

**INCIDENCIA DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO
CURRICULAR DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA RELACIONADOS CON LAS TIC**
**INNOVATION AND CURRICULUM DEVELOPMENT PROJECTS IMPACT OF
JUNTA DE ANDALUCÍA RELATED WITH ITC**

Ignacio Álvarez Molina
Grupo de Investigación Didáctica
Universidad de Sevilla
ialvarez@us.es

Resumen

Este estudio es una revisión de los distintos proyectos de innovación educativa y desarrollo curricular de la Junta de Andalucía en niveles no universitarios, concretándose con tres categorías importantes: Tecnologías de la Información y de la Comunicación, la enseñanza en la Educación Secundaria, y la dentro de esta, la Enseñanza Secundaria Obligatoria. Observando sus objetivos hallamos una serie de dimensiones y categorías que se van repitiendo. Por esta razón algunas adquieren mayor importancia que otras siendo más trabajadas en los últimos años.

Abstract

This study is a review of the various projects of educational innovation and curriculum development of Andalusia in non-university levels, especially with three major categories: Information Technologies and Communication, teaching in secondary education and the inside of it, the compulsory secondary education. Noting the objectives we found a number of dimensions and categories that are repeated. For this reason some become more important than others, being more elaborate in recent years.

Palabras clave: Innovación Educativa, TICs, proyectos de innovación

Keywords: Educational Innovation, ICTs, innovation projects.

1.-INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este estudio consiste en comprobar y comparar las principales iniciativas innovadoras que se han llevado a cabo en la Educación Secundaria utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Para ello, se ha partido de la revisión de los Proyectos de Innovación Educativa y Desarrollo Curricular de la Junta de Andalucía presentados en los últimos años.

Esta revisión consiste en recopilar todas aquellas iniciativas llevadas a cabo por el profesorado de los centros docentes públicos dependientes de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía que se han adherido a la Convocatoria de medidas de apoyo al profesorado para la realización de Proyectos de Innovación Educativa y Desarrollo Curricular.

Estos proyectos deben cumplir el objetivo de mejorar la labor docente y el funcionamiento de los centros, a partir de la reflexión del profesorado sobre su propia práctica docente, planteando estrategias o métodos de trabajo innovadores para el desarrollo del currículo, que puedan ser aplicados, contrastados y evaluados en el propio centro y se relacionen con la mejora de los procesos y resultados educativos del mismo. Asimismo, deberán reunir las siguientes características:

1. Proponer la introducción de cambios innovadores en la práctica docente o en la vida del centro para la mejora de los resultados y de los procesos educativos del centro, ya sean de tipo curricular, organizativo o funcional.
2. Atender a problemas o cuestiones que sean relevantes para el centro implicado y extrapolables al sistema educativo.
3. Promover la autoformación, el trabajo en equipo y las redes del profesorado, así como su implicación y participación activa en la búsqueda, adopción y consolidación en el tiempo de las prácticas innovadoras.
4. Contemplar en su planificación objetivos y actuaciones ajustados a las necesidades y a la diversidad de situaciones de aprendizaje del alumnado y recursos acordes a las posibilidades reales del centro.
5. Sustentarse en procesos de reflexión, indagación y/o investigación del profesorado sobre su propia práctica educativa.
6. Incorporar procedimientos de evaluación del alcance y de la eficacia de los cambios y de las mejoras que se esperan conseguir.

1. Aproximación conceptual a la Innovación Educativa

Antes de comenzar este estudio, resulta necesario abordar determinados conceptos relevantes para comprender la importancia de un estudio de estas características. Todos estos conceptos giran entorno a la innovación educativa, temática principal de los proyectos aquí mencionados.

1.1. Concepto de cambio

El primero de los conceptos a explicar es el concepto de cambio. Este es un concepto de moda en los últimos años y que se ha venido utilizando para modificar una situación inicial, tratando de alcanzar una situación final deseable y que es más beneficiosa que la primera.

Así pues, basándonos en de la Orden (2000) podemos clasificar los cambios en función de varios aspectos: cambios según su intencionalidad y cambios según la función básica que desempeñan. Dentro de los cambios según su funcionalidad se distinguen dos tipos de cambios: los aleatorios (no intencionales) y los planificados (intencionales). La diferencia entre ambos es que los cambios aleatorios son productos del azar, mientras que los planificados, son productos de la intencionalidad de las personas que los provoca.

