, ir compaginando los apuntes que se toman en clase completando luego con los libros que nos han recomendado aquí”* (IGT).

Aunque en esa misma actividad hay alumnos que la consideran innecesaria:

*“Los libros los cojo poco, pues ya con las clases va uno bien surtido”* (IGT).

Algunos alumnos critican la creencia equivocada de los profesores acerca de sus hábitos de estudios:

*“Confían en la responsabilidad de cada uno; de que uno va a hacer en su casa 10 o 12 problemas, y eso en el 90% de los alumnos no es así, sino que 15 días antes del examen te pones a hacer problemas como un loco”* (JLMR).

También se menciona el trabajo de recopilación de datos que tienen que hacer los alumnos para los trabajos y exposiciones fuera de los centros de estudio:

*“Nosotros fuimos a Diputación, tu sabrás, las zonas rurales dependen económicamente y técnicamente de las diputaciones. Entonces en la Diputación de Sevilla nos dieron diferentes itinerarios ya oficiales. Nos han dado informaciones de los pueblos. Yo por ejemplo tenía un coleccionable de El Correo de Andalucía de Pueblos de Sevilla en el que he obtenido información para el tema de rutas incluso nos hemos beneficiado del Servicio de Información del Ejército, porque el Ejército, como tú sabes, tiene muy buenos*

*planos, muy buena documentación del territorio”* (JNL).

Respecto a la exposición de los alumnos de sus trabajos teóricos los comentarios son similares a los que se hacen sobre los profesores, técnicas didácticas empleadas y fases de la explicación:

*“El ponente comienza a hablar de los restos e hipótesis, pero sigue utilizando las diapositivas para argumentar estos contenidos”* (JMMH).

Un alumno aboga por la combinación de métodos didácticos para un mejor aprendizaje:

*“Creo que se aprende mejor de todas las formas. La explicación del profesor es muy importante pero el trabajo individual es esencial, el pensar y reconsiderar las cosas es esencial y desde luego el trabajo en grupo es también importante porque el tener otra gente alrededor que piense de otra forma distinta te hace darte cuenta de cosas que a lo mejor tienes tapadas. Tú opinas una cosa y la defiendes y si no te arrebatara nadie no te das cuenta de los posibles defectos que puede tener tu teoría”* (EMJ).

Es una categoría que tiene una escasa presencia en las actividades de innovación; cuando aparece sirve como elemento introductorio para una actividad práctica en grupo. Las relaciones principales aparecen con las estrategias instructivas (MES) y las categorías que se enmarcan en la enseñanza de clase. El escaso peso de esta categoría puede deberse a que las innovaciones pedagógicas en su mayoría son prácticas. Normalmente aparece asociada a los profesores en los que se destaca su forma de impartir los conocimientos teóricos, técnicas y soportes pedagógicos empleados. Las actividades

teóricas de los alumnos se limitan esencialmente al estudio en casa, bien sea de los apuntes o de la lectura de la bibliografía recomendada. Es valorada positivamente la combinación de diferentes actividades de aprendizaje (EDP).

#### 2.2.2.2. ACTIVIDADES O TRABAJO INDIVIDUAL: PRÁCTICO (ATP)

Su frecuencia categorial total fue de 108 que representó 2,94% respecto del total (3,777), que indica que era la penúltima de las categorías por frecuencia. La distribución porcentual en cada uno de los profesores y en orden ascendente fue la siguiente: FBS (0), CHG (2), EMJ (3), AOR (4), JLMR (4), CCR (6), IGT (7), JNL (7), JMMH (8), EGL (9), MJM (16), JMBL (18), y MTCG (24).

Nos encontramos con asignaturas en las que los alumnos presentan sus trabajos, así, por ejemplo:

*“El alumno va explicando un diseño gráfico que él ha hecho y va mostrando como fue el proceso y qué le pareció, y a su vez va dando consejos sobre como debemos hacer los trabajos” (AOR).*

Para ello, se ayudan de resúmenes:

*“A la hora de exponer los alumnos se ayudan de reseñas de sus propios resúmenes, o de éstos mismos, o también, los más, únicamente utilizan su memoria para analizar su trabajo” (JMBL).*

Mientras tanto el profesor suele permanecer como mero espectador:

*“La dinámica del aula consistía en que un alumno de la clase había desarrollado un proceso de investigación acerca de una ermita de su pueblo. Ésta era la ermita de Santa Brígida de Garalozca. Des-*

*pués de la investigación, el alumno se disponía a hacer una exposición en clase para sus compañeros acerca del contenido de la misma. Mientras el alumno exponía, el profesor permanecía como mero espectador, al igual que el resto de los alumnos. Al finalizar la exposición es cuando éste intervino para alabar la exposición y por si algún alumno tenía alguna duda” (JMMH).*

A veces, los alumnos realizan sus prácticas conforme van recibiendo la teoría:

*“Durante la explicación, los alumnos van practicando en el ordenador los pasos señalados por el profesor” (CHG).*

Las prácticas son un componente fundamental en las distintas asignaturas, realizándose en las mismas clases:

*“Los jueves en concreto se hacen ejercicios en clase y se aclaran las dudas que se hayan tenido en ellos” (MJM).*

Para algunos profesores su asignatura es en sí práctica:

*“En relación a las prácticas, podemos decir que la asignatura en sí misma es eminentemente práctica, ya que de los tres días semanales dedicados a ésta, a excepción de un único día donde se expone la teoría, los dos restantes se utilizan para la realización de las láminas y la construcción de la maqueta” (EGL).*

Nos encontramos con defensores del trabajo práctico:

*“Para mí es más esencial el trabajo práctico en el que se lleva a cabo la búsqueda de información. El trabajo del curso se trata de trabajar a partir de unos datos que ya tienes; para poder innovar tienes que disponer de todos los datos posibles para empezar a trabajar. Así, el trabajo*

*práctico tiene una parte dedicada a la búsqueda de información y a partir de ahí, después de estar con los cuadernos de trabajo y pensando lo que se quiere hacer hasta que surge una idea importante, se lleva a cabo” (EMJ).*

También nos encontramos con asignaturas en las que es el propio alumno el que marca el ritmo de aprendizaje:

*“Cada alumno desarrolla su trabajo de forma independiente (marca su ritmo) dando lugar a una dinámica de clase flexible (horarios específicos para cada alumno, asistencia al taller en horas no lectivas, disponibilidad del taller durante todo el día gracias a la ayuda y apoyo de un técnico que cumple las funciones de asesora en ausencia de la profesora); aunque también colaborativa, es posible observar el mutuo apoyo entre los compañeros” (MTCG).*

Toda las prácticas coinciden en que llevan una preparación previa:

*“El objetivo del presente proyecto es facilitar tanto a profesores como a alumnos de Electrotecnia la preparación previa de las prácticas, así como la elaboración y evaluación de las correspondientes memorias, utilizando para ello facilidades proporcionadas por la red Internet en cuanto a transferencias de información” (JLMR).*

También se hacen prácticas de trabajo de campo:

*“Bueno, yo llevaba ya unos hitos, unos puntos de un itinerario geográfico que tenía que comprobar sobre el terreno; tenía que comprobar altura, latitud, y longitud, el monumento que había elegido, el estilo que era, y esto ponerlo en consonancia con la materia de Antropología” (JNL).*

Las prácticas de casos reales son valoradas muy positivamente:

*“Y lo mismo en una práctica; en éstas yo veo un niño, en el caso de la pediatría, con una neumonía determinada o con un cuadro clínico determinado y a mí no se me va a olvidar ese niño, porque es una práctica, un caso concreto y a mí dentro de tres años me preguntas por el niño este y te puedo contar perfectamente lo que le pasaba, a lo mejor no me acuerdo del nombre del niño pero...” (IGT).*

#### 2.2.2.3. ACTIVIDADES TEÓRICAS EN GRUPO (ATG)

Constituye el 2,88% (frecuencia 106) de las categorías encontradas en el análisis de los documentos, destacando aquellas innovaciones de carácter humanístico con una frecuencia de 65 (68,9%) frente a aquellas otras de tipo científico-técnico con una frecuencia de 41 (31,1%).

Dentro de las innovaciones de tipo humanísticas destaca “Aproximación participativa a la gestión de empresas por medio de proyecciones y análisis de casos” con un 48,76% y en aquellas de tipo científico-técnicas “*Contextualización de la enseñanza del Análisis Gráfico: vivienda y ciudad en Sevilla*” con un 20,14%. Sugerimos otras subcategorías que hacen referencia a los aspectos positivos y negativos del trabajo teórico grupal, la organización del trabajo teórico grupal tanto por el profesor como por los alumnos, el desarrollo de dichos trabajos, las adquisiciones que realizan los estudiantes como consecuencia del trabajo grupal, los recursos necesarios para ello y el clima del aula durante el desarrollo de los trabajos grupales.

Las subcategorías son:

(a) **Aspectos positivos del trabajo teórico en grupo:**

*“El trabajo en grupo me aporta el establecer ideas porque llegas con una idea fija a algún sitio y con la aportación de otros puedes ir ampliándola, restringiéndola o simplemente modificarla o matizarla y me aporta lo que sería la seguridad del grupo. Cuando propones algo solo, llegas a pensar si estará bien o no, pero cuando lo propones en el grupo tienes la seguridad del grupo detrás”* (EMJ);

(b) **Aspectos negativos**, como la falta de participación dentro del grupo, la falta de hábito en el trabajo grupal o los distintos ritmos de trabajo:

*“Al haber mucha gente con distintos ritmos de trabajo, en muchos casos hace que el grupo se ralentice, haya falta de acuerdo”* (AOR).

(c) La **organización del trabajo grupal**, que incluye aspectos tanto concernientes al profesor, como a los alumnos:

*“El grupo finalmente, deberá exponer –en el día acordado y ante el resto de compañeros– el tema que ha preparado. La conducción y animación del debate posterior a la visualización de la película correrá a cargo de los miembros del grupo”* (CCR).

En ocasiones todos los grupos trabajan el mismo tema desde perspectivas diferentes:

*“Otro grupo habla sobre este mismo tema y expone los mismos puntos de vista en común con el grupo anterior y añade más características”* (EMJ).

En función de la amplitud de los trabajos éstos pueden realizarse fuera del aula, o en la misma:

*“Los alumnos empiezan a trabajar y el profesor pasa por las mesas para aclarar dudas y orientar a los alumnos”* (EMJ).

En las actividades de innovación que colaboran varios profesores, reparten las tareas entre los mismos:

*“Los alumnos, por grupos, eligen temas que son significativos para ellos, y realizan un trabajo, bajo la tutoría de un profesor especialista en el tema; luego explican y exponen el tema a sus compañeros”* (IGT).

(d) El **desarrollo de los trabajos:** en la mayor parte de las innovaciones el resultado final es la exposición por parte de los alumnos de sus trabajos:

*“Los componentes se van rotando para la exposición. Se dirigen al aula en general poniendo ejemplos”* (CCR),

destacando que ha sido más o menos laborioso según la innovación de que se trate.

(e) Las **adquisiciones** de los alumnos han girado en torno a la fijación de ideas nuevas o propias y a la modificación de las mismas gracias al debate y a la comparación con los compañeros de los propios puntos de vista:

*“El trabajo en grupo me aporta esclarecer ideas, porque llegas con una idea fija a algún sitio, y con la aportación de otros puedes ir ampliándola, restringiéndola o simplemente modificarla o matizarla y me aporta la seguridad del grupo”* (EMJ),

y el aprendizaje de destrezas de trabajo en grupo:

*“El trabajar en grupo nos da más compañerismo; nos enseña a trabajar en cooperación, ya que todo el mundo no sabe” (MJM).*

Además desarrolla en el alumno otras capacidades como la expresión oral:

*“Dotes de exposición, como consecuencia de la obligación que asumirá el alumno de hacer una presentación pública ante sus compañeros del informe elaborado” (CCR).*

(f) Los **recursos** se refieren fundamentalmente a aquellos utilizados en las exposiciones en grupo, fundamentalmente el retroproyector y las transparencias, por una parte, y la distribución de esquemas y notas en fotocopias, por otra, siempre como apoyo a la explicación de trabajo teórico en grupo desarrollado:

*“Todos los componentes del grupo utilizan transparencias pasadas a ordenador (no escritas manualmente); se utilizan dibujos en ellas, pero no utilizan colores” (CCR).*

(g) El **clima** se constata en el respeto mutuo demostrado por los alumnos hacia sus compañeros en las exposiciones de los trabajos en grupo:

*“Se respeta a las personas cuando se están implicando y además los que han realizado la práctica educativa han explicado todo lo que se ha tenido que hacer y han ayudado a realizarlo” (CCR).*

Esta categoría tiene considerable importancia ya que hace referencia a muy variados aspectos de la enseñanza de clase, tanto en su ámbito educativo como social,

a pesar de ser una categoría con una baja representación estadística dentro del marco general de los proyectos de innovación (recordando que tan sólo abarca un 2,88 del porcentaje total de las 16 categorías).

#### 2.2.2.4. ACTIVIDADES PRÁCTICAS EN GRUPO (APG)

La frecuencia categorial total (262) representa el 7,12% respecto del total (3,777), indicando que es una categoría intermedia por el valor de su frecuencia. La distribución de frecuencias en función de cada uno de los profesores en orden ascendente es la siguiente: MTCG (3), JMBL (4), JMMH (4), JNL (7), EGL (10), FBS (12), IGT1 (15), CHG (20), MJM (26), JLMR (29), EMJ (39), CCR (46), y AOR (47).

