

FORMACION Y CUALIFICACIÓN DEL PROFESORADO PARA ATENDER LOS NUEVOS RETOS EDUCATIVOS QUE OFRECE EL BLENDED LEARNING

Inmaculada Aznar Díaz

Dpto. de Educación. Área de Didáctica y Organización Escolar
Universidad de Córdoba

María Pilar Cáceres Reche

Francisco Javier Hinojo Lucena

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar
Universidad de Granada

1. LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS FORMALES Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

De forma genérica podemos observar que las escuelas no han consolidado la integración de las TIC, y la mayor parte de los profesores que las usan suelen hacerlo de manera técnica y superficial, sin un asentado planteamiento pedagógico. Es por estas razones por las que, más allá de una cierta alfabetización digital, las TIC ni han

marcado cambios significativos en los procesos de enseñanza/aprendizaje, ni un mejor rendimiento de los estudiantes. El hecho de integrar las TIC en la educación nos lleva a su utilización en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se realizan en el aula y fuera de ella para el logro de los objetivos educativos previstos.

La integración de forma idónea de las TIC en los centros como una herramienta más al servicio de sus objetivos depende de múltiples factores: las infraestructuras físicas, los programas y otros recursos disponibles, la formación del docente y la integración de las TIC en el currículum, y en los procesos de gestión.

Un valuarte para el éxito de la integración de las TIC en el centro es la existencia en los mismos educativos de un Departamento de Tecnología Educativa para así fomentar y asegurar adecuado mantenimiento de los equipos, la formación tecnológica y pedagógica del profesorado.

En cualquier caso, el éxito de esta integración dependerá de que produzcan cambios adecuados en la cultura docente y organizativa del centro. La integración de las TIC en el centro supone para el profesorado el reto de innovar sus prácticas docentes utilizando estos medios y comporta importantes consecuencias organizativas (acceso a las aulas informáticas, mantenimiento de las mismas, instalación de programas...).

Es de destacar el hecho de que dicha integración solo es viable con el apoyo de una dirección dinámica e innovadora, con la posición favorable del claustro quedando esta reflejada en el PEC, y con las políticas de la administración orientadas hacia este objetivo común.

Es del todo necesario tener la disponibilidad recursos tecnológicos, una buena ubicación e instalación, y con un adecuado sistema de mantenimiento. Esto actualmente va siendo una realidad. Los centros educativos, como las empresas y las viviendas, se van llenando de nuevos recursos tecnológicos, especialmente de ordenadores y de conexiones a Internet. De los dos estándares del mercado, los

ordenadores PC y los ordenadores Macintosh, en Europa los primeros son los que dominan casi en su totalidad el ámbito educativo.

<p>Zonas de administración</p>	<p>Secretaría, administración, dirección. jefatura de estudios, extraescolares, AMPA... donde se utilizan con los programas de uso general y otros programas específicos para desarrollar múltiples trabajos de gestión.</p>
<p>Zonas de Departamentos y despachos de los profesores</p>	<p>los utilizan como herramienta de trabajo para realizar sus tareas (seguimiento de tutorías, preparar apuntes, consultar información en Internet y en discos CD, comunicarse por correo electrónico, elaborar y actualizar su página Web)</p>
<p>Aulas informáticas</p>	<p>Número variable de ordenadores preparadas específicamente para que los grupos clase puedan ir con el profesor a realizar actividades de aprendizaje.</p>
<p>Biblioteca y/o sala de estudio</p>	<p>que en algunos centros permanecen abiertas más allá del horario de clases para facilitar el trabajo de los ordenadores a los alumnos que lo requieran. En los próximos años habrá un gran incremento de estos espacios en los centros docentes, pues irán aumentando las franjas horarias de trabajo autónomo de los estudiantes dentro de las instalaciones escolares.</p>
<p>Aulas de clase</p>	<p>También en las aulas de clase van entrando poco a poco los ordenadores. Se utilizan para apoyar las explicaciones del profesor y de los estudiantes, como rincón de trabajo o como fuente de información. Puede haber un ordenador o más.</p>

2. LA INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

De manera progresiva se van integrando las Tic en el Currículo y los programas de los cursos a todos los niveles (ESO, FP, la Universidad, la educación

no formal, etc). Dicha integración, que se fundamenta en las necesidades del actual contexto, denominado por diversos autores como la "sociedad de la información" (Ortega, J.A., 2003), y tiene como pretensión el capacitar a los jóvenes para evitar la brecha digital y promover la desenvoltura en el mundo digital. Este hecho se produce a diversos niveles como pueden ser (Marques, P., 2004):

