

GALLEGO ARRUFAT, María Jesús; CAMPAÑA JIMÉNEZ, Rafael Luis (Enero/Julio 2011). Innovaciones en la formación profesional en España: análisis de la situación actual. *Revista Educação Skepsis*, n. 2 – Formación Profesional. Vol. III. La formación profesional desde casos y contextos determinados. São Paulo: skepsis.org. pp. 2324-2360

url: < <http://academiaskepsis.org/revistaEducacao.html> > [ISSN 2177-9163]

---

## RESUMEN

La innovación es un conjunto de procesos que tratan de modificar maneras, contenidos, modelos, prácticas educativas, culturas pedagógicas, implementar tecnologías, etc. Tanto la Formación Profesional Inicial como la Formación para el Empleo están en un proceso de integración en España. Las administraciones públicas con competencias en Formación Profesional contemplan la innovación educativa como un eje transversal del sistema educativo que garantiza la participación de los centros y de los equipos docentes en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Las iniciativas y proyectos de innovación que se están implementando en nuestro país son numerosas. Se consigue una mayor calidad de la formación y contribuyen a un cambio de imagen de la Formación Profesional.

**PALABRAS CLAVE:** calidad educativa, formación profesional, innovación educativa, innovación tecnológica en educación, programas y planes.

---

## ABSTRACT

Innovation is a set of processes that seek to alter ways, content, models, educational practices, teaching cultures, implement technology... Initial Vocational Training and Training for Employment are in a process of integration into Spain. Public authorities with responsibility for Vocational Education Public authorities with competence in vocational education see innovation as a transverse axis of the education system that ensures the participation of schools and teacher teams in improving the teaching and learning. There are many initiatives and innovative projects being implemented in Spain. The projects seek to achieve a higher quality of training and contribute to an improvement of Vocational Training.

**KEYWORDS:** educational innovation, educational quality, influence of technology, technical and vocational education training (TVET), strategic planning.

**INNOVACIONES EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA:  
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

**INNOVATIONS IN VOCATIONAL EDUCATION IN SPAIN: AN ANALYSIS OF  
CURRENT SITUATION**

Maria Jesús Gallego Arrufat<sup>1</sup>

Rafael Luis Campaña Jiménez<sup>2</sup>

**INTRODUCCIÓN**

La contribución de la Formación Profesional (en adelante, FP) a la valoración de los recursos humanos tiene repercusiones sobre la estructura productiva, la competitividad de las empresas, el acceso y mantenimiento en el empleo de los trabajadores, la solución a desigualdades sociales, creación de riqueza...; y está siendo un pilar básico de emergentes relaciones laborales que surgen en el nuevo escenario global de transformaciones sociales, políticas y tecnológicas.

En España el sistema de Formación Profesional está subdividido en dos grandes subsistemas, de FP inicial y FP para el empleo, cuyas atribuciones en competencia de gestión corresponden a dos ministerios distintos, Educación para el primer subsistema y Trabajo

<sup>1</sup> Profesora titular de la Universidad de Granada (España). Facultad de Ciencias de la Educación. Email: [mgallego@ugr.es](mailto:mgallego@ugr.es)

<sup>2</sup> Profesor de Educación Secundaria. Vicedirector del Instituto de Educación Secundaria Cartuja. Granada (España). Email: [rafael@iescartuja.es](mailto:rafael@iescartuja.es)

para el segundo. Durante algún tiempo, esto ha provocado que se actúe de forma distinta y no ha permitido una permeabilidad de ambos subsistemas, con la consiguiente dificultad en la integración de toda la Formación Profesional.

A partir de del año 2002, con la publicación de la Ley Orgánica de Cualificaciones y Formación Profesional, ambos subsistemas están inmersos en un proceso de integración, quizás con excesiva lentitud dados los cambios tan rápidos que se están produciendo en la sociedad.

La Innovación Educativa Tecnológica se convierte en un mecanismo que introduce cambios y mejoras en el sistema educativo, y por ende en Formación Profesional.

Los planes de Formación Profesional aprobados por las Comunidades Autónomas en España recogen, como una de sus líneas estratégicas, la Innovación, tanto tecnológica como didáctica. Las administraciones educativas son conscientes de la necesidad de innovar, y no sólo con tecnología sino en el ámbito metodológico, didáctico y curricular.

Las innovaciones en Formación Profesional en España han tenido una implementación desigual; aunque, en la actualidad, son pocas las diferencias existentes en la mayoría de las Comunidades Autónomas. Se están implantando sistemas de calidad en distintas enseñanzas de Formación Profesional. El sistema difiere de unas comunidades a otras; se está innovando con nuevas tecnologías, innovaciones didácticas, innovaciones en la transferencia de

conocimiento entre centro y empresas, entre distintos centros del Estado y con otros centros formativos de la Unión Europea.

Nos encontramos en un momento decisivo en cuanto a innovación en el ámbito de la Formación Profesional Inicial, impulsada por las administraciones educativas, mejorando la imagen de esta formación e incrementando su calidad así como su contribución al desarrollo de la Sociedad.

## **FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA**

Tradicionalmente se había identificado a la Formación Profesional como el conjunto de las actividades conducentes al aprendizaje de un oficio. Hoy, el significado es mucho más amplio, englobando aquellas actividades que tienen por objetivo dotar a las personas de conocimientos, capacidades profesionales y competencias necesarias y suficientes para ejercer un empleo o un conjunto de empleos tanto en el presente como para el futuro.

Así, no solamente debemos considerar como Formación a aquella que se desarrolla en las edades previas a la vida adulta; más bien la Formación debe entenderse como un proceso que ha de acompañar a una persona durante toda su vida con el propósito de garantizarle un nivel de empleabilidad adecuado. Formación que hoy no solamente se reduce a los ámbitos educativos sino que abarca otros sistemas, con unos objetivos que difieren claramente de los educativos, educación formal, no formal e informal.