En líneas generales,

*“Las actividades prácticas engloban desde el trabajo en laboratorios y bibliotecas hasta la comprobación empírica sobre el terreno de los hitos propuestos en los itinerarios, utilizando como recursos básicos la observación y experimentación recogidas en un cuaderno de campo, así como el contraste con la información documental recogida en bibliotecas y centros oficiales de la Junta de Andalucía” (JNL).*

Mayoritariamente esta categoría se ve reflejada en las distintas asignaturas por la presentación-exposición de trabajos a la clase referidos a algún contenido de las asignaturas:

*“Los alumnos, por grupos, eligen temas que son significativos para ellos, y realizan un trabajo, bajo la tutoría de un profesor especialista en el tema; luego explican y exponen el tema a sus compañeros” (IGT).*

En esta línea, encontramos también asignaturas en las que esta exposición se escenifica:

*“Esta sesión es una clase práctica; consiste en el desarrollo de un litigio; hay tres grupos de alumnos: demandantes (tres alumnos), demandados (cinco alumnos) y jueces (seis alumnos). El caso lo van preparando durante 15 días. Los demandantes y demandados se sitúan en las primeras bancas y los jueces están situados encima de la tarima, en la mesa del profesor” (FBS).*

En algunas asignaturas, el trabajo grupal ha sido anual:

*“(El profesor) ha propuesto unos temas y a partir de esta propuesta, él nos ha dado un guión; después nosotros lo hemos ido desarrollando, de tal forma que, aunque algunas cosas eran fijas, después las conclusiones eran totalmente libres; nos dejaba tomar la iniciativa, para después nosotros hacer una especie de contrapropuesta” (EMJ).*

Hay que indicar que mientras se expone:

*“El profesor no interviene en el debate; permanece sentado al final de la clase; por ello el debate se lleva a cabo principalmente por los alumnos que han expuesto el trabajo, que son los que realizan las preguntas y los demás alumnos de la clase los que participan e intentan dar su opinión sobre las preguntas realizadas” (CCR).*

En algunas asignaturas, cuando los alumnos terminan sus exposiciones, no sólo descansan:

*“En el descanso los alumnos que exponen han analizado las respuestas dadas en las actividades anteriores” (AOR),*

sino que a veces siguen con aclaraciones o ejemplificaciones; así nos encontramos que:

*“al terminar éste la exposición de dos temas, un grupo de alumnos, de forma voluntaria, compuesto de cuatro miembros, elabora una serie de ejercicios propuestos en el libro anteriormente citado, indicando paso a paso las pautas que se han seguido hasta llegar a su resolución” (MJM).*

Algunas veces, la mayor parte del trabajo práctico grupal se realiza en el propio aula:

*“Los grupos trabajan en sus presentaciones de PowerPoint, a la vez que comentan los aspectos de este programa unos con otros” (CHG);*

aunque también se continúa fuera de clase:

*“Tenemos horas de prácticas, y luego nos tenemos que reunir el grupo de prácticas para hacer los cálculos, hacer los mapas, la construcción de la maqueta; trabajamos en grupo” (EGL).*

Existe una opinión común a todas las asignaturas, y es que la práctica afianza y refuerza los contenidos teóricos de las distintas asignaturas:

*“La realización de prácticas de laboratorio constituye una ayuda fundamental a la docencia en el ámbito de la Teoría de circuitos, al permitir al alumno fijar los conocimientos teóricos adquiridos mediante la aplicación práctica de los mismos, así como familiarizarlo con el uso de instrumentos habituales en el trabajo diario de un Ingeniero de Telecomunicaciones” (JLMR).*

Como indicábamos anteriormente, cuando los alumnos realizan trabajos grupales, el profesor no sólo les guía, asesora, sino que también les facilita el contacto con ins-

tuciones, personas, etc., para que puedan llevarlo a término:

*“Los alumnos, a la hora de llevar a cabo la investigación, debían realizar una investigación de tipo bibliográfico, por lo que utilizaban la bibliografía del Departamento de Arte que es la más cercana, aunque también utilizaban la biblioteca del lugar donde se estaba investigando. Por ejemplo, si el trabajo es de Cádiz, tuvieron que ir a la biblioteca pública de la misma, y a los archivos gaditanos. Por lo tanto, el profesor además de ir guiando los trabajos, les facilitaba el contacto a los alumnos con los directores o encargados de estas bibliotecas, redactándoles una carta de presentación. Muchos de los trabajos han sido de arquitectura por lo que han tenido que visitar a los arquitectos, a los conservadores y también ahí el profesor les facilitaba el acceso a la hora de pedir ayuda” (JMMH).*

El que los alumnos estén motivados para realizar sus prácticas es fundamental; por ello en algunas asignaturas se potencia dar a conocer sus trabajos a la sociedad. A la pregunta:

*“¿Ves con optimismo la oportunidad que te brinda el proyecto? ¿Esperas con ilusión el momento de la exposición?”,*

la respuesta fue:

*“Bueno, tampoco sabemos exactamente qué se va a hacer allí en el museo, ni si vamos a exponer todos. A nosotros nos han dicho que los vamos a llevar allí, los iban a ver los del museo, iban a hacer una crítica y que se iban a quedar con algunos, pero no sé nada más. Me parece que sí, que después se va a hacer una exposición o algo así” (MTCG).*

#### 2.2.2.5. MEDIOS AUDIOVISUALES (MAV)

Se corresponde con el uso de recursos didácticos o de comunicación audiovisual y/o basados en nuevas tecnologías. Representa el 5% en las apariciones de las distintas categorías, con una frecuencia de 182 apariciones, y tiene una incidencia especial en ocho de los 13 casos analizados. Aparece de forma destacada en Ciencias de la Educación (20 para AOR y 18 para CHG), Ciencias Empresariales (60), Arquitectura (6), Medicina (29), Ingeniería (19), Geografía e Historia (12) y Física (14). En otros profesores su presencia fue testimonial: EGL (1), FBS (1) o JNL (2). En dos casos no se hizo mención a esta categoría (MTCG y JMBL).

Dada la amplitud de esta categoría, encontramos como su traducción en las distintas experiencias de innovación cobran un significado distinto. En seis de los casos el uso de medios audiovisuales o de nuevas tecnologías de la información es uno de los elementos definitorios de la innovación, convirtiéndose en un elemento esencial de la misma.

Así la actividad que presenta mayor frecuencia fue *“Aproximación participativa a la gestión de empresas mediante proyecciones y análisis de casos”*. Se basa en el uso de recursos audiovisuales, como el vídeo y el ordenador y la utilización de películas cinematográficas, para introducir al alumno en la gestión de empresas, además se apoya en el uso de proyectores, transparencias, e Internet para la búsqueda de información, presentaciones por ordenador y la elaboración de material para el alumno en soporte informático.

La actividad *“Iniciación de los alumnos de pedagogía del dibujo a la práctica educativa mediante la tutorización de alumnos*

de libre configuración” se apoya en una innovadora metodología didáctica en la que están implicados alumnos de distintas carreras y de cursos diferentes, con el apoyo fundamental de los medios audiovisuales. En este caso juega un papel esencial la fotografía y el uso de diapositivas y utiliza como elemento base para la enseñanza los anuncios publicitarios. En el caso de la segunda actividad relativa a las Ciencias de la Educación, la innovación giraba en torno a la elaboración por parte de los alumnos de presentaciones por ordenador, parte de cuyos datos iban a ser obtenidos de Internet.

En la actividad “*Aplicación de la prueba objetiva tipo test como técnica de autoevaluación continuada y refuerzo pedagógico*” desarrollada en la Facultad de Medicina se utilizan los medios informáticos para acercar a los alumnos a los métodos de evaluación y se acompaña el uso de la informática como medio fundamental de otros como las transparencias, las diapositivas o las presentaciones por ordenador. En la actividad desarrollada en la Escuela Superior de Ingenieros el uso de la red se convierte en el nexo de unión entre alumnos y profesores. La elaboración de páginas web y la utilización generalizada de Internet es el punto de partida de la innovación en las prácticas de laboratorio.

Por último, en la Facultad de Geografía e Historia la actividad parte de la propia confección por el alumno de materiales didácticos a partir de las nuevas tecnologías y en concreto de la fotografía y el vídeo, acompañadas por otros soportes como el láser disc. Para las dos actividades restantes, el uso de medios audiovisuales es un complemento de apoyo a la docencia (en forma de transparencias, ordenadores y vídeos). Pero destaca que el uso de estos elementos

en el proceso de enseñanza y aprendizaje adquiera un protagonismo fundamental en la mayoría de las experiencias consideradas. En general, el uso de las nuevas tecnologías en la innovación docente se ha producido en todas las áreas: sociales, humanidades, médicas, técnicas y de ingeniería. En sentido inverso, también se encuentran casos en los que el uso de estos medios no es esencial en las mismas áreas. Sin embargo, la mayor aparición de la categoría se da en las ciencias sociales con más de la mitad del porcentaje.

Se sitúa entre aquellas que hacen referencia a la enseñanza en clase entre las que destacan las relacionadas con trabajos teóricos y prácticos realizados en grupo (ATG y APG), las actividades teórico-prácticas individuales (ATT y ATP) y Medios Tradicionales con la que se contrapone en algunas ocasiones:

*“Sí, porque debe existir algo menos rutinario, pues en las clases normales utilizan los apuntes, las transparencias y poco más. Sin embargo, en esta actividad se han utilizado las películas, las transparencias, los debates, etc., y con todo esto se aprende mucho más porque yo, por ejemplo, que estoy aquí en la Escuela, muchos conceptos que había visto en la asignatura ya los había visto antes y hasta ahora no me han quedado claros” (CCR),*

o a la que complementa la mayor parte de las veces:

*“Los recursos didácticos que utilizan son: proyector de transparencias, pizarra, televisor y vídeo” (CCR).*

Aparece como la acumulación de ideas sobre medios y soportes técnicos que son novedosos en la enseñanza universitaria, o al menos son menos utilizados que otros

como la pizarra, las transparencias o la clase magistral. Así se comienza a utilizar una serie de soportes como la fotografía, el vídeo (para proyectarlo y en su proceso de elaboración), la televisión, los ordenadores, las telecomunicaciones, etc. que acaban integrándose en el concepto de medios audiovisuales y acaban ligados definitivamente a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que van a ser el punto esencial de la transmisión y la transformación del conocimiento, de las habilidades, de los comportamientos y de los valores en las próximas décadas. Pero esta amalgama de medios y técnicas hace que podamos diferenciar dentro de MAV dos importantes aspectos.

Por un lado, nos encontramos con una serie de referencias y de afirmaciones referidas a los distintos soportes en los que se materializan cada uno de los medios audiovisuales. Incluso dentro de ellos se podrían establecer subcategorías como el uso de diapositivas, de transparencias y proyectores, de vídeo y televisión, de ordenadores y, por último, de fotografía. De otro lado, la utilización de estos soportes audiovisuales dan lugar a distintas formas, fórmulas o productos que son la base que se utiliza en la enseñanza dentro de estas actividades de innovación. Así encontramos nuevas subcategorías referidas a películas cinematográficas, a anuncios publicitarios, a información en láser disc, a presentaciones por ordenador, a páginas web, a telecomunicaciones vía Internet, o a programas informáticos.

La forma en que se presenta a lo largo de las distintas innovaciones el uso de nuevas tecnologías varía según sus propias características. Refiriéndonos a las siete experiencias donde son una parte esencial de la innovación tenemos que se ha utilizado un conjunto amplio de medios audiovisuales y

soportes de nuevas tecnologías. Se han utilizado distintos soportes para el uso de nuevas tecnologías, fundamentalmente:

(a) diapositivas:

*“Utilizó para ello diapositivas alternando unas explicativas (con conceptos, esquemas, diagramas...) y otras de imágenes (dibujos o fotografías); éstas últimas venían a ejemplificar los contenidos de las primeras” (IGT);*

(b) transparencias y proyectores de transparencias y cuerpos opacos:

*“En estas transparencias se ven reflejados mapas conceptuales, utilización de diagramas, dibujos representativos y simbólicos” (CCR);*

(c) vídeo y televisión:

*“Tenemos sesiones de vídeo-forum, y eso está bien, porque son debates y te enteras mejor de la actualidad” (FBS);*

(d) ordenador:

*“El profesor, una vez terminado, repara unas carpetas a los alumnos que contienen un dossier con todos los temas vistos durante el curso y un disquete que contiene todos los trabajos realizados por los alumnos dentro de un archivo comprimido que se llama TRABAJO COMPLETO” (CCR);*

(e) fotografía:

*“Pasa a explicar una actividad consistente en hacer una fotografía de un compañero usando focos (luz) y cámara Polaroid para ver formas y colores” (AOR).*

Pero sobre estos soportes se han utilizado distintas formas de manifestaciones audio-

visuales y usos alternativos e integrados de las nuevas tecnologías, como

(i) uso de películas de cine:

*“Resolución de problemas prácticos a partir de las realidades incluidas en el hilo argumental de las películas proyectadas”* (CCR);

(ii) utilización de anuncios:

*“La segunda actividad fue el análisis de diapositivas de anuncios”* (AOR);

(iii) elaboración de reportajes en vídeo:

*“Yo opté por un vídeo, que desgraciadamente intenté que fuera mejor, lo que pasa es que el vídeo falló, lo tenía que ir parando”* (JMMH), y

(iv) uso del láser disc o de las tecnologías multimedia:

*“Explica que durante la sesión de clase vamos a utilizar un tipo de técnica nueva para proyectar los contenidos. La técnica usada será el C.D.I. o láser disc”* (JMMH).

Sin embargo en la mayor parte de las innovaciones el papel más destacado se lo reserva el uso de las nuevas tecnologías informáticas y de las telecomunicaciones, fundamentalmente con el uso de Internet:

*“Asimismo, para resolver y consultar dudas, se dispondrán de páginas web que permitan conocer la opinión y sugerencias del alumno en todo momento”* (JMLR),

pero también el uso de presentaciones:

*“Apoyadas en el ordenador que proyectaba la imagen en una pantalla”* (IGT),

la utilización del correo electrónico,

*“También se pondrá a plena disposición del alumnado la posibilidad de usar el correo electrónico como herramienta de ayuda”* (JMLR),

o la elaboración de programas informáticos:

*“A través de la realización de un programa informático”* (IGT).

En cualquier caso el uso de medios audiovisuales recoge ciertas ventajas respecto a los medios tradicionales que incrementan su componente dinámico y su poder de atracción de la atención de los alumnos y del auditorio en general.

Distintas afirmaciones indican la importancia del uso de gráficos, dibujos, color, sonidos, etcétera:

*“Los trabajos se encuentran compuestos por textos, gráficos y dibujos, e incluso los más elaborados con música y sonido”* (CGH).

Los participantes y los promotores de las actividades de innovación ven en el uso de los medios audiovisuales un importante factor de apoyo a la mejora de la docencia:

*“También comentó que el medio ayuda a que el alumno se motive, junto con la actividad, y dijo que el medio ha hecho que la actividad quede mejor todavía”* (AOR),

pero también son conscientes de que no se trata de una panacea:

*“Pues supongo que aplicar tecnología nueva y con métodos que sean más asequibles al estudiante y demás, desgraciadamente, no siempre funciona”* (JLMR).

