



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

“INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL CURRÍCULO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL”

AUTORÍA JUAN MANUEL AMORES SUÁREZ
TEMÁTICA INNOVACIÓN EDUCATIVA
ETAPA FORMACIÓN PROFESIONAL

Resumen

La Formación Profesional tiene por finalidad preparar al alumnado para la actividad en un campo profesional y facilitar su adaptación a las modificaciones laborales que pueden producirse a lo largo de su vida, así como contribuir a su desarrollo personal, al ejercicio de una ciudadanía democrática y al aprendizaje permanente. Muchos compañeros se limitan a enseñar un oficio tratando al alumnado como simples máquinas programadas para realizar ciertas operaciones, sin importar su objetivo principal: el desarrollo integral de la persona.

Por todas esas razones, he reflexionado sobre cómo se puede mejorar la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje mediante la utilización de recursos TIC en el aula, centrándome en el difícil y complejo ámbito educativo al cual pertenezco.

Palabras clave

TIC, innovación educativa, integración, currículo, web2.0.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

1. INTRODUCCIÓN.

Pocas personas podían imaginar, hace pocos años atrás, las posibilidades del uso de Internet en todos los ámbitos. *“La cultura de la interfaz se ha impuesto, pero para llegar a ese punto ha hecho falta un largo recorrido salpicado de guerras no declaradas, una auténtica lucha de clases en el escritorio, que nos ha llevado desde una línea de comandos hasta las vistosas interfaces gráficas”* (Stephenson, 1999: 5).

El fenómeno Internet ha traído nuevos modelos de trabajo y nuevas formas de relacionarse y comunicarse, desbancando de forma progresiva al correo tradicional, fax y otros medios que hasta entonces ocupaban un lugar prioritario en la comunicación.

Cabero (2006) manifiesta que Internet se ha convertido en el medio más importante de creación de cultura y de expresión personal. Por ejemplo, los mejores museos del mundo se pueden visitar a través de páginas web. Con este panorama, el sistema educativo no puede permanecer indiferente si se pretende que los centros educativos den una respuesta adecuada a la realidad social en la que está inmersa y, por extensión, los docentes deben prepararse para integrar con garantías suficientes esta tecnología que se va imponiendo a la forma tradicional de enseñanza con tiza, pizarra y libro.

Dentro de la amplia gama de servicios que ofrece la Red encontramos algunos de uso mayoritario con son la world wide web (www), el correo electrónico y otros que, de forma emergente, se han abierto un hueco importante en el panorama de Internet como son los blogs, wikis, Facebook y otras herramientas que pueden optimizar el trabajo o las relaciones personales.

Wikipedia indica que la www o red global mundial *“es un sistema de documentos de hipertexto y/o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet. Con un navegador Web, un usuario visualiza páginas web que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de ellas usando hiperenlaces”*¹.

La influencia del uso de estas nuevas tecnologías ha tenido un crecimiento y desarrollo de una magnitud extraordinaria en las últimas décadas y es uno de los factores que ha marcado las directrices de la sociedad en la que nos encontramos.

Para Amar (2006), la transmisión de la información no está supeditada al lenguaje oral, sino que actualmente existen formas de transmisión que llegan de la mano de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que permiten una permanente actualización y consulta de los conocimientos creados de forma instantánea.

¹ http://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web [Consultado el 14/10/2012]



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

Majó (1997) considera que es importante valorar también otras características y consecuencias que trae consigo la sociedad de la información y el conocimiento y que pueden repercutir en la aparición de nuevos tipos de desigualdades o en la acentuación de las ya existentes. En esta sociedad la información, y por consiguiente el conocimiento que se puede adquirir a través de ella, pasa a ser un recurso de un gran valor en sí mismo.

Robles & Molina (2007) añaden que por la influencia de la sociedad de la información y la comunicación en todos los ámbitos, se han modificado algunos elementos como los procesos productivos, el mercado de trabajo,...Por esta razón comienza a realizarse una diferenciación entre aquellos que tienen este recurso y los que carecen de él. Las desigualdades entre aquellos que poseen acceso a la información y el conocimiento a través de las TIC reciben el nombre de brecha digital.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico define la brecha digital como: *“La distancia existente entre individuos, áreas residenciales, áreas de negocios y geográficas en los diferentes niveles socio-económicos en relación a sus oportunidades para acceder a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como al uso de Internet, lo que acaba reflejando diferencias tanto entre países como dentro de los mismos”* (OCDE, 2001: 4).