A su vez, los cambios planificados se subdividen en tres: cambios coercitivos, cambios emulativos y cambios interactivos. Los cambios coercitivos son aquellos cuyas metas y procesos son

fijados por el grupo dominante en el sistema sin consulta a los directamente involucrados. Los cambios emulativos son aquellos cuyas metas están consensuadas y cuyos procedimientos de ajuste van surgiendo en el proceso hacia las metas. Por último, los cambios interactivos, son aquellos cuyas metas son consensuadas y cuyos procedimientos de ajuste van surgiendo en el proceso hacia las metas.

Por otra parte, dentro de los cambios según la función básica que desempeñan podemos diferenciar: cambios correctivos y cambios creativos. Los cambios correctivos son aquellos que se emplean para eliminar alguna deficiencia, mientras que los cambios creativos son aquellos que se emplean para anticiparse a las futuras necesidades. Estos cambios son los que conocemos como innovación.

Por otra parte, el concepto de cambio tiene un carácter multidimensional y, por tanto, aparece asociado a otros conceptos. Apoyándose en el trabajo de Tejada (1998), Morales (2005), lo relaciona con los conceptos del siguiente gráfico.

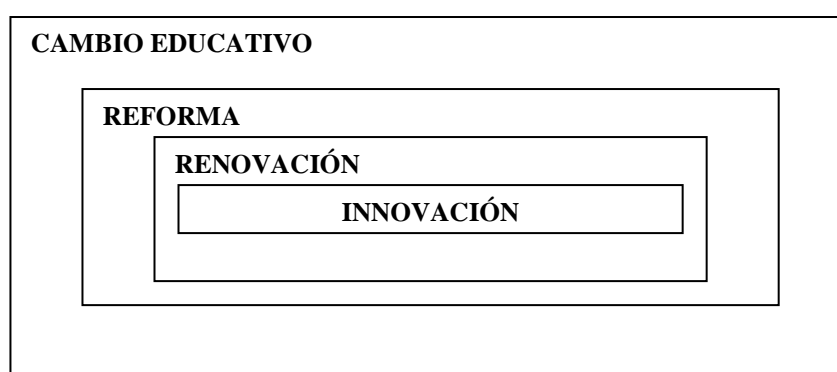


Gráfico nº 1: El cambio educativo y conceptos asociados (Tejada, 1998:30)

- a) El cambio educativo como cualquier modificación no evolutiva que se produce en la realidad educativa. (Morales, 2005)
- b) La reforma, que designa cambios curriculares amplios y fundamentales. Pueden consistir en la reestructuración del sistema escolar o en la revisión del currículum. (Morales, 2005)
- c) La renovación suele identificarse con la innovación, aunque que se diferencian en que la renovación implica un cambio a un estado nuevo con la consideración del anterior como viejo, mientras que la innovación implica dos realidades, la nueva y la previa en la que penetra, resultando de ella una realidad innovada. (Morales, 2005)
- d) La innovación se asocia con los intentos puntuales de mejora, con la práctica educativa, con el logro de mejor eficiencia, eficacia y efectividad y comprensividad en un contexto dado, más particular y más centrado en los agentes directos de enseñanza. (Morales, 2005)

1.2. Condiciones para facilitar el cambio

Morales (2005) afirma que se deben dar una serie de condiciones para que se facilite el cambio, concretándose en las siguientes:

- El cambio no se produce si no se tienen en cuenta los afectados y su contexto.
- El profesorado sólo se compromete con el esfuerzo del cambio si ha tenido oportunidad de estar implicado en la toma de decisiones sobre el mismo.
- El foco principal de atención debe ser el centro en su totalidad con proyectos compartidos y unificados.

- Las prácticas profesionales se modifican más si se propician procesos de autorreflexión y reflexión colaborativa sobre el funcionamiento de y en la escuela.
- El cambio requiere contactos activos entre las partes implicadas (profesores, dirección, servicios de apoyo, etc.) en una línea común de actuación.
- El cambio opera mejor cuando existe un sistema de apoyo, tanto interno como externo (profesores, monitores, inspectores, servicios de apoyo, etc.) en una línea común de actuación.
- La innovación exige posibilitar tiempo y espacio regulares para el trabajo conjunto entre profesores, de manera que sea factible reunirse y clarificar, dar sentido, comprender y tomar decisiones sobre el propio proceso de cambio.