De hecho, en todas las actividades son visibles los problemas, las deficiencias y las

insuficiencias que se relacionan con el uso de los MAV:

*“Hoy se ha empezado la clase un poco más tarde por la preparación de los recursos didácticos que se utilizan en la exposición, televisión, vídeo y proyector de transparencias, ya que son móviles, no son fijos en la clase”* (CCR).

En definitiva, debido al número y a la generalidad de sus apariciones, la categoría de uso de nuevas tecnologías aparece como una de las técnicas docentes de las que el profesor dispone en la enseñanza de clase para realizar innovaciones en la docencia y hacer de esta algo diferente y en constante interacción con el entorno y con los cambios que en éste se vayan produciendo, en palabras de un participante en uno de los proyectos estudiados:

*“Una enseñanza innovadora es aquella que no está anquilosada; la que se adapta a los tiempos e incorpora nuevas tecnologías”* (AOR).

Dentro de la enseñanza de clase se muestra como un buen colaborador en las actividades de todo tipo tanto en grupo (en actividad de Ciencias Empresariales) como a nivel individual (Medicina), tanto en actividades teóricas (Física) como prácticas (Ciencias de la Educación).

Hemos visto que se complementa con los medios tradicionales, aunque a veces se reclame un mayor uso de los audiovisuales:

*“No sólo aprovechar películas, sino también documentales o cualquier otro soporte gráfico que hubiera podido complementar nuestra formación sobre este tema concreto”* (CCR).

Por último, cabe señalar como esta categoría está muy relacionada con las posibilidades de comunicación y de intercambio entre profesores y alumnos y que pueden ayudar a conformar un clima y un ambiente de clase más confortable, relajado y receptivo como se ha puesto de manifiesto en algunas afirmaciones:

*“fomentando la comunicación grupal fluida mediante la participación en debates en torno a los informes y proyecciones que conforman la actividad”* (CCR).

#### 2.2.2.6. MEDIOS TRADICIONALES (MTR)

La frecuencia categorial total fue 104 que representó un 2,83% respecto del total (3,777), lo cual nos indica que es la penúltima de las categorías en número de frecuencias. Su distribución en función de cada uno de los profesores en orden ascendente fue la siguiente: CHG (0), EGL (0), JMMH (0), JMBL (1), EMJ (3), FBS (7), MTCG (8), IGT (10), JNL (11), CCR (14), MJM (15), AOR (16), JLMR (19). Es significativo el hecho de que hay tres profesores que no utilizan los medios tradicionales en sus clases: CHG (0), EGL (0), y JMMH (0).

Son clases que se dividen en grupos:

*“El grupo elaborará por escrito el tema que le ha sido asignado, y se lo entregará al profesor tutor con una antelación mínima de 10 días, con relación a la fecha en que el tema será expuesto ante los compañeros”* (CCR).

La **pizarra** se utiliza como refuerzo visual y resumen de lo que se está explicando en las clases:

*“El profesor escribe en la pizarra los binomios del Análisis Formal, los cuales son: Orden-Caos, Espacio-Volumen, Es-*

tática-Dinámica. No se entiende muy bien lo que pone en la pizarra, pues el profesor no aprieta la tiza. A continuación hace una introducción teórica con el objetivo de situar el trabajo que se realizará durante la clase. Algunos alumnos toman nota de esto” (EMJ),

Al mismo tiempo, el **tono de voz** acompaña a estas anotaciones:

*“Las explicaciones se acompañan de anotaciones en la pizarra, al tiempo que el tono de voz varía según la importancia de un concepto y otro”* (FBS).

En algunas asignaturas se prefiere la utilización de medios tradicionales:

*“El del aparato renal me gustó mucho pues ni puso transparencias ni diapositivas, hablaba y explicaba en la pizarra de forma que te hacía pensar y comprender la fisiopatología de las cosas”* (IGT).

Hay asignaturas en las que se utiliza la pizarra para el reparto del trabajo:

*“Después, en la pizarra, ha puesto varios ejercicios para el grupo que le corresponden”* (MJM).

La pizarra es utilizada en ocasiones para recordar lo explicado en la sesión de clase anterior:

*“Comenzó a explicar el temario poniendo en la pizarra la fórmula en la que se habían quedado el día anterior”* (MJM).

También representa la monotonía que supone utilizar siempre la pizarra:

*“Hoy la clase se ha desarrollado como de costumbre, escribiendo y explicando en la pizarra”* (MJM).

Pero también son recursos utilizados los libros y la biblioteca:

*“Hemos hecho uso de la biblioteca, sobre todo para dotar de contenidos antropológicos lo que era el itinerario”* (JNL).

En ocasiones, y en función de la materia a impartir, el profesor hace uso de otros medios impresos como pueden ser mapas y planos:

*“Para así poder ver los mapas que utilizaban para desarrollar la actividad que se realizaba”* (JNL).

Este uso de medios tradicionales no implica necesariamente carecer de medios audiovisuales, incluso en ocasiones se hace referencia a la no utilización de los mismos:

*“A pesar de haber altavoces en la clase, no utiliza el micrófono para explicar”* (MJM).

Aunque en ocasiones la falta de medios, materiales y recursos es tal que los alumnos deben compensar estas carencias:

*“Este entusiasmo manifiesto se ve limitado, en ocasiones, por la escasez de recursos y materiales, llegando incluso al extremo de tener el alumnado que costearse gran parte de los mismos”* (MTCCG).

### 2.2.3. Valoración

Es el revisionismo de la acción, bajo la forma de juicio o de interpretación, contextualización, o actualización de su valor; es una travesía de las ideas y actuaciones orales y escritas, pruebas y ensayos, que han ocurrido tras la enseñanza o en su propia instantaneidad. La valoración significa redefinición axiológica; una transvaloración de las palabras, resumidas en juicios es-

cuetos, alfanuméricos, las más de las veces, certeros.

### 2.2.3.1. EVALUACIÓN: DIFICULTADES O PROBLEMAS (EDP)

Fue definida como la valoración del desarrollo y resultados de la innovación e instrumentos de evaluación aplicados a las dificultades o problemas presentados a la hora de llevar a cabo la innovación. La presencia de esta categoría en la mayoría de los casos estudiados es importante, representando el 7,45% del total de frecuencias. Dada la definición de esta categoría existen multitud de referencias al resto de las variables del mapa conceptual, destacándose los aspectos negativos de las mismas. Hay referencias muy frecuentes al profesor (estrategias, enseñanza, valoración). También a los elementos del contexto y a los estudiantes.

Lo más destacado de esta categoría es que nos muestra las dificultades aparecidas en el transcurso de las innovaciones docentes. Las actividades con mayor presencia de esta categoría son aquellas en las que los alumnos realizan trabajos manuales que precisan de unas condiciones de trabajo que no se encuentran en los centros en los que se imparte, es el caso de actividades desarrolladas en carreras técnicas.

El mayor número de dificultades aparecidas en las innovaciones docentes viene originado por lo que en el mapa conceptual hemos denominado factores de marco. Prácticamente el 34% de las proposiciones ligadas a la categoría EDP hacen referencia a estos factores. El marco lo analizamos a diferentes niveles: institucional, físico y académico.

Hay varios profesores (tres de los trece casos analizados) que se quejan del escaso

apoyo institucional que reciben por parte de sus departamentos a la hora de llevar a cabo innovaciones docentes (categoría COF):

*“En nuestro Departamento no existe ningún tipo de fomento institucional hacia las innovaciones educativas; más bien se ven con recelo” (EMJ).*

Y esto influye en la motivación del profesorado para desarrollar estas actividades:

*“Continuaría siempre y cuando diese las horas que me corresponde de docencia y no, como me ha ocurrido este año, que he impartido siete grupos cuando me correspondían sólo cuatro grupos” (CHG).*

Otro elemento de contexto que ha planteado dificultades en la ejecución de las innovaciones ha sido el espacio físico en el que se llevan a cabo (COF) que en algunas ocasiones es pequeño o bien no está acondicionado para la actividad que se realiza en él (estas carencias son puestas de manifiesto en actividades de tipo manual que necesitan más espacio y un espacio diferente al aula convencional):

*“La clase es pequeña, solamente hay una pistola; entonces, por ejemplo, si tú estás limpiando tu pantalla tranquilamente y otro está estampando y necesitas quitarle rápidamente la tinta, necesitas que el que está pues se salga para que tú puedas limpiarla, porque si no te cargas la pantalla” (MTCG).*

Otra fuente de problemas en el desarrollo habitual de las sesiones de las actividades innovadoras se encuentra en los problemas con los equipos y el material de trabajo (MAV):

*“Y luego que mucho material está defectuoso y te puedes llevar allí haciendo*

*el experimento una hora y no te ha servido para nada porque los cables estaban mal” (JLMR).*

Los equipamientos y recursos con los que cuentan los centros suelen ser insuficientes, sobre todo en aquellas actividades en las que se necesitan equipos informáticos o medios audiovisuales:

*“Pero incluso la entrega de resultados a través de formularios en páginas web ha sido objeto de quejas por la necesidad de acudir al Centro de Cálculo, esperar que un terminal estuviera libre y completar los formularios” (JLMR).*

Algunas quejas del profesorado tratan de solventar este problema, al menos parcialmente, mediante la adquisición de bienes inventariables con las ayudas del ICE:

*“Respecto a las ayudas económicas, creo que sería importante que se pudieran adquirir bienes inventariables necesarios para las innovaciones y que es difícil conseguir por otras vías” (EMJ).*

En las asignaturas con un enfoque más práctico, en las que se necesitan materiales como pinturas, productos químicos o maderas (ATP), una de las principales dificultades reside en su adquisición ya que la ayuda del ICE es insuficiente para cubrir esos gastos. Esto supone que los alumnos tengan que costearse estos productos, como ocurre en Bellas Artes o Arquitectura:

*“Este entusiasmo manifiesto se ve limitado en ocasiones por la escasez de recursos y materiales llegando incluso al extremo de tener el alumnado que costearse gran parte de los mismos” (MTCG).*

El planteamiento práctico (ATP) de la mayoría de las actividades de innovación

pone al descubierto otra carencia importante: se necesitan más profesores para sacarle el mejor rendimiento al aprendizaje. Los alumnos se quejan de este factor en varias actividades:

*“El profesor es sólo uno y en la clase hay siete u ocho grupos, entonces tienes que esperar a que EMJ termine con un grupo para empezar contigo y en este sentido quizás se quede corto un solo profesor para una clase de 40” (EMJ).*

Las innovaciones docentes también se han enfrentado al problema de insertarse en un marco académico tradicional intensivo en horas de estudio por parte de los alumnos, lo que ha hecho que en muchas ocasiones estas asignaturas supusieran una carga extra para los estudiantes o bien que sus contenidos no se ajustaran (por exceso o por defecto) a los conocimientos que ya tenían los estudiantes (MES) (PIM):

*“También se pueden mencionar las dificultades para compatibilizar horarios y las originadas por el número excesivo de asignaturas que siguen los alumnos” (CCR).*

Pero un factor fundamental es el tiempo de dedicación que exigen las actividades de innovación:

*“Representa más costes que beneficios, porque llevamos muchísimas horas de trabajo; sobre todo como está planteada nuestra maqueta en particular; lleva muchísimas horas de trabajo y lleva más costes, fundamentalmente es el tiempo perdido, por decirlo de alguna manera; ese tiempo se podría emplear en otras cosas, en otras asignaturas” (EGL).*

Pero los alumnos también saben ver los aspectos positivos con relación a este factor:

*“Yo pienso que negativo no creo que haya ninguno, sólo lo único que te quita mucho tiempo a los estudios, pero también te dan los créditos sin examinarte”* (CCR).

Los estudiantes plantean la problemática de enfrentarse a nuevas formas de aprendizaje (MES):

*“En general, estamos acostumbrados a otra dinámica. Estás acostumbrado a otro sistema totalmente diferente y esto dificulta el proceso. Hay una gran falta de costumbre con este método de trabajo”* (EMJ).

Hay también una serie de quejas por parte del alumnado que atañen a los métodos didácticos aplicados en el interior del aula (ATT), fundamentalmente en lo referente al trabajo en grupo y las exposiciones en clase. A pesar de tratarse de una de las habilidades que se quieren desarrollar, el trabajo en grupo no satisface al alumnado. Los estudiantes no saben o no quieren trabajar en grupo:

*“En mi grupo la verdad es que nos hemos reunido nada más que una vez o dos como mucho y se ha hecho rápido; entonces yo no puedo trabajar con personas que apenas conozco”* (CCR).

El trabajo en grupo es origen de confrontaciones en el aula que fueron recogidas por los observadores de la investigación:

*“Observamos una disputa en un grupo, los ánimos están bastante caldeados y ya apenas les queda paciencia entre ellos; el motivo de la pelea es que varios alumnos recriminan a uno de los componentes del grupo que no estén trabajando al cien por cien de sus posibilidades, sobre todo a las alturas del curso que nos encontramos, con la fecha de entrega de la maqueta tan próxima; la argumentación de éste es que ha*

*trabajado muy duro durante todo el año como para no poder permitirse un día de trabajo más relajado”* (EGL).

Otra carencia importante y una dificultad manifestada por los alumnos es la habilidad de hablar en público para exponer sus ideas o trabajos, lo que provoca aburrimiento y cansancio en sus compañeros:

*“La exposición se alarga demasiado y la gente se va distraiendo; algunos hablan con el compañero más próximo”* (AOR),

y en algunos casos situaciones de frustración:

*“A mí lo que más me ha costado es la exposición en público. Es lo que más trabajo me ha costado porque yo soy muy tímida, y aparte, no sé, a lo mejor tengo carencia de confianza en ese aspecto. Entonces, lo pasé fatal; vamos, yo creo que fueron los peores días de mi vida”* (JMMH).

Otro elemento generador de dificultades ha sido los contenidos (MES) (ATG) de las actividades y su organización por parte del profesorado. Muchos estudiantes critican las materias impartidas, bien porque son complejas:

*“Dice que el tema es muy difícil, y no ha quedado muy claro el objetivo de la actividad que era hacer pequeñas actividades para tomar confianza y luego meterse en una más compleja”* (AOR),

o, todo lo contrario, demasiado sencillas:

*“He visto en realidad una falta de profundización en los temas que no, no ahondaban en cuestiones realmente importantes, y muchas veces se iban por las ramas,*

*sin realmente explicar lo que era importante por lo menos en mi opinión”* (CCR).