Nos encontramos en plena **“era digital”**². Las TIC traen consigo nuevos tipos de documentos, nuevas formas de comunicar y nuevos entornos de comunicaciones y educación apoyados por la digitalización de la información, que, *“es sin duda la clave de la integración y convergencia de medios y lenguajes que caracteriza el actual panorama de las TIC”* (Gutiérrez, 2003: 14).

2.-LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN.

Cabero (2006) se encuentra en la línea de que la educación debe entenderse como un proceso de comunicación y los medios y recursos utilizados se deben tratar como elementos inmersos en dicho proceso y que favorecen su desarrollo.

Cuando se trata de procesos de comunicación didáctica, las decisiones en referencia a los medios a emplear toman una especial importancia y deben incluirse en el currículo. Pero, ¿qué se debe tener en cuenta en dichos procesos de comunicación didáctica?

Amar (2006) considera que en primer lugar es necesaria una planificación previa por parte de los docentes implicados que estén dispuestos a supervisar sus programaciones didácticas e incluir el uso de las TIC para su desarrollo en el aula y en segundo lugar, la comunicación didáctica puede ser directa

² Sociedad basada en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
C/ Recogidas Nº 45 - 6ºA 18005 Granada csifrevistad@gmail.com



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

entre los agentes educativos o indirecta a través de los medios, por ejemplo, Internet puede ser el canal de emisión de un proceso de enseñanza aprendizaje y los receptores el alumnado.

Es lógico pensar, que la aportación de las TIC está favoreciendo el desarrollo de la enseñanza. Cabero (1998) afirma que no obstante, a pesar de que los recursos TIC han sido rápidamente asumidos por la administración y gestión de los centros, esta influencia ha sido muy limitada en los centros de educación formal, debida principalmente a la oposición de las características que presentan las TIC a las características de los centros educativos tradicionales.

En este sentido, la integración del ordenador en el sistema educativo, supone en muchos casos un cambio en los modos de impartir la docencia y en los valores y roles que durante siglos han prevalecido, por lo que es difícil de lograr. No obstante, los sistemas educativos han ido adaptándose a las necesidades de las diferentes etapas o modelos sociales.

Kirk (1990) considera que el libro de texto se configura como la autoridad curricular en la clase dependiendo de él todos los demás componentes de la clase. Así pues, el libro de texto, a diferencia de la mayoría de restantes medios ofrece, propone, condiciona, e incluso impone, cuando es utilizado exclusivamente, un determinado proyecto de desarrollo del currículo, es decir, podríamos caracterizar al texto como un tecnología curricular empaquetada.

Marqués (2011) considera que entre los instrumentos que la mayoría de nosotros tenemos siempre a nuestra disposición cuando realizamos un trabajo o construimos aprendizajes, además de los tradicionales *lápiz y papel*, también está el *acceso a Internet* (mediante teléfono móvil, tableta digital, ordenador,...).

Por otra parte, el **ebook**³ que muchas editoriales ofertan al profesorado para su implantación son simplemente fotocopias de los libros de texto con lo que la aplicación de las TIC a dicho recurso se limita a la utilización del ordenador.

La integración de las TIC en el currículo debe considerarse como una herramienta útil, amena y viva, que permita al alumnado a desarrollar competencias relacionadas con las TIC y no sólo incluirla en la programación como un elemento simplemente decorativo para después no aplicarla en el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Cabero (2005) parte de la idea que nos encontramos en una sociedad cambiante en la que los avances científicos y tecnológicos tienen una marcada presencia en todos los aspectos de la vida. Siguiendo su línea, podemos preguntarnos: ¿qué características definen a la educación actual en estos nuevos escenarios?

³ Libro en formato digital, que en algunos casos, requiere de programas específicos para su lectura.
C/ Recogidas Nº 45 - 6ºA 18005 Granada csifrevistad@gmail.com



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

En primer lugar, y como respuesta a las características de la educación actual, se puede observar una clara influencia entre ciencia, tecnología y sociedad. Se trata de una visión de la educación en este entorno como mediador.