1.3. Concepto de innovación

Atendiendo a de la Orden (2000), obtenemos una definición de innovación como aquellos cambios creativos que tienen la finalidad de anticiparse a las futuras necesidades. De esta manera, identifica innovación “*con la selección, organización y utilización creativa de recursos humanos y materiales de forma nueva y apropiada, que se traduce en el logro de cotas más altas en las metas fijadas para una determinada actividad*”.

Asimismo, Salcedo (2003) defiende que el concepto de innovación hace referencia a varios elementos importantes que lo constituyen conceptualmente como son:

- Lo nuevo: a pesar de que la palabra etimológicamente contiene esta palabra, en ocasiones, es un punto de conflicto en el sentido ya que lo nuevo consustancial a la innovación, teniendo en cuenta que es efímero en el tiempo y pertenece a contextos y personas que lo viven como tal.
- El cambio: tanto en las dimensiones externas (legales y organizativos) como en las internas (actitudes y comportamientos de las personas).
- La acción transformadora: ya que mejora y equilibra el sistema o decide romper y crear un nuevo sistema.
- El proceso: se constituye en la ruptura de las secuencias que establecen las prácticas pedagógicas tradicionales.
- Los procesos de resistencia: de los que subyace representando la llegada de ideas nuevas y creativas y una salida al sistema.

Centrándonos en la temática educativa, los cambios que se pueden producir según de la Orden (2000) en la innovación educativa son de tres tipos: cambios en las personas, cambios en los programas o procesos y cambios en las organizaciones o instituciones.

Según este autor, algunas características básicas de la innovación educativa son: la superioridad que implica un incremento del aprendizaje, la compatibilidad entre ideas y creencias básicas de los grupos involucrados, la contrastabilidad, la observabilidad de sus resultados y la complejidad de su comprensión y aplicación.

Por otra parte, Salcedo (2003) y su grupo de investigación, han determinado que la innovación no es un fin en sí misma sino una estrategia de formación tanto para los docentes como para los estudiantes. Mientras que los docentes se basan en modelos de formación reflexivos y en la investigación acción, los estudiantes se basan en las estrategias de aprendizaje.

1.4. Concepto de calidad

De la Orden (2000) afirma que el concepto de calidad se relaciona con el concepto de innovación en el sentido en que este último se considera un cambio perfectivo y planificado, que trata de optimizar la realidad implicada en dicha acción.

No obstante, para mejorar la calidad de la educación se necesitan determinadas condiciones favorables. Debemos entender este concepto, como un paso más allá de la innovación, donde se busquen alcanzar una mejora dentro de un proyecto bien planificado y secuenciado en el que todos pretendan conseguir la misma meta.

2.-OBJETIVOS

- Comprobar las principales iniciativas innovadoras que se han llevado a cabo en la Educación Secundaria.
- Comparar los distintos proyectos de innovación en función de la temática en la que se basan.
- Hallar los proyectos de innovación que utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación como elemento de innovación docente.
- Identificar las principales herramientas didácticas que se han trabajado a través de los proyectos de innovación.

3.-DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

En una primera revisión de la base de datos de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía he encontrado la nada despreciable cantidad de 637 proyectos de innovación educativa y desarrollo curricular. Al ser muy amplia y genérica la búsqueda, procedí a realizar una búsqueda más específica en relación con una palabra clave: Tecnologías de la Información y de la Comunicación encontrando un total de 184 proyectos.

A posteriori, he acotado la búsqueda en función de una nueva palabra clave: secundaria, quedando un total de 108 proyectos. Y, por último, hice una nueva búsqueda concretando más nuestro estudio e incorporando un nuevo descriptor, encontrando un total de 92 proyectos en la comunidad autónoma de Andalucía.

Durante esta revisión he encontrado una serie de aspectos relevantes que se pretendían trabajar mediante la revisión de los objetivos planteados en cada uno de estos proyectos. En base a estos, he podido clasificar esta revisión en base a varias dimensiones: utilización y/o elaboración de materiales por parte del profesorado, desarrollo de capacidades del alumnado, colaboraciones con las distintas personas o instituciones del entorno del centro, el trabajo de los temas transversales, las materias de secundaria trabajadas o la mención de las necesidades educativas especiales.