Hay que resaltar el comentario de un alumno sobre la enseñanza de valores morales en las clases:

*“Quizás si se hubiera dado menos materia pero mucho más detallada y además otra cosa que son las clases de ética como yo digo, no te están dando clase de Empresariales, ni de Gestión de Empresas; parece que te estaban hablando en una clase de Filosofía y Letras; aquí nos tienen que hacer más competitivos, nos tienen que hacer luchadores, que no pensemos bien de los demás”* (CCR).

Las prácticas también han sido motivo de quejas, tanto por su contenido como por su sincronización con la teoría:

*“Muchas veces se retrasan y tenemos que dar la práctica sin una base fundamental porque no se ha dado la teoría”* (JLMR),

y en la misma actividad:

*“Debería haber problemas más prácticos de la vida real, que no sean cosas que nosotros sepamos para que nos sirva lo que estamos haciendo... (que no sea todo tan abstracto)”* (JLMR).

Las explicaciones del profesor han sido percibidas en algunas situaciones de forma negativa y elemento claramente desmotivador:

*“La mecánica la veo muy bien, pero a veces las explicaciones son un poco soporíferas, porque no consigo seguir el hilo de la explicación”* (EMJ),

La evaluación de las actividades ha sido prevista en algunas de las innovaciones, para

lo que se han empleado diferentes técnicas como los incidentes críticos, los cuestionarios a los alumnos o el empleo de páginas web:

*“Evaluación de la actividad, para la que elaborará una página web a rellenar por el alumno de forma anónima”* (JLMR),

o técnicas más informales como pueden ser los comentarios directos a los alumnos. El objetivo de los instrumentos es obtener una retroalimentación sobre la actividad que permita la mejora de la misma:

*“Esta clase será para comentar cómo ha resultado la exposición y que han sentido al realizarla”* (AOR).

Incluso se utilizan cuestionarios para que los alumnos se valoren entre sí, como se dice en el siguiente texto:

*“El profesor pasa un cuestionario a los alumnos para evaluar el trabajo expuesto por sus compañeros”* (CCR).

Una evaluación más global es la planteada en la siguiente acotación:

*“Evaluación: el sistema de evaluación que persigue el profesor está enfocado en el proceso y su coherencia, el contenido y su forma, también al resultado. Proceso de evaluación mayoritariamente cualitativo. Utiliza producciones del alumno, como el cuaderno de trabajo y resúmenes. Lleva a cabo un seguimiento continuo del alumno y del grupo, obteniendo la máxima información posible y contrastándola”* (EMJ).

Se presenta por tanto como una categoría primordial para la evaluación y mejora de cualquiera de las actividades de innovación presentada. En ella se ponen de manifiesto las percepciones de alumnos y profesores respecto a las diferentes categorías en

sus aspectos más desfavorables. La principal relación se establece con las categorías de marco (COF) y con las categorías relacionadas con la enseñanza en clase.

En general decimos que las principales dificultades residen en uno de los males endémicos de nuestra Universidad: la escasez de recursos, aunque hay que destacar que existen muchos factores de estrategia didáctica (MES) que pueden ser mejorados por el profesorado responsable de las actividades. Podemos avanzar que el origen de las dificultades reside en la escasa actitud hacia la mejora continua y la innovación de los diferentes actores implicados en el proceso educativo, desde las instituciones que no favorecen estas iniciativas hasta los propios alumnos y profesores que se resisten a vencer la inercia de una enseñanza tradicional.

#### 2.2.3.2. EVALUACIÓN: SATISFACCIONES O ASPECTOS POSITIVOS (ESA)

Constituye el 9,22% (frecuencia 339) del total de las categorías anteriormente mencionadas, encontrando una mayor frecuencia ante aquellas de carácter humanístico (una frecuencia de 188, y un porcentaje del 63,73%) sobre aquellas otras de tipo científico-técnico (151 apariciones en un porcentaje del 36,27%).

Dentro de las innovaciones científico-técnicas destacaríamos la de EMJ (10,90%), seguida de cerca por MJM (10,14%). En el ámbito humanístico podríamos destacar por su frecuencia CCR (15,74%), junto a la de AOR (12,35%).

Dentro de esta categoría podemos encontrar otras subcategorías como: adquisiciones realizadas por los alumnos, aspectos positivos en cuanto al desarrollo de las innovacio-

nes que puedan llevar a la obtención de conclusiones, intervención del profesor desde un punto de vista positivo como motivador de la labor del alumno e interacción con el mismo, evaluación de la innovación o alguno de sus aspectos, instrumentos utilizados para la evaluación de la satisfacción por la innovación y, finalmente, el apoyo o colaboración que ha recibido el profesor en el desarrollo de la innovación desde alguna institución.

Para las *adquisiciones realizadas por los alumnos* encontramos que en general se hace referencia a aquellas de tipo actitudinal, destacando las mejoras en el ámbito personal más que conceptual, aunque también se refuerce este último nivel:

*“El aspecto positivo es sobre todo saber adaptarte, saber comprender lo que quieren decir tus compañeros y lo que les gusta” (EGL).*

En verdad, en muchos casos se observa una mejora de la relación personal entre el alumnado; esto es, una potenciación del compañerismo:

*“Se han cumplido varios de los objetivos que pretendíamos con esta innovación: fomentar la participación en las clases, aprender a interactuar con otras personas, aprender a trabajar en equipo, desarrollar habilidades de comunicación, aprender a planificar y organizar el trabajo conjunto de varias personas, etc.” (CCR).*

En síntesis y de manera directa:

*“El relacionarte con la gente, porque no todos son iguales que tú aprendes a ser un poco tolerante, a tener paciencia con los demás, para mí es bastante bueno” (EGL).*

El papel motivador del profesor en las innovaciones ha sido fundamental, junto a su interacción con los alumnos, para que las mismas se hayan desarrollado de una manera tan positiva como ha sido:

*“Sí, me parece muy bien esta actividad porque el resultado es positivo. Está consiguiendo lo que no han conseguido otros profesores, que la gente trabaje, participe y se implique”* (EMJ).

Los alumnos parecen valorar especialmente la accesibilidad del profesor:

*“En cuanto a las tutorías, la opinión generalizada de estas sesiones es de contento y conformidad entre los alumnos, ya que en ellas el profesor resuelve las dudas de todos, asisten a clase o no; además, pasa mucho tiempo en su despacho, donde atiende toda duda que se le plantee, aunque estrictamente no sea dentro del horario de tutorías”* (FBS).

Todo esto redonda indudablemente en la franca estima hacia el profesor:

*“A mí la profesora me parece muy válida. Es de las pocas profesoras que veo que se preocupan por el alumno, que atiende, que asesora. Es personalizada, porque cada uno hacemos cosas muy distintas y atiende a cada uno conforme a sus intereses; sabe lo que necesitamos cada uno de nosotros”* (MTCG).

En cuanto a la evaluación de la innovación desde un punto de vista positivo, observamos que las innovaciones se consideran como algo absolutamente válido, que aporta mucho a los alumnos, como se puede entender de esta opinión:

*“Por tanto, sin saber aún las opiniones que los alumnos pueden tener del profesorado, en concreto de la calidad del pro-*

*fesorado universitario, hemos podido observar que éste se muestra receptivo ante las nuevas posibilidades que faciliten el aprendizaje de los alumnos y que puedan sacar el mayor rendimiento de las prácticas”* (JLMR).

La mayoría de los profesores redundan en esta opinión favorable:

*“En general, ha sido una experiencia muy positiva; pensamos que estamos prestando un importante servicio a los alumnos de nuestra Universidad y que es una plataforma de innovación que nos va a permitir extender la experiencia a nuestras asignaturas más tradicionales”* (CCR).

No solamente el profesorado, también los alumnos en su mayoría valoran positivamente la innovación:

*“Mi asignatura, diríamos, de este año ha sido análisis. Yo tengo ganas de venir a clase porque trabajas, te lo pasas bien y además aprendes un montón de cosas. Yo creo que el método, con diferencia, es mucho mejor que otros”* (EMJ).

Hasta el punto de que, sin triunfalismos vanos, puede sostenerse que el nivel de satisfacción reconocido por las innovaciones siempre ha sido bastante alto; esta satisfacción frente al balance general de la innovación ha sido expresada en muchas ocasiones, tanto desde el punto de vista del profesorado como, y sobre todo, del alumnado, siempre destacando un carisma de bienestar y complacencia. Así, por un lado:

*“Hemos obtenido una gran satisfacción al ver el alto grado de aceptación que ha tenido la actividad entre los alumnos desde el principio (con más de 500 participantes para 50 plazas) y que ha ido creciendo conforme se iba desarrollando”* (CCR),

y por otro:

*“Es útil, en el sentido de que personalmente ha hecho plantearme la forma de orientar la carrera de forma distinta a como yo en un principio creía. Antes la carrera me resultaba un poco monótona pero ahora es verdaderamente cuando me ha empezado a gustar; he encontrado lo que realmente me gusta”* (EMJ).

Las razones de esta satisfacción por parte del alumnado se podrían explicar por muchos factores, pero sin duda uno muy importante viene dado por los instrumentos de evaluación, generalmente distintos y mejor considerados que los tradicionales. Los alumnos de manera recurrente se hacen eco de ello:

*“El profesor a continuación pasará unos cuestionarios para poder evaluar la satisfacción de los alumnos a lo largo del curso; el cuestionario ha sido elaborado por los propios profesores que han impartido esta asignatura”* (CCR).

Especialmente se agradece por parte del alumnado la claridad a la hora del planteamiento y exposición de los criterios componentes de la evaluación:

*“El objetivo principal es que el trabajar durante todo el parcial continuamente tiene seguro su aprobado. Considera que la mayoría ya posee un cinco y para subir del cinco se tendrán en cuenta una serie de criterios: la participación en clase (1 punto), calidad del trabajo y proceso de elaboración (1,5 puntos), moderación de los debates y exposición del trabajo (1 punto), asistencia a clase en un 80% (aprobado – 5), puntuación recibida por los compañeros (1,5 puntos, equivaldrá al 15% de la nota)”* (CCR).

Lógicamente esta buena acogida de la claridad a la hora de evaluar lleva como proceso añadido la consideración por parte de los alumnos de la justicia o equidad del sistema frente a los procesos tradicionales:

*“Bueno, la evaluación que da, creo que es muy justa porque no solamente evalúa la asistencia al examen y el contenido del examen, sino que también evalúa la asistencia a las clases prácticas; después a las sesiones de preguntas y a todas estas actividades que él hace; yo creo que todo esto está muy bien, que lo deberían hacer todos”* (FBS).

Indudablemente, tanto la satisfacción general por la innovación como, al mismo tiempo, por los instrumentos evaluativos utilizados, conlleva una potenciación de la asignatura concreta en la cual se ha desarrollado la innovación:

*“Gracias a lo anteriormente comentado, se puede afirmar que la innovación es una parte crucial de la evaluación, ya que la realización del proyecto innovador es tarea indispensable para superar con éxito la asignatura”* (MTCG).

Este aprecio del alumnado por la asignatura concreta objeto de la innovación y por los métodos de evaluación produce como consecuencia perfectamente lógica una mejora del rendimiento del alumnado, reconocida en opiniones como éstas:

*“Mejora tu rendimiento, pues vas a lo importante de un tema, los temas se los rellenan con paja y este método sirve para eliminarla. Está muy bien para el rendimiento en las notas del examen, que como habrás visto son muy buenas, pero personalmente me queda la duda de su beneficio, porque aunque apruebo con buena nota, no sé si esto es porque realmente lo sé yo,*

*lo asimilo, o porque me estudio preguntas tipo test, y voy a clase” (IGT).*

Esta flagrante mejora en el rendimiento del alumnado viene dada en gran parte porque a través de las innovaciones se acelera y acentúa el aprendizaje de los alumnos, como prueban opiniones de este tipo:

*“Pienso que con este proyecto se obtiene un mayor grado de aprendizaje porque es algo más entretenido y se hace la clase menos pesada, además al tener que debatir después el tema se presta más atención y discutimos los distintos puntos de toda la gente que hay en clase” (CCR).*

La conciencia de que se está aprendiendo, de que se asimila plenamente una enseñanza de manera positiva redundando en una autovaloración del alumnado, en un reforzamiento de la confianza en las potencialidades personales:

*“La innovación lo que me ha aportado fundamentalmente ha sido el poder enfren-tarme a una clase, que a mí me horrorizaba antes, y poder explicar yo mi experiencia, que al fin y al cabo el trabajo es mi hijo, lo mimo mucho y te comes el coco con él y estás dándole vueltas” (JMMH).*

### 3. FACULTAD Y FACTORES DE CLASE

Una facultad o escuela superior o técnica es un sistema referencial de la cultura próxima que confiere a la docencia e investigación un aspecto de partitura musical donde los ámbitos suenan a reflexión con cánticos distintos al valor de generación y transferencia de conocimiento.

#### 3.1. Factores del marco

Un marco refleja la ciencia de un lugar: descompone y analiza las apariencias hasta

descubrir en ella significados diversos que reflejan las múltiples percepciones de las personas identificadas. Un lugar da cifras y señales de la profundidad de su identidad: desde compacta indagación a sutil narración.

#### 3.1.1. Contexto físico (COF)

Presenta una frecuencia categorial total de 262, o un 7,12% respecto del total (3.777), indicando que es significativa dentro del conjunto categorial. La distribución de frecuencias en función de cada uno de los profesores es, en orden ascendente, la siguiente: JMMH (2), JNL (5), EGL (5), EMJ (10), JLMR (16), IGT (17), MJM(18), JMBL (28), FBS (29), CHG (30), CCR (32), AOR (34) y MTCG (36). Se observa que la frecuencia de la categoría varía en un amplio intervalo, entre un 0,76% (JMMH) hasta un 13,7% (MTCG). El valor medio y su dispersión son 6,69% y 4,42%, respectivamente.