La enseñanza se produce en un contexto determinado en el que se forma a los estudiantes para ser ciudadanos responsables de una sociedad plural y cada vez más tecnológica. Además se debe de producir un cambio en el rol docente innovando para convertirse en un mediador y sustituir el modelo tradicional de los procesos de enseñanza aprendizaje.

La integración de las TIC en el aula pasa por una transformación no sólo de la comunicación que podamos mantener con los alumnos, sino también y fundamentalmente de la forma de pensar, decidir, planificar y desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje. En este sentido, estoy de acuerdo con Tardif (1998) cuando afirma que las nuevas tecnologías exigen un cambio de paradigma que al mismo tiempo facilitan.

Se trataría de pasar de una escuela centrada en la enseñanza a otra centrada en los aprendizajes, donde las nuevas tecnologías pueden *“reforzar la contribución de los trabajos pedagógicos y didácticos contemporáneos, puesto que permiten crear situaciones de aprendizajes enriquecedores, complejos, diversificados, con la ayuda de una división del trabajo que ya no hace descansar toda la inversión en el profesor, puesto que de la información así como la dimensión interactiva se encargan los productores de instrumentos”* (Perrenoud, 2004: 119).

Marqués (2000) realiza el siguiente análisis para introducir las características de las TIC y su relevancia en la sociedad actual y, en concreto, en la educación:

- **Tecnología.** Aplicación de los conocimientos científicos para facilitar la realización de las actividades humanas. Supone la creación de productos, instrumentos, lenguajes y métodos al servicio de las personas.
- **Información.** Datos que tiene significado para determinados colectivos. La información resulta fundamental para las personas, ya que a partir del proceso cognitivo de la información que obtenemos continuamente con nuestros sentidos vamos tomando las decisiones que dan lugar a todas nuestras acciones.
- **Comunicación.** Transmisión de mensaje entre personas. Como seres sociales, las personas, además de recibir información de los demás, necesitamos comunicarnos para saber más de ellos, expresar nuestros pensamientos, sentimientos, coordinar comportamientos de los grupos en convivencia,...
- **Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).** Cuando unimos estas tres palabras hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación.

Como señala Cabero (2006), la educación ha podido mantener con pocas variaciones su modelo clásico de enseñanza. De esta forma ha sobrevivido a los avances de la sociedad. Sin embargo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), plantean nuevos escenarios, que requieren una revisión profunda de la educación en sus diversos aspectos.

En efecto, la modalidad de enseñanza, las metodologías, la forma de acceder y adquirir conocimientos, los recursos utilizados, entre otros aspectos, son afectadas por estas tecnologías. La inserción de las TIC en los contextos educativos pueden reportar beneficios para el sistema educativo en su conjunto; alumnado, docentes y la comunidad educativa en general.

En el caso de los docentes, las tecnologías ponen a su disposición diversos recursos electrónicos: software, documentos, página web, etc, facilitan la participación en redes de docentes, apoyan el trabajo de proyectos en forma colaborativa con otros centros educativos (Harasim et.al., 2000, Hepp, 2003).

Una de las posibilidades emergentes derivadas de estas tecnologías instaladas en los centros educativos, es el uso del entorno virtual de aprendizaje para apoyar la labor docente, extendiendo la clase más allá de las fronteras del aula. Los entornos virtuales de aprendizaje son además útiles para que los docentes puedan formarse de manera continua, participando de experiencias de formación centradas en perspectivas educativas constructivista de raíces socio culturales, donde la interacción con los pares, la reflexión y el construir conocimiento en forma colaborativa son aspectos centrales.

2.1. Las TIC en el currículo de la Formación Profesional.

Blanco (2012), cuando nos propone el tema de la política curricular, nos aclara sobre el sentido de la misma afirmando que comprende una serie de preguntas y decisiones relacionadas con varios asuntos:

- El sentido educativo y el contenido de la transmisión cultural, puesto que es de lo que se enseña y aprende en los centros.
- El carácter de las decisiones que se toman acerca de lo que se enseña y se aprende de las instituciones escolares y los actores que participan en tales decisiones.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

Enfocando a la formación profesional: ¿qué es lo que se entiende por currículo? Según la Ley Orgánica (2006)⁴, el currículo de la FP se puede definir como el conjunto de objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación necesarios para alcanzar la competencia profesional característica de cada título, definida en el perfil, y para alcanzar el nivel de formación establecido. Las administraciones educativas competentes establecerán el currículo de los ciclos formativos correspondientes a cada título, del que formarán parte, en todo caso, las enseñanzas mínimas.