Dentro de cada una de estas, existen una serie de categorías que se han ido mencionando en los objetivos de estos proyectos, adquiriendo por ello una gran relevancia. La siguiente tabla muestra esta relación, así como el número de proyecto en los que aparece mencionada cada una de estas categorías.

	FINALIDADES	Nº de Proyectos	%
UTILIZACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE MATERIALES POR PARTE DEL PROFESORADO	Internet	17	18,48%
	Diseño Página Web	13	14,13%
	Software libre	12	13,04%
	Elaboración de diversos Materiales	7	7,61%
	Programa matemático Descartes	5	5,43%
	Creación de Periódico/Revista Digital	5	5,43%
	CDs	5	5,43%
	Visionado Películas/TV	5	5,43%
	Formación en Open Office	4	4,35%
	E-learning	4	4,35%
	Realización de Videos/Películas	4	4,35%
	Formación en Guadalinux	4	4,35%
	Gestión/Instalación de una red inalámbrica	4	4,35%
	Descarga de materiales	3	3,26%
	Radio	3	3,26%
	Correo Electrónico	2	2,17%
	Webquest	2	2,17%
	Grabaciones audio	2	2,17%
	Foros, chats, etc.	2	2,17%
	Reutilizar el material informático/optimizar recursos	2	2,17%
	Creación de talleres extraescolares	2	2,17%
	Trabajar la Autoedición	1	1,09%
	Elaboración de tutoriales	1	1,09%
	Mass Media	1	1,09%
Autómatas programables	1	1,09%	
Controlar el uso de los ordenadores	1	1,09%	
Propiciar la autoformación del Profesorado	1	1,09%	
ASIGNATURAS TRABAJADAS	Inglés	12	13,04%
	Matemáticas	12	13,04%
	Ciencias Naturales/Biología y Geología	7	7,61%
	Todos los departamentos (interdisciplinariedad)	6	6,52%
	Música	5	5,43%
	Francés	4	4,35%
	Historia	4	4,35%
	Educación Física	2	2,17%
	Geografía	2	2,17%
	Informática Aplicada	2	2,17%
	Educación Artística	1	1,09%
	Historia del Arte	1	1,09%
	Lengua	1	1,09%
P A C I	Potenciar la motivación	18	19,57%

	Aprendizaje autónomo	15	16,30%
	Fomentar y trabajar la Lecto-escritura	13	14,13%
	Capacidad Comunicación/Expresiva	12	13,04%
	Trabajo en equipo	12	13,04%
	Búsqueda y selección de la información	10	10,87%
	Estimular la creatividad	8	8,70%
	Reflexión y pensamiento crítico	7	7,61%
	Incremento bagaje científico	6	6,52%
	Mejorar el autoestima	6	6,52%
	Capacidad para resolver problemas	5	5,43%
	Fomentar un aprendizaje interactivo	5	5,43%
	Disminuir el absentismo	3	3,26%
	Comprensión/Expresión oral de lengua extranjera	3	3,26%
	Favorecer el rendimiento escolar	2	2,17%
	Toma de decisiones/asunción de responsabilidades	2	2,17%
	Disminuir el fracaso escolar	2	2,17%
	Adquisición de sensibilidad artística	2	2,17%
	Fomentar un aprendizaje sistémico	1	1,09%
	Alfabetización digital	1	1,09%
	Liderazgo	1	1,09%
	Concienciación de los riesgos naturales	1	1,09%
	Fomentar la cultura emprendedora	1	1,09%
	Disminuir la agresividad	1	1,09%
	Desarrollar hábitos de estudio	1	1,09%
COLABORACIÓN DEL ENTORNO	Atención y/o colaboración con las familias	5	5,43%
	Colaboración con otros centros	5	5,43%
	El entorno social	2	2,17%
	Mejorar el clima de trabajo	1	1,09%
	Estableces vínculos con Instituciones educativas	1	1,09%
	Construir un invernadero	1	1,09%
	Colaborar con la Comunidad educativa	1	1,09%
NEAE	Atención a la diversidad	27	29,35%
	Trabajar con alumnos ausentes por enfermedad	2	2,17%
	Favorecer la participación del alumnado con n.e.a.e.	2	2,17%
TEMAS TRANSVERSALES	Educación cívica y social	10	10,87%
	Educación en valores	9	9,78%
	Educación ambiental	6	6,52%
	Coeducación	6	6,52%
	Conocer y valorar otras culturas	5	5,43%
	Conocer y valorar el patrimonio andaluz	4	4,35%
	Educación para la Paz	4	4,35%
	Educación para la ciudadanía	2	2,17%
	Educación para la salud	1	1,09%