El análisis de los textos revela que hay una gran disparidad en cuando a las condiciones del contexto físico donde se imparte la docencia. Las condiciones oscilan desde adecuadas y suficientes para lograr un resultado eficaz:

*“El contexto físico lo constituye la EU de Estudios Empresariales de la Universidad de Sevilla, que pone a nuestra disposición un aula con capacidad suficiente y equipada con televisión, vídeo proyector de transparencias. En este entorno los alumnos también disponen de equipos para su acceso a Internet” (CCR),*

hasta la carencia total de ellas:

*“El desarrollo de la innovación está condicionado, como el resto de las asignaturas por la falta de espacio o pabellón docente, dando resultado a una gran in-*

*comodidad por parte de profesores y alumnos; baste decir que no existe un único edificio” (IGT).*

La mayoría de los casos analizados se sitúan en la zona intermedia, con problemas que se pueden clasificar en tres grandes grupos:

- (a) fallos de diseño en las aulas utilizadas,
- (b) ausencia de medios en el aula, y
- (c) fallos por problemas técnicos puntuales.

En cuanto a los errores de diseño de las aulas, los profesores y alumnos muestran su preocupación principalmente por los tres motivos indicados a continuación, en orden descendente de frecuencias: calidad del sonido en el aula, ventilación / iluminación del aula, falta de capacidad del aula para el alumnado, y distribución inadecuada del mobiliario / medios presentes en el aula.

Un número elevado de citas se refiere a problemas relacionados con el mal nivel de sonoridad de las aulas:

*“Hay pantalla, pero no hay ni vídeo ni retroproyector. El ruido del aire acondicionado impide una clara audición de los alumnos que miran al profesor, siendo los que se encuentran en las filas del final los que pueden presentar mayores problemas de audición” (JMBL).*

Curiosamente, el mismo problema se presenta aún disponiendo de servicio de megafonía en las aulas:

*“La megafonía en la parte de atrás no es muy buena cuando hablan los alumnos, sin embargo nadie lo dice” (FBS).*

En otras ocasiones, sin embargo, el mal uso de los medios da lugar a esta situación:

*“Como ya se ha dicho en las anteriores observaciones, al no usar el profesor micrófono apenas se escuchaba lo que decía y menos aún cuando se acercaba a escribir a la pizarra” (MJM).*

Asimismo, la falta de una ventilación y/o iluminación correcta de las aulas es notada repetidamente:

*“El aula es estándar; tiene poca iluminación porque las persianas están bajadas, hay poca ventilación por estar las ventanas cerradas” (AOR).*

En este apartado se observan grandes diferencias con otras situaciones:

*“La clase a la que vamos a asistir, Pediatría y Puericultura, se da en un aula alargada y no muy grande; las bancas son móviles, hay dos puertas de acceso al aula, una que comunica con el interior del edificio y una trasera que comunica con la calle. La pared situada a la izquierda, entrando por la puerta principal, está llena de percheros, la pared de la derecha tiene cuatro grandes ventanas, lo que dota al aula de una buena iluminación y ventilación” (IGT).*

También se observan casos donde el número de alumnos que atienden a las clases sobrepasa la capacidad real del aula:

*“La clase cuando ha comenzado estaba totalmente llena; existen sillas a los laterales y éstas también están llenas” (MJM).*

Para terminar este apartado cabe indicar que, aún disponiendo de medios en el aula, su disposición es conflictiva:

*“Quizás hoy comentemos algo que no hemos indicado en las observaciones anteriores y es que para esta segunda práctica en la explicación del profesor es necesaria la pizarra, y por la distribución del laboratorio, se hace un poco incómodo el seguimiento de toda la explicación, ya que son muchos los alumnos y la pizarra está situada en un lugar algo inadecuado. Los alumnos están dispuestos a la izquierda de la sala, encontrando a la derecha y detrás armarios con materiales, y al final del todo la pizarra. Por ello, con los puestos que ocupan los alumnos de frente y de espaldas se hace difícil la atención a la explicación de la pizarra” (JLMR).*

Esta situación contrasta con aquellas donde el aula está diseñada para que responda adecuadamente a sus funciones:

*“Esta clase es más pequeña y alargada, las paredes están forradas de corcho, de forma que pueden colgar sus planos, gráficos y dibujos y mostrarlos a sus compañeros mientras van explicando” (EMJ).*

Igualmente, la ergonomía de los asientos se pone de manifiesto, bien a favor:

*“Respecto a las sillas donde se sientan los alumnos son cómodas, pues son sillas de oficina de color granate, con ruedas de desplazamiento, buen respaldo, etc., lo que hace que los alumnos se sientan cómodos facilitando una mayor atención a las explicaciones del profesor” (CHG),*

bien como un factor en contra:

*“La mayoría se sientan en las siete primeras filas. Los bancos no son el ideal de comodidad, son demasiado estrechos, y con unos respaldos duros y demasiados rectos” (JMBL).*

Se puede constatar que estos problemas de diseño se podrían subsanar con una adecuada relación entre técnicos y docentes:

*“Si nos ponemos a ver como está organizada la clase, la luz que entra, desde un punto de vista pedagógico, sí podría mejorarse eso, pues mira, la verdad es que se podría organizar y estructurar aquello de otra manera y facilitar otro tipo de ambiente” (JNL).*

Nuevamente nos encontramos con discrepancias en cuanto a los medios presentes en el aula. En algunos casos se hace necesario el desplazamiento de los alumnos y profesores a otros centros para poder utilizar recursos de los cuales no disponen:

*“En cuanto a las observaciones, el profesor no puso impedimento alguno en que fuésemos a observar de dos en dos y puntualizó que tanto la semana antes de Feria como en la posterior a la misma, él impartiría sus clases en el Centro de Recursos Audiovisuales situado cerca de la c/ Felipe II, ya que tendrían que trabajar con Internet y la Escuela no disponía de dicho recurso” (CHG),*

o bien el material del aula es claramente insuficiente:

*“No, la Facultad ofrece lo poco que tiene. Los materiales, en su mayoría, nos los costeamos nosotros, menos algunas cosas que son más generales, que utiliza todo el mundo, como las emulsiones que necesitamos. Alguna serie de cosas así, sí que las pone el departamento, o también el disolvente; pero llevamos ya dos semanas sin disolvente” (MTCG).*

En otras ocasiones, la ausencia de medios permanentemente instalados en el aula obliga a su uso compartido, lo que da origen a conflictos:

*“Hoy se ha empezado la clase un poco más tarde por la preparación de los recursos didácticos que se utilizan en la exposición, televisor, vídeo y proyector de transparencias, ya que son móviles, no son fijos en la clase” (CCR).*

También se presenta el caso del uso de medios inadecuados a los fines que se persiguen:

*“En cuanto al aula donde trabajan, podemos decir que consta de mesas de trabajo en grupos y los asientos son móviles; sin embargo, no son mesas específicas de dibujo, y existen algunas deficiencias con respecto al trabajo de construcción (ya que no están acondicionadas para el trabajo con materiales como pegamentos, sprays, cutters, etc.)” (EGL).*

Sólo en casos excepcionales la dotación de medios y su distribución es muy buena:

*“Está muy bien dotada de aparatos: existen diez mesas grandes con sus correspondientes bancos; adaptables a la altura de cada uno hay cuatro o cinco pilas de agua, dos pizarras, jabones y toallas, bastantes vasos, pipetas, transformadores, generadores, voltímetros, aparatos que miden la radioactividad, probetas, etc.” (MJM).*

Aunque en menor medida, también hay preocupación por problemas técnicos puntuales que perjudican el desarrollo de la docencia. Cabe citar los cortes de luz:

*“Es una asignatura de cuatro meses, que en realidad casi son tres, que hemos tenido muchos problemas. Por ejemplo, un día se nos fue la luz, no puedes hacer nada en esta clase, no funcionan las pistolas, no funciona el aspersor. No funciona nada” (MTCG),*

y el mal funcionamiento de los equipos instalados en el aula:

*“Hoy como hecho destacable es que han estado las dos únicas ventanas de la clase abiertas, ya que el aire acondicionado no estaba conectado, por lo que además al estar la clase situada encima del comedor del campus de Reina Mercedes, se han podido escuchar ruidos de fondo: platos, vasos, y cubiertos bastantes molestos, además de un característico olor a comida” (MJM).*

Claramente, esta situación es muy diferente de la que debería prevalecer en condiciones normales:

*“Hoy hemos podido percibir que no se escuchaban el ruido de vasos y platos procedentes del comedor de la Facultad, ya que estaban las ventanas cerradas y el aire acondicionado puesto” (MJM).*

### 3.1.2. Contexto curricular (COC)

Hemos encontrado en ella evidencias de las actitudes de profesores y alumnos ante la innovación y ante el proceso de enseñanza aprendizaje en general. Veremos como el concepto de implicación, tanto del profesor como de los alumnos, alcanza gran relevancia. Por otra parte, nos proporciona información acerca del contexto curricular de la innovación que nos permitirá calibrar su alcance y resultados. Así veremos que junto a innovaciones realizadas en asignaturas obligatorias que afectan a la totalidad del desarrollo del curso hay otras que se producen sobre asignaturas optativas o que tienen carácter voluntario dentro de las asignaturas obligatorias. Por último, veremos que podemos establecer una última clasificación de las innovaciones en función de la relación que se establecen entre Universidad-

sociedad-profesión. En conjunto esta categoría es una de las más significativas por la frecuencia con que aparece (9,06%).

Una de las claves más relevantes de las innovaciones, tal y como nos revelan los testimonios de los estudiantes, es que suelen producirse entre profesores comprometidos con la enseñanza, que demuestran entusiasmo y lo transmiten a los alumnos. Esto, según se desprende de las entrevistas a los alumnos, normalmente va acompañado de otras actitudes positivas como capacidad de escuchar, diálogo o flexibilidad, que contribuye a crear un ambiente cordial y tolerante que genera de confianza. Cuando esto ocurre, veremos como se crea el contexto propicio para que la actividad de aprender y enseñar gane en interés e intensidad y se superen algunos de los tópicos que lastran habitualmente este proceso, como el exclusivo interés por la calificación, la falta de hábito para trabajar en equipo, cooperar con compañeros y con el profesor, exponer y debatir ideas en público, cuando no la apatía y el desinterés.

De las trece innovaciones analizadas sólo encontramos un ejemplo de actitudes negativas de fomento de la participación y de mutua implicación alumno-profesor en el proyecto. Es el único caso en que las observadoras han encontrado un ambiente tenso, que se puede explicar porque los estudiantes piensan que

*“el profesor está más interesado en el proyecto que en los alumnos”* (JMBL),

lo cual repercute en el desinterés del alumno por el proyecto en sí, en su falta de involucración.

Así, frente a otras innovaciones participativas, en las que se ve que el momento

de mayor intensidad es el de la exposición que realizan los alumnos de su trabajo, en este caso,

*“el problema es cuando la gente expone. Ahí la gente está totalmente desmotivada, no va a clase y pasa olímpicamente”* (JMBL).

Este contraejemplo refuerza la idea de la importancia que para el éxito de las innovaciones tiene el hecho de que estas nazcan de un entusiasmo por enseñar, que se muestre capaz de motivar e implicar a los alumnos.

Frente a esta situación, son mayoría los ejemplos en los que los alumnos destacan positivamente la actitud de los profesores innovadores. Así nos encontramos algunos que destacan que sus profesores:

*“son personas jóvenes, que no están ‘quemados’, y que están dispuestas a responder”* (JLMR).

El no estar “quemado” parece ser un dato distintivo, que les hace destacar a estos profesores “jóvenes” sobre los demás. El estar disponible para responder a los requerimientos de los alumnos también. Son cuestiones que podrían parecer básicas y generalizadas y, por no tanto, que no debía ser necesario señalar. Sin embargo, implícitamente, los alumnos las destacan como excepcionales. El resultado, cuando los alumnos perciben esa implicación por parte sus profesores es que

*“la gente tiene ganas de aprender”* (JLMR).

Estas características motivadoras del aprendizaje se ven reforzadas cuando el esquema de la clase propicia la participación activa de los alumnos a través del trabajo

realizado en grupos, y cuando esta exposición permite a su vez que se establezcan debates entre los alumnos, y entre estos y el profesor. Son los casos de las innovaciones realizadas en los campos tan diversos como la Gestión de Empresas, Tecnología Educativa o Arquitectura. Todas tienen en común, además de la implicación y motivación de los profesores, la puesta en marcha de procesos de interacción en el aula complejos, en los que el profesor adopta el rol de facilitador del diálogo amplio dentro de la clase. Esto permite unir la capacidad de iniciativa y el desarrollo creativo (que podemos apreciar notablemente también en las innovaciones de Bellas Artes) o de investigación (en el caso de Medicina y Arquitectura), con el estímulo a la capacidad de comunicación y discusión de ideas.

Así, los alumnos de la asignatura de Gestión de Empresa, de libre configuración, y a la que asisten alumnos de diversa formación, destacan que han desarrollado:

*“dotes para la escucha de opiniones de otros y la defensa de las propias, fomentando la comunicación grupal fluida mediante la participación en debates en torno a los informes” (CCR).*

Para ello tuvieron que salvar la dificultad que les supuso,

*“la falta de hábito de los alumnos en la participación en clase y en la realización de trabajos prácticos y en grupos” (CCR).*

La innovación consiguió un ambiente muy participativo, de compañerismo y colaboración, tal y como constatan los observadores y ratifican las entrevistas.