Alfabetización en TIC: conocimientos teóricos, prácticos y actitudinales relacionados con la alfabetización digital. Comprenden aspectos como:

- El aprendizaje del uso de los ordenadores y sus múltiples periféricos.
- El aprendizaje de programas de uso general
- La adquisición de hábitos de trabajo con estos medios
- El mantenimiento de los equipos

Aplicación en el marco de cada asignatura. En este caso distinguimos:

- *Aplicación específica de las TIC a cada materia:* las aplicaciones de las TIC como contenido transversal e instrumento profesional a cada una de las materias o asignaturas, considerando aspectos como:
- *Aprovechamiento didáctico de los recursos educativos* que proporcionan las TIC para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de cada asignatura.

Dicha alfabetización, sobre todo en los cursos superiores, en múltiples ocasiones la realizan profesores especialistas en el marco de créditos optativos o de asignaturas específicas, pero la aplicación de las TIC como instrumento profesional en cada asignatura y como recurso didáctico es una labor que recae en cada profesor. Ubicados en el marco de cada materia, la integración de las TIC en el currículum se puede realizar de tres formas (Marques, P., 2004):

- **De manera puntual**, en algunos temas en los que la incidencia de las TIC resulta especialmente notable o para los que se dispone de materiales didácticos TIC relevantes
- **De manera sistemática**, considerando las aportaciones de las TIC para cada tema: sus aplicaciones en este campo de conocimiento, los recursos didácticos disponibles...
- **De manera sistemática e instrumental para el estudio de cada tema**. En este caso las actividades didácticas principales que se realicen al estudiar cada tema se realizarán mediante el uso de las TIC. Este enfoque supone la revisión del currículum de la asignatura a la luz de las TIC, la búsqueda de fuentes de información y materiales interactivos TIC y la articulación del currículum a partir de actividades (y proyectos) que consideren el uso de estos recursos y el aprovechamiento de las demás funcionalidades que aportan las nuevas tecnologías (instrumento para la busca y proceso de la información, canal de comunicación, entorno social de relación...). Los alumnos aprenderán simultáneamente los contenidos de la asignatura y la alfabetización en TIC.

La integración de las TIC de manera conjunta con los aprendizajes no formales e informales que los estudiantes realizan a través de la televisión, videojuegos, Internet es otro aspecto de suma importancia.

3. FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DEL PROFESORADO

Muchos han sido los autores que han tratado las formas desde las que abordar la formación y el perfeccionamiento del profesorado en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Blázquez (1994) nos habla de los propósitos formativos que se deben alcanzar dentro de la formación de los maestros en nuevas tecnologías de la

información y comunicación: 1) despertar un sentido crítico hacia los medios, 2) relativizar el no tan inmenso poder de los medios, 3) analizar el contenido de los medios tanto su empleo como expresión creadora, 4) conocer los sustratos ocultos de los medios, 5) conocer las directrices españolas o europeas sobre los medios, 6) conocimiento y uso en el aula de los denominados medios audiovisuales, 7) investigación sobre los medios, 8) pautas para convertir en conocimientos sistemáticos los saberes desorganizados que los niños y los jóvenes obtienen de los mass-media, 9) un mínimo conocimiento técnico, y 10) reflexionar sobre las consecuencias en la enseñanza de los nuevos canales tanto organizativas como sobre los contenidos y las metodologías.

Por su parte, Alonso y Gallego (1996) plantean que los docentes de hoy en día deben de desempeñar quince funciones básicas, de las cuales se desprenden propuestas para su formación y perfeccionamiento. Estas funciones son: 1) favorecer el principal objetivo: el aprendizaje de los alumnos, 2) utilizar los recursos psicológicos del aprendizaje, 3) estar predispuestos a la innovación, 4) poseer una actitud positiva ante la integración de nuevos medios tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, 5) integrar los medios tecnológicos como un elemento más del diseño curricular, 6) aplicar los medios didácticamente, 7) aprovechar el valor de comunicación de los medios para favorecer la transmisión de información, 8) conocer y utilizar los lenguajes y códigos semánticos, 9) adoptar una postura crítica, de análisis y de adaptación al contexto escolar, de los medios de comunicación, 10) valorar la tecnología por encima de la técnica, 11) poseer las destrezas técnicas necesarias, 12), diseñar y producir medios tecnológicos, 13) seleccionar y evaluar los recursos tecnológicos, 14) organizar los medios, y 15) investigar con y sobre medios.