La Organización Internacional del Trabajo sostiene que Formación Profesional es *una actividad cuyo objeto es descubrir y desarrollar las aptitudes humanas para una vida activa, productiva y satisfactoria. En función de ello, quienes participan de actividades de Formación Profesional deberían poder comprender individual o colectivamente cuanto concierne a las condiciones de trabajo y al medio social, e influir sobre ellos.*<sup>3</sup>

Según HOMS *Tradicionalmente, el concepto se limitaba a las formaciones de carácter profesionalizador en las etapas de la educación secundaria, pero hoy se tiende a ampliarlo a la Formación Profesional superior y se utiliza el término de educación y formación técnico-profesional, en inglés las siglas TVET (Technical and Vocational Education Training).*<sup>4</sup>

Siguiendo a TEJADA<sup>5</sup> la amplitud que abarca la Formación Profesional se distinguen varios tipos atendiendo a sus distintos ámbitos, entre otros:

Desde una perspectiva genérica se puede denominar<sup>6</sup>:

---

<sup>3</sup> CASANOVA, Fernando (2003). Formación profesional y relaciones laborales. CINTERFOR/OIT, Montevideo. Disponible en url <[http://cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sind\\_for/casanov/pdf/casan.pdf](http://cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sind_for/casanov/pdf/casan.pdf)> [Acceso en 03/01/2011] p. 10

<sup>4</sup> HOMS, Oriol (2008). La formación profesional en España. Hacia la sociedad del conocimiento. *Colección de Estudios Sociales*, n. 25. Barcelona: Fundación "La Caixa", 2008. Disponible en url: <[http://obrasocial.lacaixa.es/StaticFiles/StaticFiles/615da6c47f8fe110VqnVCM200000128cf10aRCRD/es/libro25\\_es.pdf](http://obrasocial.lacaixa.es/StaticFiles/StaticFiles/615da6c47f8fe110VqnVCM200000128cf10aRCRD/es/libro25_es.pdf)> [Acceso en 21/11/ 2010] p. 15

<sup>5</sup> TEJADA, José (2005). La formación profesional superior y el Espacio Europeo de Educación Superior. En TEJADA, José; NAVÍO, Antonio; FERRÁNDEZ, Adalberto (Coords.). *IV Congreso de Formación para el Trabajo*. Madrid: Tornapunta Editores, pp. 21-52.

- Formación Profesional inicial.
- Formación Profesional continua o permanente.

Atendiendo al sistema de enseñanza reglado o no, nos encontramos:

- Formación Profesional inicial (abarca la Formación Profesional de base, que se imparte en la etapa obligatoria, y Formación Profesional específica, enmarcada en ciclos formativos de grado medio y superior.)
- Formación Profesional para el empleo (incluye ésta las antiguas denominaciones de: Formación Profesional ocupacional y Formación Profesional continua)

Según la manera u organización de los aprendizajes:

- Formación formal.
- Formación no formal.
- Formación informal.

Para CANO<sup>7</sup>, la Formación Profesional ha sufrido diferentes avatares a lo largo de su corta historia. En España no hay una regulación hasta principios del siglo XX, con la aprobación del Real

---

<sup>6</sup> Id., HOMS, 2008, p. 16

<sup>7</sup> CANO, Yolanda (2010). La formación profesional en España y las cláusulas de formación en la negociación colectiva. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Informes y estudios. *Serie Relaciones Laborales* n. 95. Disponible en: [url <http://empleo.mtas.es/es/sec\\_trabajo/ccncc/descargas/FormacionProfesionalEspanya\\_ClausulasNegColectiva.pdf>](http://empleo.mtas.es/es/sec_trabajo/ccncc/descargas/FormacionProfesionalEspanya_ClausulasNegColectiva.pdf) [Acceso en 21/11/2010]

Decreto Ley de 21 de diciembre de 1928, donde se crea el Estatuto de la Formación Profesional. El ámbito de gestión corresponde desde ese momento a los ministerios de educación, por tanto la FP se encuentra dentro del espacio educativo.

Se toma conciencia de la importancia de la Formación Profesional a partir del Plan Nacional de Inserción y Formación Profesional de 1985, donde se potencia la FP desde una perspectiva moderna y que se ajuste a las necesidades y requerimientos del mercado laboral. En este momento se produce en España una dualidad del sistema de Formación Profesional, donde por un lado se encuentra la FP Inicial cuyas competencias corresponde a la administración educativa, y la FP ocupacional y continua que corresponde al Ministerio de Trabajo.

La Formación Profesional constituye una necesidad para el sistema productivo y para la promoción profesional y personal de los trabajadores y trabajadoras, así como para la sociedad en su conjunto porque cualifica la mano de obra. Es considerada como un factor clave de desarrollo y competitividad y pieza básica dentro de una política activa, en la actualidad cumple con un objetivo primordial la mejora de las perspectivas de trabajo de las personas, su empleabilidad y la mejora de la competitividad de las empresas en la economía del conocimiento.

La Formación Profesional del sistema educativo se ordena en ciclos formativos de grado medio y ciclos formativos de grado superior, integrados por módulos profesionales de duración variable (el equivalente a las áreas o materias de otros niveles educativos),

que constan de una serie de conocimientos teóricos-prácticos adecuados a diferentes campos profesionales, incluyendo un módulo de formación en centros de trabajo que se desarrollan en las empresas y en los nuevos títulos el módulo profesional de proyecto que tiene un carácter interdisciplinar e incorpora las variables tecnológicas y organizativas relacionadas con los aspectos esenciales de la competencia profesional del título de Técnico Superior que se cursa. Esta estructura modular se adecua a los intereses personales y laborales del alumnado y le permite diseñar su propio itinerario formativo.

Por su parte, el subsistema de Formación Profesional para el empleo está integrado por la formación de demanda, que abarca las acciones formativas de las empresas y los permisos individuales de formación financiados total o parcialmente con fondos públicos; la formación de oferta, que comprende los planes de formación dirigidos prioritariamente a trabajadoras/es ocupados y las acciones formativas dirigidas también prioritariamente a trabajadores/as desempleados; la formación en alternancia con el empleo, que está integrada por las acciones formativas de los contratos para la formación y por los programas públicos de empleo-formación; y las acciones de apoyo y acompañamiento a la formación, que son aquellas que permiten mejorar la eficacia del subsistema de Formación Profesional para el empleo.