Al establecer el currículo de los ciclos formativos, las administraciones educativas tendrán en cuenta las necesidades de desarrollo económico y social y de recursos humanos de la estructura productiva del territorio de su competencia educativa y la adaptación al entorno de los centros docentes que impartan enseñanzas profesionales y fomentarán la participación de los agentes sociales.

Señala Cabero (2006) que al establecer el currículo, las administraciones educativas fomentarán la autonomía pedagógica y organizativa de los centros, favorecerán el trabajo un equipo de los profesores y estimularán la actividad investigadora del profesorado sobre los contenidos, métodos y medios didácticos y tecnológicos más idóneos para alcanzar la integración necesaria de la actividad docente que facilite al alumnado la adquisición de la competencia profesional característica de cada título. ¿Qué tiene que hacer la organización escolar para la integración de las TIC en el currículo de las escuelas? Los centros docentes desarrollarán el currículo de las enseñanzas profesionales mediante la elaboración de proyectos curriculares para cada uno de los ciclos formativos.

La metodología didáctica de la FP promoverá en el alumnado, mediante la necesaria integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos de esta enseñanza, una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir. Es importante señalar las ventajas de la incorporación de las TIC al proceso educativo.

Cabero (2006) analiza las distintas posibilidades de las TIC configurando nuevos entornos y escenarios para la formación: ampliación de la oferta informativa, eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes, incremento de las modalidades comunicativas, ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes, facilitar una formación permanente, favorecer tanto el aprendizaje independiente y el autoaprendizaje, como el colaborativo, romper los clásicos escenarios formativos limitados a las instituciones escolares, potenciación de los escenarios y entornos interactivos y creación de entornos más flexibles para el aprendizaje.

Baggetun (2006) manifiesta que el estudiante se convierte en el constructor activo de significados en vez de un consumidor pasivo. El alumno a través de las TIC realiza su propio proceso de aprendizaje bajo la atenta dirección del profesor que ya no es un mero transmisor de conocimientos, sino que dirige

⁴ Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de educación. En Boletín Oficial del Estado, número 106, de 4 de mayo de 2006.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

adecuadamente los pasos de sus alumnos, potenciando de esta forma el autoaprendizaje frente al tradicional sistema en el que el alumno era un mero receptor de la información.

El uso de las TIC en el ámbito de la Formación Profesional debe integrar al alumnado en una sociedad contemporánea de forma autónoma y crítica, y no usar las herramientas digitales como simples sustitutos de los recursos tradicionales. Robles & Molina (2007) señalan que entre la adopción incondicional de las TIC y los escépticos, debería quedar en la escuela un sitio para aquellos profesores que decidan realizar una reflexión crítica sobre el por qué, el para qué, el cómo y el lugar que deberían ocupar las TIC, su relación con los aprendizajes y la mejora de la calidad educativa.

El profesor debe reflexionar sobre los medios tecnológicos como elementos que, al menos, le permiten liberarse de la rutina y le posibilitan iniciar procesos de mejora de la propia práctica docente y por tanto de innovación. Deberían ser los profesores, sabedores de lo que pueden aportar las TIC, sus peligros y limitaciones, los que pudiesen decidir con conocimiento de causa, buscarles un lugar preferente en su clase o utilizarlas de forma marginal, una vez sopesado los pros y los contras, teniendo en cuenta las circunstancias y el contexto concreto de intervención.

Por otra parte, Amar (2006) comenta que las TIC mejoran la motivación del alumnado al permitirle construir su propio conocimiento y la transformación de éste en aprendizaje significativo, en la formación de alumnado independiente que vean en la instrucción no una obligación sino, más bien, un apartado interesante al que se pueden acercar con una disposición flexible e innovadora. Desde el nacimiento de la humanidad, el trabajar y aprender ha sido algo habitual aunque hasta hace relativamente poco tiempo no ha sido un tema de estudio por parte de la sociedad.