Esto mismo se aprecia en la innovación de contextualización de la enseñanza de

Arquitectura, donde los alumnos destacan que,

*“una de las cosas nuevas que tiene la asignatura es que te obliga a hacer propuestas (sobre la base de) un análisis sobre el tema que se va a tratar: tienes que analizarlo, hacer tu propia síntesis y de ahí sacar tus conclusiones y tus propuestas”.*

Los alumnos señalan que esta capacidad de hacer propuestas les crea un ámbito de libertad. Por otra parte, la innovación les plantea un contacto directo con “la calle”. En esto, los alumnos encuentran el valor añadido que están adquiriendo un mayor grado de conciencia sobre aspectos de la realidad social. De este modo, la práctica induce a la reflexión, a la formación de profesionales reflexivos:

*“Me ha servido para entender cosas que muchas veces no te das cuenta de ellas; sabes que están ahí pero te acostumbras a verlas. Sobre todo, te hace tener una mirada más de preguntarte cómo son las cosas y entenderlas; incluso me ha servido para aprender a ver las cosas desde distintos puntos que les hace sentirse especialmente motivados, porque descubro cuando acuden a las sesiones de exposición en el aula, en las que “se iba poniendo en común todo lo trabajado durante la semana”, provocando un clima en el que “todo el mundo casi participa al mismo nivel, el profesor y los alumnos” (EMJ).*

Estas claves logran que finalmente el ambiente del aula sea mayoritariamente relajado, grato, distendido, espontáneo, llegando a manifestarse como libre y dinámico, dialogante, de colaboración estrecha y ayuda mutua entre los propios estudiantes y entre estos y el profesor. Esto es contrastado por la información que facilitan las tres fuentes

empleadas: profesores, alumnos y observadores externos:

*“En la clase se respira un ambiente de cordialidad y de colaboración; se relacionan bastante entre ellos, no sólo entre los compañeros de un mismo grupo sino entre los de diferentes grupos, y no muestran reparos en pedir y darse ayuda unos a otros” (EGL).*

En algunos casos se palpa el entusiasmo:

*“De nuevo, veo que la asignatura está más cerca de ti. Por ejemplo, el año pasado en “Procedimientos” era hartarte de trabajar para entregar y quitarte el trabajo de encima lo más pronto posible. Aquí no, aquí estás trabajando, la nota no la ves hasta el final. Pero no te preocupa porque sabes que si lo estás haciendo bien y te estás dedicando no te preocupa para nada. Entonces te implicas más en la asignatura; la otra forma es más fría” (EMJ).*

Por último, encontramos innovaciones que prestan atención al cambio curricular, planteando la interdisciplinariedad, acercando la docencia a la práctica real (*practicum*), entroncando la Universidad en la sociedad, y buscando integrar la disciplina en la formación global de la carrera.

Así, los alumnos de Geografía que participaron en la innovación titulada *“Diseño de itinerarios para la enseñanza de la Geografía por estudiantes universitarios”* destacaron la utilidad del trabajo que realizaron en la misma, en contraste con su experiencia previa mayoritaria, justamente por el esfuerzo de plantear una Geografía para antropólogos, frente a otros enfoques de la Geografía que no han contemplado la circunstancia diferencial de los destinatarios de la misma:

*“Hasta ahora las asignaturas que tenemos de Geografía no sirven para nada,*

*bueno sirven para conocer datos nuevos que siempre es bueno saberlos, pero a nivel de conocimientos antropológicos no nos sirven para nada y, en esta asignatura se trata de unir la Geografía con la Antropología” (JNL).*

En otros casos, como en el proyecto de innovación desarrollado en Bellas Artes titulado *“Aproximación del alumnado a la práctica artística contemporánea a través del museo”*, propone una implicación de los estudiantes en el arte contemporáneo a través de la preparación de una exposición en un museo. Los alumnos tienen que realizar un proyecto artístico con la motivación de que los mejores serán seleccionados. Se les da plena autonomía para el desarrollo del mismo y los alumnos aprecian la novedad que esta circunstancia supone:

*“Este es uno de los pocos trabajos que en quinto año puedes hacer más personal dirigido por la profesora, pero siempre llevándolo a tu terreno, con tus propios objetivos, tus intereses, lo que tú persigues en el mundo del arte” (MTCG),*

donde, en definitiva practican como artistas.

En definitiva, esta categoría nos aporta información del contexto curricular en el que se desarrollan las disciplinas, fundamental para entender el alcance de las mismas, así como del ambiente o “microclima” alcanzado con su desarrollo. Este microclima de participación, de implicación, de diálogo, de creatividad y toma de decisiones autónomo, se muestra como catalizador para el éxito de las innovaciones.

### 3.2. Ambiente. Colaboración y cooperación (CCO)

Se refiere al grado de interrelación entre los distintos agentes que intervienen en

la innovación (relaciones entre disciplinas, carreras, cursos, grupos, personas, etc.). Es una categoría amplia que se refiere al nivel relacional de la innovación. Por ello está muy ligada al ambiente de trabajo en el aula. Las apariciones de los códigos de esta categoría suponen un 4,3% del total de las frecuencias de las categorías, en concreto aparecen en 159 afirmaciones, por lo que ha sido bastante tenida en cuenta por los distintos sujetos que han aportado la información. La mayoría de las apariciones de la categoría se producen en el área de ciencias sociales (un tercio del total se da en la innovación de CCR).

En segundo lugar, aparece en innovaciones referidas a estudios técnicos (Arquitectura e Ingeniería). En concreto la distribución de las frecuencias de la categoría queda de la siguiente forma. Existen siete actividades en las que aparece en un número importante de ocasiones. Hay que destacar la innovación de CCR que destaca con un total de 48 apariciones. A continuación, MJM le sigue con 23. La actividad desarrollada en la Escuela Superior de Arquitectura por EMJ tiene 22. La actividad de Ciencias de la Educación en combinación con la Facultad de Bellas Artes tiene 19 apariciones en esta categoría. La innovación de la Escuela de Arquitectura Técnica tiene 15, y la de la Escuela Superior de Ingeniería tiene 14. Le sigue la actividad de Bellas Artes con 9.

Además de esas siete innovaciones se menciona la categoría en otras tres realizadas por CHG (4), IGT (2), JMMH (2) y FBS (1). Por último, en dos actividades no se recogen afirmaciones: son las que tuvieron lugar en la Facultad de Filología y en la Facultad de Geografía e Historia.

Lo más destacable de esta categoría es que aparece en el conjunto de los materia-

les analizados como una constatación de que la innovación en la enseñanza universitaria está completamente alejada de una óptica individualista. No se trata del producto de la creatividad de un profesor, sino que en su concepción, en su puesta en marcha, en su desarrollo y en su seguimiento requiere la confluencia de muchas voluntades. Desde la colaboración entre distintos profesores hasta las relaciones entre distintos centros, pasando por unas interacciones particulares entre el profesor y el alumno y entre los propios alumnos. Además este entorno de cooperación y de participación crea un ambiente especial, un caldo de cultivo en el aula, en el departamento y en el centro que parece ser el ideal para que surjan actividades innovadoras en la Universidad.

Debido a la tupida red de relaciones e interacciones de carácter colaborativo y cooperativo que se han presentado, esta categoría debe ser analizada desde la consideración de una serie de subcategorías que la conforman y que le dan sentido. En principio seis subcategorías destacan en un primer nivel de desagregación. Las cuatro primeras se refieren a los flujos e intercambios que se dan entre los distintos actores y elementos de la enseñanza universitaria, aunque alguna de ellas merece un análisis más fino por la serie de fenómenos que se dan en esa subcategoría concreta. La primera subcategoría en orden de importancia es, sin duda, el conjunto de afirmaciones referidas a las relaciones entre los alumnos, que van desde las relaciones en los grupos de trabajo, muy relacionada con la categoría APG hasta las relaciones entre alumnos de distintos centros y distinta formación que se da en la actividad *“Iniciación de los alumnos de Pedagogía del dibujo a la práctica educativa me-*

diante la tutorización de alumnos de libre configuración”.

Esta subcategoría incluye otros fenómenos que pueden ser estudiados por separado y que le dan sentido en nuestro modelo, ya que son los que crean un ambiente particular en el aula. Son el trabajo en grupo, el intercambio de ideas y el debate, la labor que hacen algunos alumnos en la enseñanza de otros y cómo las relaciones entre alumnos crean un buen ambiente en el aula.

La segunda subcategoría se corresponde con las relaciones entre profesor y los alumnos, que aunque tiene su categoría propia, RPA, en esta ocasión ha surgido con fuerza para destacar que esas relaciones entre profesor y alumnos en la mayor parte de las innovaciones ha supuesto unos estrechos vínculos entre estas dos figuras del proceso de enseñanza-aprendizaje y que sus relaciones, más que en el sentido tradicional de arriba abajo, se han movido en una dirección horizontal con todos los agentes a un mismo nivel, con lo que se ha facilitado, la comunicación, el intercambio, la participación y la cooperación.

La tercera subcategoría se refiere a las relaciones entre profesores y recoge desde las relaciones que los profesores que han promovido las actividades de innovación tienen con los demás miembros de su departamento o de los centros en los que imparten docencia hasta la evidencia extendida de que muchas de estas actividades son fruto del trabajo conjunto de un grupo de profesores y no de un único individuo.

La cuarta categoría se refiere a otro tipo de relaciones que no incluyen a los dos agentes del proceso educativo, profesor y alumno. En concreto se van a producir re-

laciones entre disciplinas, relaciones entre centros y titulaciones, relaciones entre distintas asignaturas y relaciones entre distintos cursos. Esto da lugar a un entorno heterogéneo y multidisciplinar que parece ser también parte del perfil del entorno propicio para que surjan acciones innovadoras en la docencia.

Otras dos subcategorías se alejan de la lógica relacional que había servido de base para la identificación de las cuatro anteriores. Una de ellas se refiere al concepto de intercambio que se liga al de colaboración y cooperación. La otra es el producto de todas las relaciones cooperativas que han sido analizadas y de ese intercambio, se trata de un buen número de afirmaciones que hacen referencia concreta al ambiente en el que se ha desarrollado la actividad de innovación y de las características particulares del mismo.

Para analizar convenientemente la categoría habría que hacer referencia de forma diferenciada a las distintas relaciones e intercambios que se han dado en las innovaciones. La relación que con mayor frecuencia aparece es entre alumnos y cobran particular dos aspectos determinados de ella.

El primero es el trabajo en grupos:

*“Capacidad de trabajo en equipo: los alumnos deberán elaborar en colaboración con otros compañeros un informe sobre algunos de los temas” (CCR),*

incluso aparece la relación entre distintos grupos:

*“Algunos grupos se quedaron bloqueados por falta de información que les tenían que aportar otros grupos” (EMJ).*

En general el trabajo en grupo es muy valorado por el alumno como vemos en el siguiente fragmento:

*“La riqueza de las cosas está en compartirlas. Entonces, de lo que cada uno propone salen muchas cosas; uno puede tener un punto de vista pero el conseguir el punto de vista bueno lo vas a lograr siempre en la unión de muchos puntos de vista. Eso ocurre cuando uno tiene un problema y todo el mundo ve claramente qué es lo que pasa, pero esa persona no puede solucionar ese problema porque resulta del esfuerzo de todos. Dos cabezas piensan más que una”* (EMJ).

Estas afirmaciones respecto a las relaciones entre alumnos se complementan con la categoría ATG y APG, muchas veces apareciendo el texto con más de un código. El segundo aspecto de las relaciones entre alumnos se refiere al debate y al diálogo entre alumnos:

*“fomentando la comunicación grupal fluida mediante la participación en debates en torno a los informes y proyecciones que conforman la actividad”* (CCR).

Otros aspectos a resaltar en la relación alumno-alumno son el nuevo papel que juega el alumno explicando cosas o ejerciendo una acción tutorial sobre sus compañeros:

*“Han participado unos 60 alumnos en la elaboración y exposición de los ejercicios prácticos, más 15 alumnos como tutores de prácticas”* (MJM),

y la importancia que la relación entre alumnos tiene en el ambiente en el aula:

*“Es un ambiente muy distendido. ¿Hay compañerismo? Sí, hay ‘colegueo’”* (JLMR).

La segunda gran relación se produce entre el profesor y el alumno. Aunque existe una categoría específica para analizarla, RPA, aquí han aparecido aspectos de colaboración entre ambos sujetos de la actividad docente:

*“El profesor se integra en el grupo-aula. No se percibe la típica comunicación profesor-alumno”* (CCR).

La tercera relación entre los agentes de la innovación se produce entre profesores:

*“La innovación y el desarrollo de la actividad es fruto del trabajo conjunto de cuatro profesores que de distintas formas hemos colaborado a lo largo de los últimos años”* (CCR).

En todas las afirmaciones de los profesores comprobamos que en varios casos la innovación se realizó por un grupo de profesores y que la experiencia innovadora tenía su base en el trabajo anterior realizado en común. Las relaciones no se dan sólo entre los sujetos de la innovación, sino en otras estructuras a su alrededor, como las disciplinas:

*“Aportar a los alumnos una formación multidisciplinar que favorezca el intercambio entre universitarios con diferente formación de partida”* (CCR);

o distintas asignaturas:

*“Aparte de los alumnos directamente matriculados en la actividad de libre configuración (50), serán también beneficiarios de la misma los incluidos en las asignaturas de Gestión de Empresa I, Gestión de Empresa II, y Administración y Dirección pertenecientes a la Diplomatura en Ciencias Empresariales, así como de Empresa Informativa de la Licenciatura de Periodismo”* (CCR);

o distintos cursos:

*“Mantuvo una charla en su despacho con alumnos de su curso de 1°, 4° y 5° de Física” (MJM).*

Respecto al intercambio, aparece en forma de interrelaciones y de cambio de papeles:

*“Dentro de unos segundos comenzará la clase y los alumnos comentarán su experiencia como profesores y cómo se han sentido al realizarla” (AOR).*

La existencia de un ambiente amigable y distendido, en los que el intercambio y la comunicación se faciliten, como caldo de cultivo para el nacimiento y desarrollo de las actividades de innovación ha sido destacado por todos los participantes en sus comentarios, respuestas y afirmaciones:

*“La clase ha sido muy amena, la explicación ha sido clara y original; se ha visto y sentido un ambiente tranquilo, familiar. Se respeta a las personas cuando están explicando, además los que han realizado la práctica educativa han explicado todos lo que se ha tenido que hacer y han ayudado a realizarlo” (AOR).*

La dimensión de heterogeneidad que presenta esta categoría da sentido a la innovación docente:

*“La innovación. Es aquí donde realmente ves la personalidad de cada uno, lo que quiere realmente hacer cada uno, porque en otras asignaturas la gente siempre tiende a hacer lo mismo; aquí, sin embargo, se ven muchas más diferencias: el carácter de cada uno, lo que persigue cada uno, lo que pretende; entonces se ve más variedad, que es de lo que se trata: ver qué siente cada uno y cómo quiere expresarse, las vías que hay de expresión; en-*

*tonces es ahí donde se ve más al compañero, no a la masa” (MTCG).*

Para finalizar, es destacable que en todas las afirmaciones y observaciones señaladas en esta categoría se ha puesto de manifiesto como la Colaboración y cooperación y el ambiente de clase propicio que generan se deben unir a los demás factores de la clase, y en concreto al entorno físico del aula (COF) y al entorno curricular de la actividad (COC) para que el medio ambiente universitario sea por un lado propicio para que surjan innovaciones y para que estas se desarrollen adecuadamente por otro.