No se produce una integración de ambos subsistemas hasta la entrada en vigor de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de julio de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Esta Ley supone un

punto de inflexión en nuestro país en lo que respecta a la Formación Profesional por que se vincula la normativa educativa con la política de empleo.<sup>8</sup>

La Ley de Cualificaciones y de la Formación Profesional proporciona un Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales cuyos objetivos principales son:

- La Formación Profesional debe estar orientada tanto al desarrollo personal y al ejercicio del derecho al trabajo como a la libre elección de profesión u oficio y a la satisfacción de las necesidades del tejido productivo y del empleo a lo largo de toda la vida.
- El acceso, en condiciones de igualdad de todos los ciudadanos, a las diferentes modalidades de Formación Profesional.
- La participación y cooperación de los agentes sociales con los poderes públicos en las políticas de formación y cualificación profesional.
- La adecuación de la formación y cualificación a los criterios de la Unión Europea, en función de los objetivos del mercado único y la libre circulación de trabajadores.
- La participación y cooperación de las distintas administraciones públicas en función de sus respectivas competencias.
- La promoción del desarrollo económico y la adecuación a las diferentes necesidades territoriales del sistema productivo.

---

<sup>8</sup> Id., CANO, 2010. p. 86

El papel que la Formación Profesional tiene que desempeñar exige la mejora progresiva de la calidad de la acción formativa mediante la permanente comprobación de los perfiles profesionales que son requeridos en los distintos sectores productivos, y la consiguiente actualización de los planes formativos, la dotación de equipamientos, la formación del profesorado así como la colaboración entre el mundo productivo y las instituciones educativas en el ámbito de la Formación Profesional.

## **NUEVOS ESCENARIOS**

La efectividad del Sistema de Formación Profesional depende de la revisión permanente de sus acciones formativas. Esta revisión debe permitir:

- el análisis de las Competencias Profesionales actuales y las que se demandarán en un futuro en los distintos sectores productivos.
- la actualización de los planes formativos a la evolución de las competencias profesionales.
- la posibilidad de que el profesorado sea capaz de responder a las necesidades del sistema bien por una continua actualización (formación, cooperación con otros docentes, estancias en empresas, "docentes pluriempleados"... ) bien con la participación de profesionales no docentes conocedores de la realidad de cada competencia profesional.

- la dotación de equipamientos físicos, no solamente los comunes a cualquier proceso formativo (aulas, mobiliario, equipos informáticos...) sino también aquellos que permitan la simulación de la realidad profesional (talleres, maquinaria, software, materiales, viajes...), así como la creación de sistemas, relaciones y redes entre las instituciones, docentes, agentes sociales, que posibiliten una eficaz gestión del conocimiento.
- El diseño de una oferta formativa flexible que se adapte a los objetivos de la misma y permita un óptimo aprovechamiento (curso académico, módulos, jornadas, congresos, actividad formativa con seguimiento, actividad formativa con prácticas,...) y utilice una oportuna modalidad de enseñanza (presencial, virtual, a distancia...)
- el descubrimiento de todos los recursos y capacidades del sistema y la consiguiente utilización, y
- la participación activa del ámbito empresarial.

El empleo de las tecnologías de la información y la comunicación no sólo genera necesidades adicionales de competencias y formación, sino que ejerce también efectos sobre la oferta formativa, por ejemplo: hace surgir centros de formación abierta, cursos por ordenador, formaciones a distancia y ofertas para personas imposibilitadas de asistir regularmente a una clase.

Se está comprobando que estos nuevos medios generan nuevos tipos y entornos formativos en la educación general y sobre todo en la Formación Profesional. En Andalucía, se plantea el equipamiento

informático en todos los Centros docentes públicos y la dotación de materiales y programas educativos en soporte informático, basados preferentemente en software de carácter libre<sup>9</sup>.

Los nuevos medios permiten teóricamente pasar de los sistemas instructivistas de enseñanza y formación a otros de naturaleza constructivista que facilitan en un mayor grado la adquisición de los objetivos de formación expresados en Competencias Profesionales.

Se debe evitar el desarrollo de unos contenidos previamente enumerados y se ha de tender a plantearlos según determinadas situaciones mediante la propuesta de una serie de actividades o situaciones de aprendizaje, proyectos, grupos de trabajo; tender a actividades pluridisciplinares y desarrollar la actividad autónoma del alumno en el sentido de aprender actuando.

El alumno ha de pasar de ser un “consumidor de saber” a “actor del propio aprendizaje” y el docente de “enseñar” a “dejar aprender”<sup>10</sup> facilitando al alumno las situaciones y recursos para el aprendizaje, en el que el docente debe de contar, junto con sus competencias pedagógicas, con competencias organizativas y activadoras de procesos.

---

<sup>9</sup> Decreto 72/2003 de la Consejería de la Presidencia (Junta de Andalucía), de 18 de marzo, de Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento en Andalucía. (BOJA nº 55 de 21 de marzo)

<sup>10</sup> HALFPAP, Klaus (2000). Desarrollo de planes de estudios en el marco de la formación profesional dual en Alemania. *Revista Europea de Formación Profesional*, n. 21. Disponible en url: <[http://www.oei.es/etp/revista\\_cedefop\\_N21.pdf](http://www.oei.es/etp/revista_cedefop_N21.pdf)> [Acceso en 21/11/2010] p. 41

Se espera que estos nuevos escenarios formativos incrementen la flexibilidad y accesibilidad de la formación.

La Formación Profesional es un subconjunto de la Formación Permanente y, como tal, debe integrar los diferentes saberes incluidos en ésta:

- *Aprender a ser*, desarrollar la personalidad para actuar con una cada vez mayor capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal.
- Aprender a saber, conocer, compaginar una cultura amplia con la posibilidad de estudiar a fondo algunas materias; y aprender a aprender para poder seguir este proceso a lo largo de toda la vida.
- Aprender a hacer, de manera que se puedan afrontar las diversas (y muchas veces imprevisibles) situaciones que se presenten.
- Aprender a convivir, a vivir juntos, conociendo y comprendiendo mejor a los demás, al mundo y a las interdependencias que se producen a todos los niveles. También es necesario saber trabajar en equipo.

Es la lógica del aprendizaje a lo largo de la vida, superando reduccionismos ligados exclusivamente a lo laboral. (DELORS<sup>11</sup>; TEJADA<sup>12</sup>)

## INNOVACIÓN EDUCATIVA

Innovación y Mejora son términos de enorme actualidad en el sistema educativo, y que en ciertas ocasiones van subyugados al concepto de Calidad.

BARRAZA<sup>13</sup> añade que es un término que se presenta de manera recurrente en el discurso educativo, y podemos encontrarlo con diferentes títulos: innovación curricular, innovación pedagógica, innovación metodológica, innovación didáctica, innovación educativa, si bien en este último caso tiene sus diferencias conceptuales.