Según Adell (2004), las TIC además de potenciar el autoaprendizaje, favorecen el aprendizaje colaborativo debido a que cada estudiante desempeña un rol específico en el seno de un grupo que debe coordinar sus esfuerzos para resolver una tarea o crear un producto.

Comprender algo para explicarlo posteriormente a los compañeros implica normalmente un esfuerzo mayor del necesario para salir con éxito de las tareas escolares tradicionales, que finalizan con algún tipo de prueba de evaluación. Es más, en el grupo todos los miembros son necesarios, reforzando la autoestima de los estudiantes porque promueven la cooperación y la colaboración para resolver una tarea común. Para conseguir este objetivo es fundamental que los centros dispongan de los recursos suficientes que permitan una utilización adecuada de las TIC.

En los tiempos actuales de crisis se ha paralizado el proyecto de la **Escuela TIC 2.0**⁵ por lo que *“renunciar a las nuevas tecnologías es renunciar al futuro, sería un error prescindir del programa”* (Diario Córdoba, 2012)⁶.

⁵ Programa desarrollado por la Junta de Andalucía para equipar a los centros, alumnado y profesorado de recursos para el desarrollo de las competencias TIC.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

3. BIBLIOGRAFÍA.

- ADELL, J. (2004). Internet en el aula: las WebQuest. *Eduotec, Revista electrónica de tecnología educativa*, 17; 1-28.
- AMAR, V. (2006). Planteamientos críticos de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación en la sociedad de la información y de la comunicación. *Píxel-Bit. Revista de medios y educación*, [web], 27; 16. Disponible en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n27/n27art/art2706.htm> [05/10/12].
- BAGGETUN, R. (2006). Emergent web practices and new educational opportunities. *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, 67; 1-10.
- BLANCO, N. (2012). *Política curricular y prácticas educativas*. Documento “Master en políticas y prácticas de innovación educativa”, Universidad de Almería, Almería.
- CABERO, J. (1998) *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- CABERO, J. (2006). *Bases pedagógicas para la integración de las TICs en primaria y secundaria*, [web]. Sevilla: Biblioteca virtual del Grupo de Tecnología Educativa de la Universidad de Sevilla. Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/Bases456.pdf> [27/09/12].
- CABERO, J. (2005). Reflexiones sobre los nuevos escenarios tecnológicos y los nuevos modelos de formación. *IV Congreso de Formación para el trabajo: Nuevos escenarios de trabajo y nuevos retos en la formación*, Madrid, Ediciones Tornapunta, 409-420.
- GUTIÉRREZ, A. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.
- HARASIM, L.; HILTZ, S. R.; TUROFF, M. & TELES, L. (2000): *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa.
- MAJÓ, J. (1997). *Chips, cables y poder: la clase dominante del siglo XXI*. Barcelona: Planeta.
- MARQUÉS, P. (2000). *Las TIC y sus aportaciones a la sociedad*, [web]. Barcelona: Universidad de Barcelona. Disponible en: <http://peremarques.pangea.org/tic.htm> [05/10/12].
- MARQUÉS, P (2011). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias y formación*, [web]. Barcelona: Universidad de Barcelona. Disponible en: <http://peremarques.pangea.org/docentes.htm> [28/04/12].
- KIRK, D. (1990). *Educación física y currículum*. Valencia: Universidad de Valencia.
- ROBLES J. & MOLINA O. (2007). La brecha digital: ¿una consecuencia más de las desigualdades sociales? Un análisis de caso para Andalucía. *EMPIRIA, Revista de Metodología de Ciencias Sociales* [web], 13, 81-99. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2330066&orden=253181&info=link> [22/09/12].
- STEPHENSON, N. (1999). *En el principio... fue la línea de comandos*. Madrid: Editorial Proyecto.
- TARDIF, J. (1998). *Intégrer les nouvelles technologies de l'information. Quel cadre pédagogique?* Paris: ESF éditeur.

⁶ http://www.diariocordoba.com/noticias/educacion/los-recortes-ponen-en-peligro-escuela-tic-2-0-en-andalucia_711046.html [Consultado el 18/09/12].



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 57 – SEPTIEMBRE DE 2012

Autoría

- Nombre y Apellidos: Juan Manuel Amores Suárez
- Centro, localidad, provincia: IES Los Ángeles, Almería, Almería
- E-mail: juanma_amores@hotmail.com