De esto va a depender tanto los resultados del aprendizaje y sus proyecciones futuras (PIM), como la motivación y el interés de alumnos, profesores y autoridades educativas para el fomento y mantenimiento de estas acciones innovadoras (MIN). Pero no hay que olvidar que buena parte de la base de la colaboración y cooperación está en el diseño de unas estrategias y metodologías educativas especiales en las que parecen destacar según el análisis realizado de esta categoría, el trabajo en grupo tanto teórico como práctico (ATG y APG) y unas relaciones especiales entre los profesores y los alumnos (RPA).

#### 4. ESTUDIANTES Y PROCESOS DE CLASE. MOTIVACIÓN O INTERÉS (MIN)

Encuadra todos los factores que inciden en la mayor o menor motivación de profesores y alumnos en los procesos de clase. Cabe destacar la incidencia de esta categoría en los textos analizados, con una frecuencia del 7,13%, por encima de la media (6,25%), y, muy especialmente, en las opiniones de los alumnos, con una frecuencia del 67% de los textos analizados en esta ca-

tegoría. Destacan por su frecuencia las áreas científico-técnicas (162 citaciones, 62% del total), especialmente Farmacia (51), Física (28) y Empresariales (25), frente a las áreas humanísticas, destacando por su baja frecuencia Didáctica y Organización Escolar y MIDE (4), Historia (9) y Antropología (10).

A continuación se procede a destacar los distintos aspectos que muestran una clara influencia, según los textos analizados, sobre el mayor o menor grado de motivación de los alumnos y profesorado. En lo que respecta a la motivación del alumnado, destaca por su recurrencia el interés de los temas abordados y el hecho de trabajar sobre casos reales:

*“Ha existido una alabanza generalizada al método de trabajo basado en casos prácticos y en la resolución de problemas reales que veían conectados con la práctica inmediata” (AOR).*

Un alumno de Derecho lo ejemplifica relacionándolo con su futura *práctica profesional*:

*“Yo me di cuenta de que eso que te parecía tan abstracto, tan teórico y todo se convierte en algo interesante cuando tú estás en el Digesto y estás buscando lo que es el usufructo, y estás buscando... cómo se puede aplicar, y te sientes casi como un abogado intentando buscar las triquiñuelas para ganarle al otro, y es una cosa básica, elemental” (FBS).*

Las actividades prácticas tiene una *utilidad* palpable y hacen que el esfuerzo y el tiempo empleados merezcan la pena:

*“Hemos realizado un trabajo que nos gustaba y que por ello no ha sido gravoso, a pesar de las horas y los esfuerzos invertidos en él” (CCR),*

de forma que el profesor obtenga:

*“Lo que no están consiguiendo otros profesores: que la gente trabaje, participe y que se implique” (EMJ).*

El profesor constituye otro punto crucial en la motivación, debiendo *transmitir su propia motivación* a los alumnos:

*“Dependiendo del profesor, por supuesto, es que eso es fundamental; si a ti un profesor no te motiva a estudiar una asignatura porque llega a la clase se pone a dar datos como un loro y no llega al alumno, pues entonces no te motiva para nada” (IGT).*

Claramente, *profesor y método docente* constituyen un todo difícil de discernir:

*“Depende un poco de todo. El profesor falla en la forma de enseñar (va muy rápido en clase), el método no es el adecuado y debido a esto el alumno no está motivado y no pone interés en aprender la materia; todo se sucede como en un ciclo” (MJM),*

participando ambos en la consecución de un adecuado nivel de motivación:

*“Yo creo que un profesor bueno mantiene siempre la atención de los alumnos, lo que pasa es que si es un profesor bueno y tiene un método bueno pues mejor todavía, te lo hace más fácil, un profesor bueno con un método malo pierde bastante” (IGT).*

Otros aspectos destacados que fomentan la motivación son los siguientes:

(a) La creación de un *ambiente distendido*:

*“A nivel del alumnado esto ha generado un ambiente de trabajo distendido y cordial que ha facilitado de forma impor-*

tante el desarrollo de las sesiones del curso” (CCR).

- (b) El *trabajo en grupo*, a pesar de la mayor dedicación que normalmente requiere respecto al trabajo individual:

“Un gran número de alumnos afirma que el trabajo en grupo aporta beneficios tanto a nivel personal como profesional, a pesar de ser necesario más tiempo y mayor dedicación. De la misma manera resulta ser un trabajo gratificante para el propio profesor, como él mismo nos ha destacado” (EGL).

- (c) El desarrollo de otras facultades, como:

- (i) *Saber desenvolverse ante un auditorio*:

“Principalmente, yo nunca había expuesto antes delante de un grupo y se me ha quitado más o menos la vergüenza, y he participado en los debates, que eso también es obligatorio y eso también te lo puntúan mucho” (CCR).

- (ii) *Saber sobrevivir en un ambiente competitivo*:

“La competitividad sana siempre es buenisísima; de hecho, cuando tú entras en una clase, si hay gente buena que vale, estás tirando para adelante y siempre te anima y sacas mucho más, porque cuando ves que tus compañeros trabajan mucho tú quieres trabajar más; y cuando ves que ellos tienen buenos resultados, pues tú también quieres tener mejores resultados” (MTCG).

- (d) Por último, la *expectativa de obtener un aprobado fácil* es un factor muy motivador, como es lógico por otra parte:

“Desde el principio de clase mis compañeros han estado de acuerdo con la me-

todología usada de este profesor, ya que al ser tan distinta a la de otros profesores resultan entretenidas y al mismo tiempo los exámenes son diferentes y hacen que apruebe más gente” (MJM).

En lo que respecta a factores claramente desmotivadores que afectan por igual a alumnos y profesores, cabe destacar:

- (a) La inevitable *masificación* en determinadas asignaturas, como destaca un alumno respecto a clases prácticas:

“Quizás a la vez la relación alumno-profesor es muy grande; la ratio profesor-alumno, a lo mejor hay dos profesores para cada cincuenta y tantos alumnos y eso desmotiva al personal; por término medio la gente quiere aprender a utilizar los aparatos” (JLMR).

- (b) La *carencia de conocimientos básicos*, y que se suponen dominados por el alumno:

“Observa el profesorado que muchas veces se ve bastante falto de pilares básicos conceptuales sobre los que apoyar la práctica. Opinan que los alumnos vienen de nuevos al laboratorio, y que muchos de ellos estropean aparatos por falta de información, que a su vez está provocada por la falta de tiempo, ya que esta asignatura es cuatrimestral” (JLMR).

- (c) La *imposibilidad de profundizar* en los temas tratados:

“¡Eh!, realmente sí, lo único que pasa es que yo he visto en realidad una falta de profundización en los temas que no, no ahondaban en cuestiones realmente importantes y muchas veces se iban por las ramas sin realmente explicar lo que era importante por lo menos en mi opinión” (CCR).

(d) La falta de interés hacia los trabajos en los que no se ha estado directamente *involucrado*:

*“Da la sensación de que los alumnos vienen a la clase cuando saben que les toca hablar y los demás días no suelen aparecer”* (JMBL).

(e) Y, por último, la *falta de tiempo* en el contexto de un curso normal:

*“Es una recopilación de datos lo que al final acabas haciendo, coges una bibliografía y a partir de ahí empiezas a sacar cosas. Entonces es la desilusión que te queda. Tú dices, bueno he estado perdiendo el tiempo”* (JMMH).

Cabe concluir destacando los dos factores que se han mostrado fundamentales para motivar el interés del alumnado: (a) *La realización de tareas que conlleven casos prácticos*, y (b) *el profesor*, inseparable éste del *método docente* utilizado. Destaca, por tanto, la necesidad de una correcta planificación, dentro de un uso correcto de las destrezas y técnicas docentes, labor fundamental del profesor que únicamente puede aspirar a:

*“una recompensa claramente espiritual, no material. De todas formas, el observar que los estudiantes participan en el desarrollo de las clases, que la asistencia a clase es alta, y que las calificaciones son muy buenas, es motivo más que suficiente para que un profesor realice este tipo de esfuerzo”* (MJM).

## 5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

### PROYECCIÓN O IMPLICACIONES (PIM)

Es una categoría de frecuencia relativa baja (3,64%), salvo para algunas de las innovaciones. Entre ellas destacan las realizadas en Administración de Empresas, Arqui-

tectura, Historia del Arte y Bellas Artes que tienen algunas implicaciones comunes, como el plantearse la conexión entre enseñanza universitaria y actividad profesional.

Hemos encontrado cuatro ámbitos en los que las innovaciones se proyectan en el espacio y en el tiempo. En primer lugar, hacia **la mejora de la propia práctica y su extensión progresiva a otras experiencias**, cuando son innovaciones que se plantean con continuidad en cursos sucesivos:

*“Estamos preparando el curso que entra con la experiencia adquirida de la innovación”* (MJM),

o que esperan extender sus planteamientos a otras asignaturas. Es el caso de la práctica de Administración de Empresas, en el que se han planteado la experiencia como:

*“una plataforma de innovación que nos va a permitir extender la experiencia a nuestras asignaturas más tradicionales”* (CCR),

así como les va a permitir, a partir de ella, plantear una nueva asignatura.

Es el caso también de Arquitectura, que se plantea como base para dar contenido a la figura del “Aula de Arquitectura” del Nuevo Plan de Estudios, articulando la docencia práctica de todas las asignaturas que comparten curso en torno a un desarrollo temático, que plantea a los alumnos un proyecto de investigación interdisciplinar:

*“Es básicamente la idea que he desarrollado en el proyecto de innovación realizado durante este año, extendida al conjunto de las asignaturas para ofrecer una docencia que rompa la compartimentación y fragmentación de la formación en asignaturas estancas”* (EMJ).

Esta idea que es corroborada en las entrevistas realizadas a los alumnos de esta innovación que coinciden en que extenderían esta experiencia al resto de las asignaturas gráficas y manifiestan:

*“Desde luego si se van a obtener los mismos resultados y se llevara a cabo el mismo proceso que en esta asignatura, lo aplicaría a todas las asignaturas que fuera posible” (EMJ).*

Los alumnos encuentran que este planteamiento se acerca a lo que consideran una enseñanza ideal, en la que los alumnos y el profesor están comprometidos con el aprendizaje sin la presión y la distracción de los exámenes. Por otra parte, confirman que esta innovación,

*“iría más con el Nuevo Plan de Estudios, porque aunque se parta de una metodología fijada, ésta está abierta a las modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, presentándose así flexible a cambios” (EMJ).*

En segundo lugar, hallamos implicaciones para el **desarrollo profesional** de los docentes y de los estudiantes. Para ello las innovaciones apuestan **por acercar la práctica educativa a la práctica profesional, formando profesionales reflexivos**. En el caso de la innovación en Administración de Empresas, este objetivo es explícitamente uno de los pilares de la innovación:

*“Entendemos que redundaría en una mejor y más rápida adaptación profesional” (CCR).*

Por su parte, la innovación desarrollada sobre Nuevas Tecnologías de Educación y Medios de Comunicación, ha conseguido, según manifiesta el profesor que la impulsó

en la entrevista que le hicieron, que los alumnos sean:

*“más críticos y reflexivos con respecto a las noticias de los medios de comunicación” (CHG).*

Este acercamiento del desarrollo de la asignatura a la práctica profesional es lo que motivó la innovación de *Arquitecturas a Pequeña Escala* promovida en el Área de Expresión Gráfica de Arquitectura Técnica. Así frente al dibujo, la construcción de maquetas presenta símiles con la construcción real que los alumnos han sabido percibir:

*“Veo vinculación porque al fin y al cabo cuando termine la carrera yo me voy a dedicar a construir, y es de alguna manera, lo más que podríamos construir en primero (la maqueta)” (EGL).*

En el mismo área, pero en Arquitectura Superior, encontramos implicaciones para el desarrollo profesional extraídas de la innovación en múltiples dimensiones. Así, en la entrevista, el profesor manifiesta:

*“Se les plantea a los alumnos un tema real, que pueden analizar (es el objeto de esta asignatura) de “forma profesional” y llegar a sus propias conclusiones y propuestas de intervención para transformar la realidad estudiada” (EMJ).*

Por otra parte, el proceso de trabajo les ha permitido:

*“aprender a trabajar en equipo y a coordinar sus resultados con los de otros equipos” (EMJ).*

En tercer lugar:

*“Los alumnos han acabado el curso sensibilizados con las cuestiones del Desarrollo Sostenible y lo han hecho descu-*

*bríendolo por sí mismos. Han visto que ahí tienen un reto profesional y esto ya les ofrece una perspectiva para enfocar el resto de su carrera y su vida profesional”* (EMJ).

En cuarto lugar, se plantea:

*“Los arquitectos del siglo XXI van a trabajar en una sociedad global y esa perspectiva tiene que estar presente desde el inicio de su formación”* (EMJ).

Por su parte, un alumno ratifica que la innovación:

*“me ayuda a ir haciéndome un poco más a lo que me espera en el futuro”* (EMJ),

y que la experiencia:

*“es útil, en el sentido de que personalmente ha hecho plantearme la forma de orientar la carrera de forma distinta”* (EMJ).

Afirma:

*“Es una asignatura que veo que me va a servir de algo una vez pasado el día del examen”* (EMJ),

porque:

*“es de pensar y de trabajar, y los conocimientos que adquirimos se mantienen”* (EMJ).

Por último, manifiesta:

*“Ahora es cuando verdaderamente me ha empezado a gustar la carrera”* (EMJ).

Uno de los aspectos de la enseñanza planteada en el horizonte del desempeño profesional es justamente lograr que los conocimientos que se adquieren permanezcan

más allá del examen. Hemos visto como esto ha sido manifestado por los estudiantes de arquitectura y es también objeto de preocupación de la innovación desarrollada en medicina, en el área de farmacología. El profesor se plantea su innovación para superar los efectos secundarios que los exámenes tipo test tienen sobre el aprendizaje, pues estimulan una preparación específica para superar una prueba convirtiendo ésta en un fin en sí misma. Sin embargo los alumnos manifiestan en varias de las entrevistas sus dudas respecto al logro de este objetivo.

Así reconocen que la innovación:

*“Nos ayuda a estudiar pero como los exámenes que hacemos son tipo test la forma de estudiar es especial, memorizamos ciertas cosas que realmente a los dos días se te olvidan; lo que hacemos ahora sí te sirve, pero siempre queda la incógnita si será válido para el futuro”* (IGT).