Esta utilización del término no le exime de ser un vocablo con fuertes problemas de conceptualización, debido a la falta de un marco teórico suficientemente desarrollado y compartido que permita identificar qué es y qué no es innovación.

En los últimos años con la proliferación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el término innovación se ha vuelto casi sinónimo de innovación tecnológica en educación.

---

<sup>11</sup> DELORS, Jacques (1996). La educación encierra un tesoro. Paris: Ediciones UNESCO/Santillana. Disponible en url: <[http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)> [Acceso en 04/01/2011]

<sup>12</sup> TEJADA, José (2005). La formación profesional superior y el Espacio Europeo de Educación Superior. En TEJADA, José; NAVÍO, Antonio; FERRÁNDEZ, Adalberto (Coords.). *IV Congreso de Formación para el Trabajo*. Madrid: Tornapunta Editores, p. 26.

<sup>13</sup> BARRAZA, Arturo (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa, *Revista Innovación Educativa*, México, n. 28, vol.5, pp.19-31.

Por otro lado, la nueva cultura de la Calidad Total que se va implantando en la educación proveniente del mundo empresarial hace que "innovación" se subordine a la "mejora" continua.<sup>14</sup> En la revisión de Barraza, expuesta en su monografía, se recogen varias definiciones donde se repiten palabras y expresiones, como: introducción de algo nuevo, proceso, alteración de la práctica, transformación entendida como cambio, acción deliberadamente realizada, acto creativo, innovación es un cambio, innovación es un proceso...

Por ello, la Innovación puede ser definida, descrita e interpretada de diversas maneras según toda una pluralidad de ópticas desde las que puede abordarse tal tarea. Las Administraciones, investigadores, docentes, alumnado, familias puede hablar y tener distintos modos de entender la innovación.

No obstante, el término "Cambio" es el vocablo utilizado con más frecuencia como sinónimo de innovación; con sucesivas especificaciones como alteración, modificación, mutación, transformación.<sup>15</sup>

Para GONZÁLEZ y ESCUDERO<sup>16</sup> reforma e innovación constituyen subcategorías de un conjunto más inclusivo: el cambio educativo. Estos autores definen la reforma educativa como un

---

<sup>14</sup> Id., BARRAZA, 2005, pp.19-31.

<sup>15</sup> RIVAS, Manuel (2000). *Innovación educativa. teoría, procesos y estrategias*. Madrid: Síntesis.

<sup>16</sup> GONZÁLEZ, María Teresa; ESCUDERO, Juan Manuel (1987). *Innovación educativa: teorías y procesos de desarrollo*. Barcelona: Humanitas.

cambio a gran escala, mientras que innovación se suele utilizar para referirse a cambios de menor escala o más concretos.

González y Escudero<sup>17</sup> (1987:16) definen "la innovación como una serie de mecanismos y procesos más o menos deliberados y sistemáticos por medio de los cuales se intenta introducir y promocionar ciertos cambios en las prácticas educativas vigentes."

CARBONELL define *innovación como actuaciones, procesos, decisiones, etc. que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas.*<sup>18</sup>

Desde una perspectiva técnica, la Investigación asume el papel de generadora de conocimiento, y la Práctica el papel de consumidora de los mismos. Sin embargo, existen barreras entre la teoría y la práctica. Algunos estudios empíricos evidencian cómo los docentes perciben la investigación con el sentido de irrelevante, inútil y demasiado teórica.<sup>19</sup> Pero también nos muestran que existen elementos facilitadores, como son;

- La realización de investigaciones sobre temas que importan a los docentes y donde se incluyen ejemplos y aplicaciones de los resultados.

---

<sup>17</sup> Id., GONZÁLEZ, p. 16

<sup>18</sup> CARBONELL, Jaume (2002). El profesorado y la innovación educativa. En CAÑAL, P. (Ed.). *La innovación educativa*. Madrid: Universidad Internacional de Andalucía/Akal, pp.11-27.

<sup>19</sup> MURILLO, Francisco Javier (2006). Retos de la innovación para la investigación educativa. En ESCUDERO, Tomás y CORREA, Ana Delia (Eds.). *Investigación en innovación educativa: Algunos ámbitos relevantes*. Madrid: La Muralla, pp. 23-51.

- La existencia de buenas relaciones entre investigadores y docentes.
- Que los docentes estén o hayan estado implicados en un proceso de investigación.
- Que los docentes tengan formación sobre investigación educativa.
- Que el conocimiento, los resultados e implicaciones de la investigación estén centrados en el conjunto de la escuela.

Las innovaciones educativas entendidas como “prácticas educativas que incorporan algo nuevo dentro de la realidad existente” son una fuente inagotable de ideas y saberes que han de ser tenidos en cuenta si pretendemos mejorar el impacto y la utilidad de la investigación educativa.

Las innovaciones suponen la punta de lanza de la práctica educativa. En ellas se conjugan lo más granado de los saberes de los docentes con la creatividad de una nueva respuesta a una situación que exige atención, creatividad y experiencia juntas para dar un paso hacia la mejora de la educación.

Desde una perspectiva pragmática, podemos recoger algunas ideas que logren que la innovación contribuya a una investigación que realmente impacte en la práctica docente:

- Las innovaciones ayudan a localizar los temas de estudio que son importantes para la práctica educativa.
- Pueden convertirse en objetos de estudio privilegiados. Las buenas prácticas en educación constituyen una de las

estrategias más prometedoras para conseguir mejorar la educación.

- Las innovaciones nos ofrecen hipótesis factibles a nuestras investigaciones.
- Constituyen el mejor marco para validar los resultados de la investigación.<sup>20</sup>

La relación entre teoría y práctica debe adoptar una nueva estrategia de colaboración mutua, donde el conocimiento fluya en ambos sentidos, de la investigación a la innovación y de la innovación a la investigación, de tal forma que ambas mejoren. La innovación se constituye como elemento de encuentro entre la investigación y la práctica, el punto de llegada y de partida del conocimiento.<sup>21</sup>

## **INNOVACIÓN EN FORMACIÓN PROFESIONAL**

Algunos estados y organizaciones supranacionales están llevando a cabo propuestas y resoluciones para impulsar la innovación en Formación Profesional. Podemos destacar la promoción que se ha dado en Australia, con una política impulsora (ANTA, Australian National Training Authority) donde la prioridad se refleja en el reconocimiento de los retos y problemas a la que se enfrenta la

---

<sup>20</sup> Id., MURILLO, 2006, pp. 23-51.