Tabla 1. Proyectos de innovación educativa en función de su finalidad

Observando la tabla anterior, vemos que dentro de la utilización y/o elaboración de materiales por parte del profesorado, principalmente destacan la utilización para acceder a Internet (18,48%), la elaboración de una página web (14,13%) o la utilización del Software libre (13,04%). En un segundo grupo, podemos encontrar la elaboración de diversos materiales (7,61%), la utilización del programa matemático descarte (5,43%), la creación de una revista digital (5,43%), el visionado de películas (5,43%), la utilización de CDs (5,43%). En un tercer grupo, podemos observar una mayor variedad: formación en diversos programas (Guadalinex, OpenOffice, etc.), el aprendizaje a distancia (4,35%), la instalación de una red inalámbrica (4,35%) o la realización de un vídeo o película (4,35%), entre otros.

Dentro de la dimensión de las asignaturas trabajadas, vemos a Matemáticas e Inglés en el 13,04% de los proyectos cada una, seguido de Ciencias de la Naturaleza (7,61%), el trabajo interdisciplinar en todas las asignaturas (6,52%) y Música (5,43%). Llama la atención que materias como Lengua, Historia del Arte o Educación Artística, sólo haya un proyecto, o incluso Informática aplicada sólo haya dos.

En la tercera dimensión, desarrollo de las capacidades del alumnado, destacan dos categorías como son la motivación (19,57%) o el aprendizaje autónomo (16,30%). A continuación de estos aparecen el fomento de la lecto-escritura (14,13%), la capacidad comunicativa (13,04%), el trabajo en equipo (13,04%) o la búsqueda y selección de información (10,87%). A estos le siguen otros como: estimular la creatividad (8,7%), desarrollar el pensamiento crítico (7,61%), incrementar el bagaje científico (6,52%), mejorar el autoestima (6,52%), desarrollar la capacidad para resolver conflictos (5,43%) o fomentar un aprendizaje interactivo (5,43%).

En la dimensión de colaboración con el entorno, observamos que hay pocos proyectos hagan mención al mismo, siendo los más destacados la colaboración con las familias (5,43%) y con otros centros (5,43%).