La inquietud por vincular la innovación con el desarrollo profesional aparece también con enorme claridad en la innovación de Iniciación a la investigación y la docencia desarrollada en Historia del Arte. Se introduce a los alumnos en el mundo de la restauración de monumentos planteándoles investigaciones con trabajo de campo que han de desarrollar como lo harían los profesionales. Esto ha permitido a los alumnos, en manifestaciones de su profesor:

*“desarrollar sus inquietudes de cara al mundo profesional”* (JMMH).

Estos, por su parte, se han implicado intensamente en la innovación justamente por esta motivación, tanto en la dimensión investigadora:

*“poder investigar que es de lo que se trata”* (JMMH),

como en la docente:

*“porque se aprende bastante, la forma de acercarte a lo que es la docencia”* (JMMH).

Así reflexionan de la innovación:

*“Es bastante importante porque, al fin y al cabo, el día de mañana a lo que nos vamos a dedicar es a eso. Entonces, si empezamos desde que estamos en la Facultad, pues vamos cogiendo práctica para el día de mañana poder desempeñar el trabajo; yo creo que es un camino que llevas avanzado respecto a la gente que no hace este tipo de trabajo”* (JMMH).

En esta perspectiva de experiencia de iniciación en la actividad profesional, coincide el planteamiento de la innovación llevada a cabo en Bellas Artes, en la que la profesora declara:

*“Los alumnos la han percibido como una óptima oportunidad para abrirse camino en el ámbito artístico”* (MTCG),

dando a los trabajos:

*“una proyección hacia la realidad artística contemporánea”* (MTCG).

La tercera proyección que se puede extraer de las innovaciones se refiere a la reflexión que los profesores realizan sobre como conseguir **mejorar el programa de ayudas a las innovaciones** en la Universidad e insertarlas en la cultura departamental. En este sentido la principal fuente son las entrevistas a los profesores. Estos coinciden en manifestar que no encuentran apoyo en los Departamentos para desarrollar las innovaciones:

*“Cualquier iniciativa de este tipo es a expensas de trabajo y dedicación personal*

*del profesor, sin ningún tipo de apoyo moral o económico por parte del Departamento”* (AOR).

Piensan que esto se podría mejorar con una mayor divulgación de las innovaciones, y creando grupos de innovación en los Departamentos compuestos por “equipos de profesores que comparten un interés general por la mejora de la enseñanza” (EMJ). Este aspecto institucional consideran que es fundamental para la mejora de la enseñanza, de modo que estas no se queden en iniciativas aisladas:

*“Bueno, en primer lugar decir que introducir una innovación por parte del profesor en su asignatura no supone un gran esfuerzo; todo lo contrario que ocurre con introducir esta innovación en la cultura organizativa del departamento. Para introducir una innovación en la cultura del departamento hay que partir de algunos profesores que muestren interés por el tema y a partir de ahí ir ampliando el círculo de profesores, motivándolos para que se apunten a llevar a cabo innovaciones. El problema radica en el egoísmo, falta de ética profesional, luchas de poder que existen en el departamento”* (CHG).

Una propuesta para lograr una mejor inserción de las innovaciones en la cultura departamental consiste en:

*“implicar (a los departamentos) en la gestión económica, de forma similar a como se hace en los proyectos de investigación”* (EMJ).

De este modo:

*“Se podría intentar cohesionar los dos grandes bloques de la labor del profesorado, esto es: la docencia y la investigación”* (MTCG).

Esta idea se vería reforzada con la petición generalizada de aumento del presupuesto de innovación y de una mayor divulgación de las innovaciones en los centros y departamentos.

Por último, algunas de las innovaciones han tenido o han buscado una **repercusión social** a través de los resultados del proyecto, de su difusión en prensa o de la realización de exposiciones, lo cual ha introducido una dimensión de relación Universidad-sociedad novedosa. Así, el profesor responsable de la innovación de Arquitectura, explica como uno de los objetivos de la innovación es la implicación de la Universidad en los debates sobre la ciudad:

*“¿En qué consiste el cambio? Pues en que se les plantea a los alumnos un tema real, que pueden analizar (es el objeto de nuestra asignatura) de forma “profesional” y llegar a sus propias conclusiones y propuestas de intervención para transformar la realidad estudiada. El tema elegido, la ciudad de Sevilla, con los problemas de futuro inmediato que tienen planteadas ésta y todas las ciudades (su sostenibilidad ambiental y social, la tensión entre tradición e innovación, etc.), en contacto directo con los ciudadanos, contemplando la perspectiva de éstos, ha significado algo tremendamente estimulante para ellos”* (EMJ).

Este interés por tener un eco social, cuando se ha manifestado, ha sido asimilado por los alumnos y ha contribuido a su mayor implicación en el proyecto. Así, un alumno participante en el proyecto de iniciación a la investigación y la docencia, en el ámbito del patrimonio, nos dice

*“A mí me gustaría que esto tuviera un eco social, que se levantara ... pero estoy segura que el final de los Baños (de la Reina Mora) va a ser que se caiga, y enton-*

*ces cuando se caiga es cuando diremos: –¿por qué no habremos hecho nada?”* (JMMH).

En conclusión, las innovaciones que se proyectan con implicaciones más allá del ámbito de una experiencia aislada, con el objeto de extenderla, de mejorar o renovar la enseñanza, de institucionalizarla, o bien, con el de acercar a la formación universitaria la perspectiva profesional, planteando en algunos casos las dimensiones éticas y cívicas de la profesión, demuestran ser las más ambiciosas y consiguen motivar e implicar más allá de la docencia a los alumnos y profesores.

## 6. HIPÓTESIS DEL ESTUDIO

En la búsqueda de una teoría fundamentada no sólo se narraron historias personales, sino que, además, se plantearon hipótesis; el indicativo producía –o reproducía– una bastante simple simulación de la innovación real. Por medio de Hyperresearch introdujimos el subjuntivo, la innovación se abrió y nuestro relato hubo de cambiar porque el ritmo hipotético recibió un tratamiento encriptado que hacía argumentativa la innovación. Antes de la aplicación de las hipótesis de Hyperresearch había diversas formas de relatar la casuística profesional: cada investigador tenía su propio estilo literario; después de la aplicación de Hyperresearch esas diversas formas literarias se unificaron, porque se contrastaron frente a una declaración general y común, y el postpositivismo impregnó un nuevo eje de la narrativa, polarizando los posibles contenidos hacia una nueva forma de innovación: la de la conjetura y posibilidad sobre la máquina mental, que ahora funcionó aparentemente con la precisa simetría de un sistema físico-matemático.

**HIPÓTESIS 1:** Los profesores universitarios desarrollan la reflexión por el ambiente de aula como determinantes de sus estrategias instructivas y procesos de clase:

*COC y (MES y RPA) y (ATT o ATP) y (ATG o APG) y (MAV o MTR) = PROFESOR AMBIENTALISTA.*

**HIPÓTESIS 2:** Los profesores universitarios entienden la innovación como el conjunto de actuaciones de mejora sobre procesos tanto de planificación, como desarrollo de clases y su evaluación:

Subhipótesis 2-1: Los profesores universitarios entienden la mejora de la evaluación como innovación que promueve los procesos de clase y los resultados de los estudiantes:

*EDP y ESA y MIN y PIN = INNOVADOR EVALUATIVO.*

Subhipótesis 2-2: Los profesores universitarios entienden la mejora de los procesos de clase como innovación que, reconociendo el contexto, transforma las destrezas y técnicas docentes en la enseñanza, para mejorar los resultados de los estudiantes:

*(ATT o ATP) y (ATG o APG) y (MAV o MTR) y (COC o) y (MIN o PIN) = INNOVADOR DE CLASE.*

Subhipótesis 2-3: Los profesores universitarios entienden la mejora de la planificación como la reflexión sobre las estrategias instructivas para el desarrollo del aprendizaje del estudiante:

*OCM y MES y RPA y PIN = INNOVADOR PLANIFICADOR.*

Subhipótesis 2-4 (Conclusión):

*INNOVADOR EVALUATIVO e INNOVADOR DE CLASE e INNOVADOR PLA-*

*NIFICADOR = INNOVADOR UNIVERSITARIO.*

### 6.1. Contraste de hipótesis

El contraste de la primera hipótesis sobre cada uno de los casos que componen nuestro estudio, y que de forma sintética recogemos en la tabla 1, nos permite identificar la generalizada preocupación de estos profesores innovadores sobre los elementos contextuales (ambientales) que determinan sus procesos de planificación, desarrollo y evaluación de su actividad docente, ya que esta hipótesis se verifica en todos los materiales de siete de los profesores participantes en el análisis de innovaciones: CCR, EGL, IGT, JLMR, JNL, MJM y MTCG.

Por otra parte, hemos de realizar un análisis más particular en algunos de los sujetos, ya que, aunque no se verifica de forma global la hipótesis enunciada, si cabe indicar la existencia de una preocupación selectiva de estos profesores por el ambiente de su quehacer docente, puesto de manifiesto de forma peculiar según la naturaleza del material estudiado. Así, hemos de destacar como en el caso de AOR, CHG, EMJ, FBS y JMBL, tan sólo se verifica el planteamiento hipotético sobre el material proveniente de la descripción que hicieron de su contexto socioprofesional. Asunto este, que nos recomienda una profundización posterior en estos casos, o cuanto menos, una revisión del material recabado y el análisis efectuado sobre el mismo. Pues no hemos de dejar de señalar la verificación de esta preocupación por el ambiente confirmada sobre el resto de los materiales (entrevistas y observaciones) recogidos y analizados de estos mismos profesores.

Tabla 1. Síntesis del contraste de la hipótesis 1.

		<i>H</i>
AOR	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
CCR	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
CHG	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
EGL	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
EMJ	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
FBS	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
IGT	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
JLMR	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
JMBL	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
JMMH	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
JNL	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
MJM	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	
MTCG	1-CONTEX	
	2-ENTREV	
	3-OBSERV	

Tan sólo en el caso de JMMH se detecta una escasa preocupación por el ambiente de aula, pues es el único caso en el que no se verifica la hipótesis ni sobre el contexto ni sobre las observaciones; o mejor dicho, una contradictoria preocupación sobre el mismo, pues el contraste sobre el material de entrevista pone de manifiesto su interés sobre dicha variable.

En cuanto al contraste de la segunda hipótesis, queremos presentar la tabla 2, como síntesis de dicho proceso y que nos permitirá enhebrar algunos comentarios sobre cada uno de ellos.

Una primera lectura global de la información recogida en la Tabla 2 nos puede permitir afirmar que en ninguno de los sujetos participantes en el estudio se entiende la innovación como conjunto de actuaciones de mejora sobre procesos tanto de planificación, como de desarrollo de clases y su evaluación. Si bien pueden detectarse concepciones particulares y reducidas de este planteamiento esbozado en la conclusión de esta hipótesis, y que se ponen de manifiesto en la verificación de alguna/s de la/s hipótesis, en algunos de los materiales de varios de los profesores participantes. Y esto es lo que pretendemos apuntar a continuación.

El planteamiento recogido en la Subhipótesis 2-1, tras su contraste nos muestra de forma precisa la existencia de sólo un “Innovador Evaluativo”, EGL. Sólo en este sujeto se verifica la subhipótesis sobre cada uno de los tipos de materiales estudiados. Por otra parte, podemos destacar que esta subhipótesis se verifica preferentemente en los materiales de entrevista, como es el caso de AOR, CCR (además sobre el contexto), CHG, EMJ, IGT, JLMR (además sobre las observaciones), JMMH, JNL, MJM y MTCG (además sobre el contexto). No ob-

Tabla 2. Síntesis del contraste de la hipótesis 2.

		R1	R2	R3	H
AOR	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
CCR	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
CHG	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
EGL	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
EMJ	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
FBS	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
IGT	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
JLMR	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
JMBL	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
JMMH	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
JNL	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
MJM	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				
MTCG	1-CONTEX				
	2-ENTREV				
	3-OBSERV				

tiene ningún respaldo el planteamiento hipotético en su contraste sobre ninguno de los materiales analizados de FBS y JMBL.

La existencia de “Innovadores de Clase”, Subhipótesis 2-2, es escasa sobre los casos estudiados, ya que no se verifica de forma global en ninguno de los profesores, tan sólo se confirma parcialmente sobre algunos materiales y profesores. Es de destacar, de nuevo, que el material procedente de las entrevistas es el que permite una mayor verificación de la subhipótesis, como se muestra en los casos de CCR, EMJ, JLMR, MJM y MTCG. En los demás casos, salvo en EGL, que se verifica sobre las observaciones, no se puede definir a los profesores como “Innovadores de Clase”.

Como “Innovador Planificador”, Subhipótesis 2-3, podemos señalar a EGL y MTCG, al verificarse dicha subhipótesis sobre cada uno de los materiales (contexto, entrevistas y observaciones) analizados. De nuevo en esta ocasión los materiales provenientes de las entrevistas son los que permiten la verificación del planteamiento hipotético, como es en el caso de AOR, CCR (además sobre el contexto), CHG, EMJ, IGT, JLMR (además sobre las observaciones), JNL y MJM. Difiere de forma especial JMMH, en cuyo caso se verifica este planteamiento sobre el contexto y el material de las observaciones, pero no sobre las entrevistas. En ningún caso podríamos definir a FBS y JMBL como “Innovadores Planificadores”, al no verificarse la subhipótesis planteada en ninguno de los materiales considerados.

El análisis realizado hasta el momento, sobre el contraste de la segunda hipótesis, como decíamos al principio, no nos posibilita identificar a profesores “Innovadores Universitarios”, en los términos planteados

en la formulación de la referida hipótesis, pero sí identificar a profesores innovadores en los procesos de evaluación, como a EGL, y a profesores innovadores en los procesos de planificación educativa, como es el caso de EGL y MTCG.

Si abordásemos el contraste de la Hipótesis 2 sólo sobre un tipo de material, sí nos encontraríamos con esa tipología de “Innovador Universitario”, al verificarse esta hipó-

tesis sobre los materiales de las entrevistas, en los casos de CCR, EMJ, JLMR, MJM y MTCG. O el caso de EGL, en el que se verifica sobre el material de las observaciones.

Este último comentario debe hacernos reflexionar sobre la naturaleza de los materiales recogidos, así como sobre la calidad de los mismos y de sus análisis, como vía para evaluar la innovación de los profesores universitarios.