<sup>21</sup> Bis id., MURILLO, 2006, pp. 23-51.

FP, la evolución de las prácticas de trabajo y el cambio de competencias y demandas de la mano de obra.<sup>22</sup>

En otras zonas como Estados Unidos, países escandinavos, países latinoamericanos y en la propia Unión Europea van apareciendo innovaciones e investigaciones relacionadas con la Formación Profesional y con la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de aprendizaje.

La Unión Europea puso en marcha en el año 2002 una estrategia común para mejorar el rendimiento, la calidad y el atractivo de la Formación Profesional mediante la Declaración de Copenhague.

El proceso de Copenhague se revisa bienalmente, y en los distintos comunicados realizados por la Unión Europea se ha hecho patente la contribución de la Formación Profesional para la adquisición de competencias intermedias y técnicas del alumnado para favorecer el crecimiento y reforzar la innovación en la sociedad del conocimiento.<sup>23</sup>

Incluso en el Comunicado de Burdeos de 2008 se va más allá. Se declara el “Año Europeo de la Innovación y la Creatividad 2009”,

---

<sup>22</sup> SALTER, Annette; BOUND, Helen (jan-mar/2009). Using a profiling instrument to design teacher professional learning. *Journal of Vocational Education and Training*, London, n. 1, vol. 61, pp.53–66.

<sup>23</sup> Comunicado de Helsinki sobre la cooperación europea reforzada en materia de Formación Profesional (2006), Disponible en url: [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/vocational/helsinki\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/vocational/helsinki_es.pdf) [Acceso en 04/01/2011]

cuyo objetivo es apoyar los esfuerzos de los Estados miembros en el fomento de la Creatividad mediante la educación y formación permanentes, dada su condición de motor de innovación y factor clave del desarrollo de competencias personales, profesionales, empresariales y sociales.

La Formación Profesional abarca todos los niveles de cualificación y constituye una parte esencial de la educación permanente, ocupa un lugar central en las políticas sociales y de empleo, fomentando la competitividad, la innovación, los resultados de las empresas, la equidad, la cohesión, el desarrollo personal y la ciudadanía activa. Esto se consigue con una mayor calidad, eficiencia, innovación, flexibilidad y creatividad en los programas de Formación Profesional.<sup>24</sup>

En 1995 la Unión Europea puso en marcha el programa Leonardo da Vinci que permite a las organizaciones de Formación Profesional trabajar con socios de toda Europa, intercambiando las mejores prácticas y aumentando los conocimientos de su personal. Entre sus objetivos se encuentran:

- Apoyar las mejoras de la calidad e innovación de los sistemas, instituciones y prácticas de educación y Formación Profesional.

---

<sup>24</sup> Comunicado de Brujas sobre una cooperación europea reforzada en materia de educación y formación profesionales para el periodo 2011-2020 (2010), Disponible en url: [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/vocational/bruges\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/vocational/bruges_es.pdf) [Acceso en 04/01/2011]

- Aumentar el atractivo de la Formación Profesional y de la movilidad para las empresas y los particulares y facilitar la movilidad de trabajadores en formación.
- Apoyar a los participantes en actividades de formación y de formación continua en la adquisición y uso de conocimientos, competencias, y cualificaciones con miras al desarrollo personal y profesional.

Entre las acciones cabe destacar los proyectos de Transferencia de Innovación : *tienen por objeto identificar una (o varias) soluciones e ideas innovadoras y adaptarlas para su puesta en práctica en otros países o sectores destinatarios. Los proyectos de Transferencia de Innovación están orientados al desarrollo y obtención de un producto a diferencia de las asociaciones, que se dirigen a intercambiar buenas prácticas o metodologías entre varios socios.*<sup>25</sup>

En España, la Formación Profesional como política activa de empleo se ha ido transfiriendo a las distintas Comunidades Autónomas. Por consiguiente el desarrollo normativo así como la gestión se lleva en el ámbito de cada Autonomía.

Las Comunidades Autónomas utilizan los Planes de Formación Profesional como instrumentos de planificación, organización y gestión de sus políticas de formación. Si analizamos comparativamente cada uno de ellos para las distintas Comunidades

---

<sup>25</sup> Organismo Autónomo Programas Educativos Europeos, OAPEE (s.f.) Proyectos Multilaterales de Transferencia de Innovación y Desarrollo de Innovación, Disponible en url: <http://www.oapee.es/oapee/inicio/pap/leonardo-da-vinci/proyectos-multilaterales-de-toi.html> [Acceso en 04/01/2011]

Autónomas que los tienen elaborados, podemos observar cómo ha ido “in crescendo” el uso de la palabra innovación (Tabla 1)

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PERIODO DE VIGENCIA	NÚMERO DE VECES QUE UTILIZA INNOVACIÓN
Andalucía	1999-2006	1
Aragón	2009-2012	9
Cantabria	2007-2009	15
Castilla y León	2007-2010	63
Castilla-La Mancha	2008-2012	3
Cataluña	2007-2010	12
Extremadura	2010-2013	18
Galicia	2007-2013	17
Islas Canarias	2009-2012	17
La Rioja	2009-2011	93
Navarra	2001-2004	72
País Vasco	2004-2007	60
Principado de Asturias	2007-2010	31
Región de Murcia	2010-2013	30

Tabla 1. Planes de Formación Profesional Autonómicos. Elaboración Propia.

Todas las Comunidades Autónomas están planificando y legislando para que la Formación Profesional se adapte a los nuevos tiempos y se adecue a la normativa y a las Declaraciones de la Unión Europea. Las administraciones educativas deben ser conscientes de la importancia de la innovación tecnológica y educativa en las enseñanzas profesionalizadoras. Algunas comunidades tienen finalizado su plan de Formación Profesional y otras, caso de Andalucía y País Vasco, se encuentran en estos momentos en trámite un nuevo plan.

Analizados los distintos planes de Formación Profesional, se constata la importancia dada a la calidad y la innovación del Sistema Integrado de Formación Profesional en Comunidades Autónomas como Región de Murcia, Galicia, Castilla y León, Castilla La Mancha y Navarra.