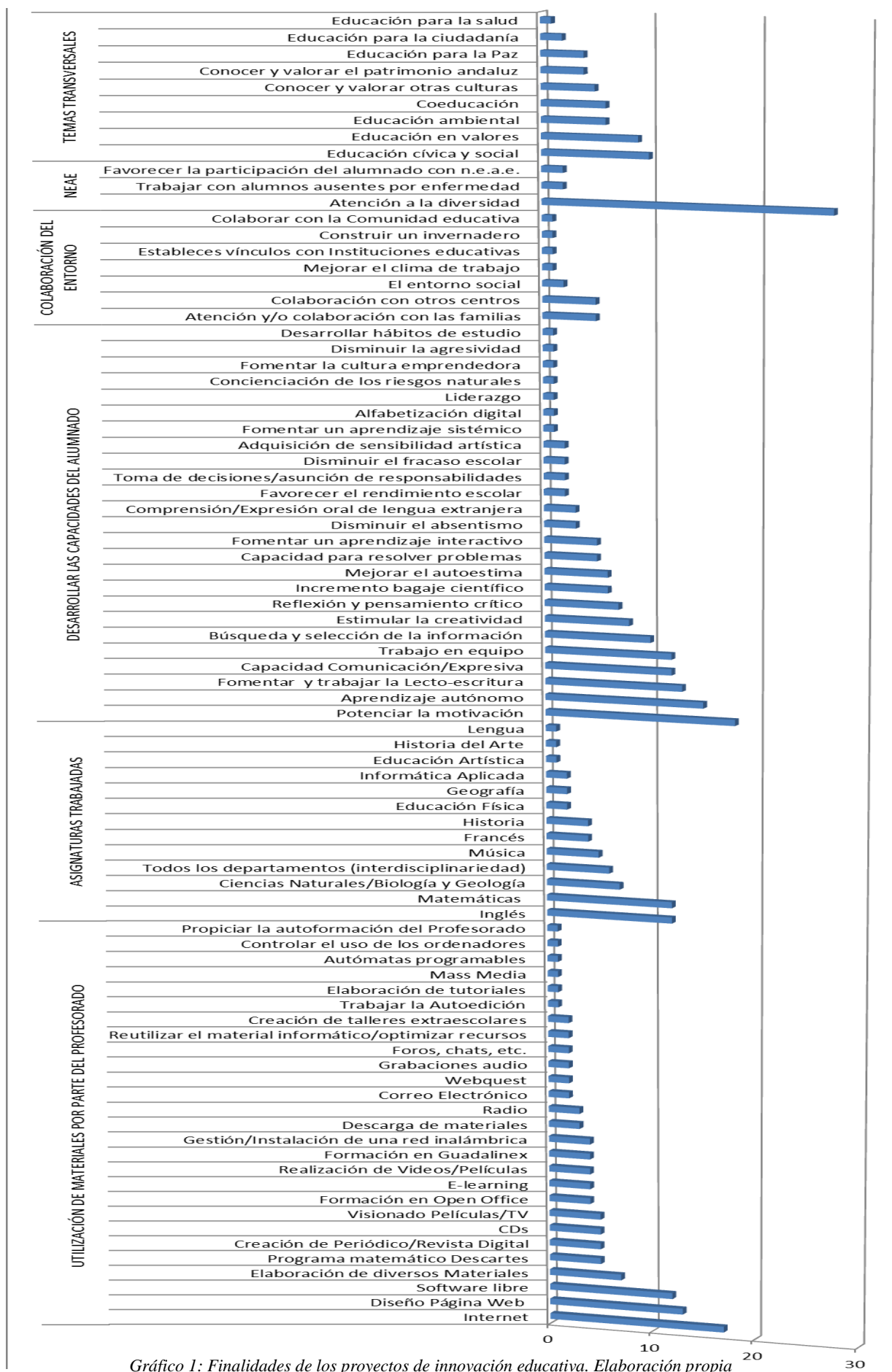


Gráfico 1: Finalidades de los proyectos de innovación educativa. Elaboración propia

En la quinta dimensión, que versa sobre las necesidades educativas de apoyo específico, existe una gran alusión dentro de los objetivos a la atención a la diversidad, siendo recogida en 27 proyectos.

Por último, en la dimensión que hace referencia al trabajo con los temas transversales, destacan dos principalmente, la educación cívica y social (10,87%) y la Educación en valores de una forma genérica (9,78%). A estos le siguen otros como la Educación ambiental y la Coeducación (6,52%), y la valoración de otras culturas (5,43%), de la cultura andaluza (4,35%) y la Educación para la Paz (4,35%).

Tengo que indicar que la mayoría de los proyectos hacían mención de una forma directa o indirecta a algunos aspectos que pueden que no estén aquí reflejados y que vienen intrínsecamente relacionados con sus propia naturaleza. Tales como: el énfasis en la importancia de potenciar la motivación con la utilización de las TICs, la potenciación del uso de las TICs por parte del profesorado y del alumnado, el incentivo de la formación permanente en las TICs, la mejora y reflexión sobre la práctica docente, la participación activa del alumnado, el trabajo en equipo del profesorado, el uso y la familiarización con los ordenadores, etc.

4.- RESULTADOS Y/O CONCLUSIONES

El aspecto que más sobresale dentro de todas las categorías es el trabajo de la atención a la diversidad, entendiéndolo un número importante de proyectos que a través de los mismos se atiende a diferentes alumnos con diferentes niveles de aprendizaje.

Asimismo, llama la atención que las principales herramientas que se emplean por parte del profesorado en este proyecto sean internet y el diseño de páginas web, seguidos de la utilización de software libre. La incorporación de las TICs en los centros ha potenciado la investigación y utilización de dichas herramientas para conseguir los objetivos programados en cada curso, usando internet como un recurso de fácil uso y las páginas webs como complemento informativo y formativo de las materias.