Hemos de resaltar los objetivos planteados por el II Plan de Formación Profesional del País Vasco, dentro del "Ámbito estratégico III IMPULSAR LA INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DEL PAÍS VASCO, COMO UN PROCESO DE MEJORA CONTINUA":

- Mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Formación Profesional, mediante la innovación en los métodos de aprendizaje que producen las Tecnologías de Información y Comunicación.
- Incorporar innovaciones de las Tecnologías de Información y Comunicación al aprendizaje en la Formación Profesional.
- Familiarizar al alumnado en general y al profesorado de los procesos de enseñanza/aprendizaje de Formación Profesional con la utilización y aprovechamiento de las TIC.

Y II Plan de Formación Profesional de La Rioja, estos son

- Conseguir que la innovación didáctica forme parte habitual del pensamiento espontáneo del colectivo docente.
- Conseguir que el colectivo docente tenga la oportunidad de renovarse en cuanto a los medios y métodos de enseñanza y formación, mediante sesiones de reflexión con una frecuencia al menos anual, sobre las formas y métodos de enseñanza y

observe posibles aspectos innovadores en la didáctica educativa.

Se evidencia no sólo la importancia de la innovación tecnológica en las aulas de FP sino también la innovación educativa para el aprendizaje del alumnado en los nuevos contextos profesionales, sociales y personales que la Sociedad del Conocimiento trae consigo.

Los nuevos planes que se están elaborando contemplan como objetivo la formación "a distancia" o "en línea": la denominada e-learning. Sistema que recurre a potentes aulas virtuales de formación, es el caso del borrador del II Plan Andaluz de Formación Profesional y el III Plan de Formación Profesional del País Vasco.

## IMPLEMENTACIÓN DE LAS INNOVACIONES

Junto con el impulso que se le quiere dar a la introducción de las herramientas tecnológicas en las escuelas, existen investigaciones e innovaciones que dan muestra de su potencial en la Formación Profesional. Aquí se presentan algunos **modelos innovadores que permiten el desarrollo del sistema de Formación Profesional:**

### 1. Proyecto NexuN

El **Proyecto NexuN** surge como una iniciativa de un grupo de profesores. Tiene como marco el Programa de Agrupaciones de

Centros Educativos (ARCE) financiado por el Ministerio de Educación, y procede de cuatro Institutos de Enseñanza Secundaria que imparten Ciclos Formativos en la especialidad de Informática ubicados en distintas comunidades autónomas:

- IES Pablo Serrano de Zaragoza – Gobierno de Aragón,
- IES Virgen de Gracia de Puertollano – Comunidad de Castilla La Mancha,
- IES Fuente de San Luis – Comunidad de Valencia
- IES Villablanca – Comunidad de Madrid

Entre los objetivos de este proyecto se resaltan: Fomentar el aprendizaje y uso de las plataformas Web 2.0 como herramienta docente y fomentar la colaboración de los alumnos para la realización de actividades y generación de documentos en la wiki. Hay una reflexión al final del documento que queremos señalar: *Se hace necesario que los centros docentes planifiquen una cierta dedicación horaria y apoyen de forma activa la investigación y el desarrollo de proyectos educativos con nuevas herramientas TIC, a nivel de IES que revierten en beneficios a los alumnos y autoformación de profesores a muy bajo coste.*<sup>26</sup>

## 2. Proyecto Tknika

Es un centro impulsado por la Consejería de Educación en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

---

<sup>26</sup> LÓPEZ, Paloma; SANCHÉZ, Javier (2009). Proyecto NexuN: Experiencia de Agrupaciones o Redes de Centros Docentes a través de una WIKI. *Jornadas de Integración de las TIC en la enseñanza: Integratic*. Madrid, Disponible en url: <http://www.educa.madrid.org/web/formacion.enlinea/itic09/> [Acceso en 04/01/2011]

Tknika tiene como eje fundamental la innovación. A través del trabajo en red, y con la implicación del profesorado de Formación Profesional se desarrollan proyectos de innovación relacionados con los ámbitos tecnológicos, formativos y de gestión. Parten de que la Innovación **no es sólo una apuesta estratégica** para garantizar el futuro de la realidad empresarial sino también es un cambio de mentalidad para descubrir nuevos caminos. Es ver nuevas posibilidades. Es caminar con paso firme hacia la excelencia. La innovación es **una garantía de éxito** para la Formación Profesional.

En este sentido, el éxito de la innovación se basa en la **generación de redes de colaboración y alianzas** con empresas, departamentos de investigación universitarios, centros tecnológicos y consultoras de servicios avanzados de gestión. Su objetivo también se plasma en la transferencia del conocimiento, la experiencia y el saber hacer generado por los proyectos.

Para todo ello Tknika establece unas líneas de trabajo:

- Diagnósticos de necesidades formativas.
- Diseño de acciones de desarrollo competencial.
- Impacto y evaluación de las acciones de desarrollo competencial.
- Entornos y metodologías de aprendizaje.
- Gestión de la formación.

### 3. Proyecto colabor@

En Andalucía se han creado las denominadas **“REDES ANDALUZAS DE PROFESORADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL”**. Se trata de una herramienta para la Innovación y Actualización docente profesional. Como principales objetivos se plantea la Comunicación, el Trabajo en Equipo y la colaboración docente para la mejora de las enseñanzas técnico-profesionales.

Para el desarrollo de esta Red del Profesorado de FP se ha creado una Plataforma Virtual denominada COLABOR@. En ella se han registrado más de catorce redes de familia profesional, además de la red general, contando con más de un millar de usuarios en cada uno de estos espacios.

Este Proyecto surgió por la iniciativa de un grupo de profesores que imparten enseñanza en Formación Profesional. En ese momento se crearon Grupos de Trabajo por Familias Profesionales con el apoyo de las asesorías de los Centros del Profesorado. Las redes se fueron afianzando en las plataformas Moodle de estos CEP y en cada curso académico se marcaban nuevos objetivos en materia de cooperación docente profesional. Uno de los motivos que dieron lugar a esta Red fue que las enseñanzas de la formación profesional requieren de la inmediatez en la transmisión del conocimiento. Por ello, no resultaba raro observar cómo los materiales educativos tradicionales se quedaban obsoletos al poco tiempo de su publicación. Esto resultaba un problema para la práctica docente ya que los profesores y profesoras observaban cómo se producía esta evolución tecnológica, cómo debía ser transmitida al alumnado y cómo era prácticamente

imposible acceder a materiales recientes para poder desarrollar su función educativa. Si la experimentación, la innovación educativa y la formación permanente del profesorado son elementos clave para la mejora de la calidad de las enseñanzas, en el caso de la formación profesional se hacen más necesarios que en cualquier otra etapa educativa para el logro de un sistema educativo profesional moderno, en permanente renovación y capaz de adaptarse a las necesidades y demandas de nuestra sociedad. Las redes se muestran como mecanismos, cada vez más eficaces, para la adecuación y renovación didáctica y tecnológica.

Con la Plataforma COLABOR@ los docentes de distintas familias profesionales pueden trabajar en Red, comparten recursos educativos, experiencias y prácticas docentes innovadoras. En el contexto educativo global se precisa, más que nunca, de un sistema de redes de profesorado que canalice las capacidades latentes de generación y aplicación de nuevos conocimientos.

En Andalucía se han puesto en marcha diversos proyectos de innovación, así lo contempla el dossier<sup>27</sup> digital de inicio de curso: "La Educación en Andalucía 2010/2011" publicado en la página web de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. En él se recoge que la innovación ha de ser un eje transversal del sistema educativo que garantice la participación de los centros y de los equipos

---

<sup>27</sup> Consejería de Educación de Andalucía, España (2010). La educación en Andalucía, Disponible en url: [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/TemasFuerza/nuevosTF/dossier\\_inicio\\_curso\\_2010\\_2011/dossier\\_inicio\\_curso/1283940293177\\_educacionandalucia10\\_11.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/TemasFuerza/nuevosTF/dossier_inicio_curso_2010_2011/dossier_inicio_curso/1283940293177_educacionandalucia10_11.pdf) [Acceso en 04/01/2011]

docentes en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, con especial atención a la incorporación de las TIC a la práctica docente.

#### **4. Centro de Innovación y Formación "Las Acacias"**

En la Comunidad Autónoma de MADRID, el **Centro Regional de Innovación y Formación 'Las Acacias'**, es un Centro de Formación cuya finalidad es el diseño, la gestión y la impartición de actividades de formación del profesorado. Estas actividades están dirigidas al personal docente.

Los Objetivos del Centro se manifiestan en el siguiente sentido:

- Contribuir a la actualización científica y tecnológica continua del profesorado de Formación Profesional Específica.
- Facilitar el contacto del profesorado con otros expertos y entidades productivas líderes en cada sector, propiciando el conocimiento y manejo de equipos de tecnologías avanzadas.
- Proporcionar conocimientos prácticos en el manejo de herramientas, procedimientos y métodos organizativos novedosos dentro de los distintos sectores productivos
- Acercar la formación procurando utilizar como sedes de los cursos los propios Institutos de Educación Secundaria.
- Extender y facilitar la formación en modalidad telemática que permite aprovechar las ventajas de las

tecnologías de la comunicación para extender las acciones formativas a un mayor número de profesores al eliminar los condicionantes tanto de espacio en aulas como de periodo de impartición que tienen los cursos presenciales.

- Mejorar la calidad de la docencia organizando cursos dirigidos a títulos de nueva implantación para atender las novedades que plantean los currículos de los nuevos títulos de Formación Profesional, y otros de contenidos transversales a todas las familias.
- Fomentar participación en proyectos europeos.
- Orientar la formación hacia el empleo, proporcionando al profesorado de Formación Profesional los conocimientos transversales necesarios que acerquen el ámbito educativo de la Formación Profesional al sistema productivo, facilitando el entendimiento necesario entre ambos y permitiendo abrir las vías de colaboración precisas que garanticen un aprendizaje de calidad y la máxima empleabilidad de los titulados.

## 5. Proyecto Incorpora

Creado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, tiene como objetivo la contratación de Técnicos de Formación Profesional de Grado Superior en el sector industrial y promover la innovación empresarial. La actividad de este Técnico se dirigirá a la

participación en proyectos concretos de investigación industrial, de desarrollo experimental o en estudios de viabilidad técnica.

## 6. Asociación Hetel

La Asociación HETEL, de la Comunidad Autónoma del País Vasco, tiene como objetivos el intercambio de experiencias y saber hacer y el desarrollo y la participación conjunta en proyectos de calidad e innovación pedagógica, organizativa, técnica y tecnológica.

Así, HETEL es una Asociación de centros de Formación Profesional de iniciativa social, que promueve el desarrollo de la Formación Profesional a través de actuaciones que favorecen el progreso individual de cada uno de los centros que la integran.

## 7. Network of Networks

Network of Networks es una Red de Redes de ámbito internacional que pretende la mejora de la calidad. La Red se basa en el aprendizaje de "los unos con los otros" y también de los grupos de interés de los centros. La metodología de trabajo requiere de varias fases:

- 1.- Antes de cada reunión, los socios de la Red recopilan buenas prácticas en los ámbitos clave identificados.

- 2.- Después se presentan a los demás socios en las reuniones internacionales de trabajo.
- 3.- A continuación, se decide cómo evaluar o hacer un test de estas prácticas.
- 4.- En el espacio de tiempo entre reuniones, se organiza una comprobación a través de los centros, recogiendo las valoraciones de los participantes.
- 5.- En la siguiente reunión se presentan los resultados de las evaluaciones, permitiendo aprender “los unos de los otros” con la posibilidad de adaptación en cada Centro.

## **8. Proyecto Agrega**

Con el Programa AGREGA se están desarrollando acciones con el objeto de apoyar la integración de las tecnologías en la educación. Es una acción inmersa dentro del Programa Internet en el Aula, red.es, junto con el Ministerio de Educación, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y las Comunidades Autónomas y las Ciudades Autónomas.

Las características del Proyecto son las siguientes:

- se centra en los contenidos y en su catalogación, impulsando un modelo sostenible de generación y aplicación de contenidos digitales a la Educación.
- Aúna esfuerzos de generación y aplicación de contenidos digitales curriculares en línea.

## **9. Proyecto Think-tic**

Think-tic es un proyecto de formación técnica avanzada en las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Es un Centro público, dependiente del Servicio Riojano de Empleo, que nació con el objetivo de convertirse en referente nacional de la formación y difusión de las tecnologías de la información y comunicación.

La misión del Think-tic es realizar acciones de innovación y experimentación en materia de formación profesional del sector de Informática y Comunicaciones. Sus objetivos son:

- Observar la evolución y las necesidades de cualificación del sistema productivo, y contribuir a la actualización y desarrollo de la FP para adaptarla a dichas necesidades.
- Aplicar y experimentar proyectos de innovación en materia de FP en lo referido a la impartición de acciones formativas, información y orientación profesional, evaluación y acreditación de competencias profesionales y otras con valor para el Sistema Nacional de Cualificaciones y FP.
- Servir de enlace entre las instituciones de formación e innovación y los sectores productivos, promoviendo la comunicación y difusión del conocimiento en el ámbito de la FP.
- Proporcionar al Sistema Nacional de Cualificaciones y FP la información que requiera para su funcionamiento y mejora.