Otro elemento que destaca dentro de las materias donde se han presentado proyectos de innovación son la asignatura de Inglés o las asignaturas de Ciencias como Matemáticas, Ciencias Naturales o Biología. Las asignaturas denominadas de letras como Lengua, Geografía o Historia, son de las que menos proyectos han presentado. Esto puede ser debido a que en muchas ocasiones se tiende a pensar que las TICs son menos beneficiosas para unas asignaturas que para otras o también por la formación de base de este profesorado. No obstante, dentro de las finalidades capacidades que se pretenden conseguir con estos proyectos, aparece el fomento o el desarrollo de la lectoescritura y la capacidad comunicativa o expresiva, aspecto más relacionados con asignaturas de letras.

La potenciación de la motivación, el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo son otras de capacidades que se pretenden conseguir con este tipo de proyectos. Los dos primeros aspectos prácticamente vienen intrínsecos al uso de los TICs, mientras que el trabajo en equipo dependerá del uso al que destinen la herramienta.

En la última categoría que hace referencia a la transversalidad, por lo general existe un reparto equitativo entre los distintos temas, sobresaliendo levemente el trabajo de la Educación cívica y social y la Educación en valores. Se demuestra que a través de estos proyectos podremos trabajar cualquier tema transversal.

Después de los resultados aparecen muchos interrogantes sobre los motivos que han condicionado la realización de estos proyectos de innovación y/o formación. En caso de la utilización y/o elaboración de materiales por parte del profesorado: ¿por qué se tiende a identificar proyectos de innovación con los recursos TICs?, ¿por qué no existe un mayor número de proyectos sobre la web 2.0?, ¿por qué no hay un mayor número de proyectos que hagan referencia otras aplicaciones informáticas que no sean Descartes?

Con respecto a las asignaturas trabajadas, ¿por qué materias de ciencias como Matemáticas o Ciencias de la Tierra tienen un mayor aparición, que materias de letras como Historia, Historia del

Arte, Lengua y Geografía?, ¿por qué existen tan pocos proyectos de Informática Aplicada, Educación Física o Educación Artística?

En cuanto al desarrollo de capacidades del alumnado ¿por qué no hacen más referencia a la mejora del rendimiento de los alumnos o a la mejora de los hábitos de estudios?, ¿pierde así importancia la memoria? Si existe un gran número de proyectos que hace mención a la utilización de ordenadores por parte del alumnado, ¿por qué no inciden más en el aprendizaje interactivo?

Si todos sabemos que en la educación debemos participar familia y escuela, ¿por qué no se le da una mayor importancia y se les pide más colaboración a las familias?

Dentro de la transversalidad, ¿por qué existe tanta diferencia entre el trabajo con la Educación para la salud y el trabajo con la Educación cívica y moral?

Posiblemente, a alguno de estos interrogantes se pueda responder con la influencia de las modas educativas, otras tendrán que ver con el aprendizaje progresivo de las TICs por parte del profesorado, otras serán consecuencia de la falta de concienciación del profesorado en la importancia de las familias, otras muchas requerirán un estudio mucho más profundo y detallado y otras simplemente no sabrán que están llevando a cabo una iniciativa innovadora en su práctica diaria y no son presentadas como tal.

5.- BIBLIOGRAFÍA

Consejería de Educación. ORDEN de 14 de enero de 2009, por la que se regulan las medidas de apoyo, aprobación y reconocimiento al profesorado para la realización de proyectos de investigación e innovación educativa y de elaboración de materiales curriculares. BOJA nº 21 del 2 de Febrero de 2009. Consultado en

http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/INNOVACION/ordenpinpivmat/1233565029210_orden_14012009.pdf

Morales, J. A. (2005). La mejora de los centros escolares; innovación y evaluación en Morales, J. A., Barroso, J., Díaz, M. D. y otros. *Organización escolar. El centro de Educación Infantil y Primaria*, 183-205. Sevilla: Digital@tres.

Orden, d. A. (2000). *Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa*. Madrid: Grupo Editorial Universitario. Consultado en

http://www.ciberdocencia.gob.pe/index.php?id=942&a=articulo_completo

Salcedo, R. (2003). Experiencias docentes, calidad y cambio escolar. En Vargas (Coordinador). *La investigación en el aula y la innovación pedagógica*. Simposio realizado en el V Congreso de Investigación Educativa e Innovación Pedagógica, Bogotá, Colombia. Consultado en

<http://excellereconsultoraeducativa.ning.com/profiles/blogs/la-investigacion-en-el-aula-y>

Tejada, J. (1998). *Los agentes de la innovación en los centros educativos: profesores, directivos y asesores*. Málaga: Aljibe.