## CONCLUSIONES

La implementación y puesta en marcha de proyectos e iniciativas innovadoras es desigual en el Estado Español. Las competencias en políticas activas de empleo están transferidas a la distintas Comunidades Autónomas, lo que hace que cada una legisle, planifique y gestione de acuerdo a su estructura productiva, población, presupuesto, etc. Hay comunidades en que el desarrollo de la formación profesional se encuentra en un estadio superior a otras. Se constata que aquellas regiones cuyos procesos productivos están más industrializados o desarrollados tienen una FP más acorde con la sociedad de la información y el conocimiento actual. En el caso del País Vasco más de la mitad de los centros de formación profesional están dentro de una red de calidad, se ha impulsado y puesto en funcionamiento un centro de innovación que facilita la transferencia de innovación entre los docentes, centros formativos y empresas.

El resto de Comunidades Autónomas trabajan en la implantación de sistemas de calidad en parte de sus centros formativos, están desarrollando programas y planes para que la innovación forme parte de los procesos educativos, creando centros integrados de formación profesional que sean centros de referencia a nivel nacional en familias profesionales, etc.

No obstante, la coordinación entre las Comunidades y Ministerios con competencias en Formación Profesional tiene que mejorar para que iniciativas como la propuesta por el Ministerio de Educación para crear un Red de Referencia Española de Calidad, en el ámbito de la formación profesional sea una realidad.

La Formación Profesional debe ser un instrumento para conseguir que el alumnado realice bien el trabajo en escenarios reales de producción. Resulta esencial para ello el diseño de situaciones de aprendizaje que involucren la utilización de métodos, medios, equipos e instalaciones de formación que reproduzcan escenarios lo más parecidos posible a los del ejercicio laboral y profesional. La innovación educativa en el ámbito de la formación profesional inicial y para el empleo contribuye, en definitiva, a la adquisición de las competencias personales, laborales y sociales.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LIBROS

- CARBONELL, Jaume (2002). El profesorado y la innovación educativa. En CAÑAL, P. (Ed.). *La innovación educativa*. Madrid: Universidad Internacional de Andalucía/Akal, pp.11-27.
- CARBONELL, Jaume (2006). *La aventura de innovar*. 3. ed. Madrid: Morata.
- GONZÁLEZ, María Teresa; ESCUDERO, Juan Manuel (1987). *Innovación educativa: teorías y procesos de desarrollo*. Barcelona: Humanitas.
- LÓPEZ, Paloma; SANCHÉZ, Javier (2009). Proyecto NexuN: Experiencia de Agrupaciones o Redes de Centros Docentes a través de una WIKI. *Jornadas de Integración de las TIC en la enseñanza: Integratic*. Madrid.
- MURILLO, Francisco Javier (2006). Retos de la innovación para la investigación educativa. En ESCUDERO, Tomás y CORREA, Ana Delia (Eds.). *Investigación en innovación educativa: Algunos ámbitos relevantes*. Madrid: La Muralla, pp. 23-51.
- RIVAS, Manuel (2000). *Innovación educativa. teoría, procesos y estrategias*. Madrid: Síntesis.
- TEJADA, José (2005). La formación profesional superior y el Espacio Europeo de Educación Superior. En TEJADA, José; NAVÍO, Antonio; FERRÁNDEZ, Adalberto (Coords.). *IV Congreso de Formación para el Trabajo*. Madrid: Tornapunta Editores, pp. 21-52.

\*\*\*

### PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

- BARRAZA, Arturo (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa, *Revista Innovación Educativa*, México, n. 28, vol.5, pp.19-31.
- CANO, Yolanda (2010). La formación profesional en España y las cláusulas de formación en la negociación colectiva. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Informes y estudios. *Serie Relaciones Laborales* n. 95. Disponible en: url < [http://empleo.mtas.es/es/sec\\_trabajo/ccncc/descargas/FormacionProfesionalEspanya\\_Clausulas\\_NegColectiva.pdf](http://empleo.mtas.es/es/sec_trabajo/ccncc/descargas/FormacionProfesionalEspanya_Clausulas_NegColectiva.pdf) > [Acceso en 21/11/2010]
- HALFPAP, Klaus (2000). Desarrollo de planes de estudios en el marco de la formación profesional dual en Alemania. *Revista Europea de Formación Profesional*, n. 21. Disponible en url: < [http://www.oei.es/etp/revista\\_cedefop\\_N21.pdf](http://www.oei.es/etp/revista_cedefop_N21.pdf) > [Acceso en 21/11/2010]
- HOMS, Oriol (2008). La formación profesional en España. Hacia la sociedad del conocimiento. *Colección de Estudios Sociales*, n. 25. Barcelona: Fundación "La Caixa", 2008. Disponible en url: < [http://obrasocial.lacaixa.es/StaticFiles/StaticFiles/615da6c47f8fe110VgnVCM200000128cf10aRCRD/es/libro25\\_es.pdf](http://obrasocial.lacaixa.es/StaticFiles/StaticFiles/615da6c47f8fe110VgnVCM200000128cf10aRCRD/es/libro25_es.pdf) > [Acceso en 21/11/ 2010]

SALTER, Annette; BOUND, Helen (jan-mar/2009). Using a profiling instrument to design teacher professional learning. *Journal of Vocational Education and Training*, London, n. 1, vol. 61, pp.53-66.

TEJADA, José (1999). El formador ante las TIC: Nuevos roles y competencias profesionales. *Revista Comunicación y Pedagogía*, n. 158, pp.17-26.

\*\*\*

#### DOCUMENTOS OFICIALES

CASANOVA, Fernando (2003). Formación profesional y relaciones laborales. *CINTERFOR/OIT*, Montevideo. Disponible en url <[http://cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sind\\_for/casanov/pdf/casan.pdf](http://cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sind_for/casanov/pdf/casan.pdf)> [Acceso en 03/01/2011]

DELORS, Jacques (1996). La educación encierra un tesoro. Paris: Ediciones UNESCO/Santillana. Disponible en url: <[http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)> [Acceso en 04/01/2011]