Por otro lado, Cebrián de la Serna (1996) nos sugiere que esta formación debe de perseguir cinco objetivos básicos:

1. Los procesos de comunicación y de significación que generan las distintas nuevas tecnologías.

2. Las diferentes formas de trabajar las nuevas tecnologías en las distintas disciplinas y áreas.
3. Los conocimientos organizativos y didácticos sobre el uso de las nuevas tecnologías en la planificación del aula.
4. Los conocimientos organizativos y didácticos sobre el uso de las nuevas tecnologías en la planificación del aula y del centro y organización de los recursos en los planes de centros como en la programación del aula.
5. Y los criterios válidos para la selección de materiales, así como conocimientos técnicos suficiente para permitirle rehacer y estructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlo a sus necesidades, como crear otras totalmente nuevas.

Por último, podemos comentar la propuesta de Ballesta (1996), quien nos habla que la formación y perfeccionamiento del profesorado en TIC debe de pretender alcanzar una serie de descriptores, como los siguientes:

1. Formación para el uso crítico de las nuevas tecnologías.
2. Desarrollar la motivación en el usuario.
3. Aprendizaje de situaciones reales.
4. Diseño de modelos de experimentación.
5. Realización de propuestas didácticas en el aula.
6. Ampliación de tratamientos interdisciplinares.

Y colaboración de centros educativos y empresas comunicativas.

Como hemos podido observar, no estamos ante una empresa fácil. La formación de los docentes en TIC aplicadas a la educación es necesaria e importantísima, tanto para los alumnos como para los mismo profesionales de la educación. Ante esta situación, se hacen necesarios estudios de naturaleza similar o

parecida a éste, con la finalidad de conocer las actitudes y barreras o posibles barreras que nos encontramos a la hora de abordar la formación y perfeccionamiento en TIC aplicadas a la educación. Pero esto no puede quedar aquí, sino que se ha de ir más allá, es decir, debemos poner en marcha todos los medios necesarios para cambiar esas actitudes (nuestras conductas se materializan en función de nuestras actitudes) y superar esas barreras.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO GARCÍA., S. (2002). *Lectura crítica de los medios de comunicación desde la educación del consumidor*. Actas del Congreso Internacional sobre Ética En Los Contenidos De Los Medios De Comunicación E Internet. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- ALONSO GARCÍA., S. (2002). *La escuela como agente formador de la ética del ser: una alternativa axiológica a la ética posmodernista del tener*. Actas de las I Jornadas Andaluzas de educación para "La Cultura De Paz Y La Prevención De La Violencia En Centros Educativos. Priego de Córdoba.
- ALLPORT, G.W. (1935). Attitudes. En C. Murchison (dir.), *A handbook of social psychology*. Worcester. Clark University Press.
- ALLPORT, G.W. (1977). *Psicología de la personalidad*. Buenos Aires: Piados.
- ALONSO, C. y GALLEGO, D., (1995). Formación del profesor en Tecnología Educativa. En D. Gallego y Otros. *Integración curricular de los recursos tecnológicos*. Barcelona: Oikos-Tau. Pp: 31-64.
- ANDERSON, L.W. (1981). *Assessing Affective Characteristics in the Schools*. Allyn and Bacon. Boston: Massachusetts.
- AZNAR DÍAZ, I.; HINOJO LUCENA, F.J. y FERNÁNDEZ MARTÍN, F.D. (2001). *Nuevas Tecnologías y Desarrollo Sociopersonal. Un Enfoque Educativo*. Granada: Método Ediciones.
- BALLESTA, J. (1996). La formación del profesorado en nuevas tecnologías aplicadas a la educación. En J. Salinas y Otros (Coords). *Eduotec95. Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. Palma de Mallorca, Universidad de las Islas Baleares. Pp: 435-447.

- BARTOLOME, A. R. (1989). *Nuevas Tecnologías y Enseñanza*. Barcelona: GRAO-ICE de la Universidad de Barcelona.
- BLAZQUEZ, F. (1994). Propósitos formativos de las nuevas tecnologías de la información en la formación de maestros. En F. Blazquez, J. Cabero y F. Loscertales (Coords). *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación*. Sevilla: Alfar. Pp: 257-268.
- BRUCE, M. G. Y OTROS (1991). Developing a Global Perspective: Strategies for Teacher Education Programas, *Journal of Teacher Education*, 42 (1) pp. 21-27.
- CEBRIAN DE LA SERNA, M., (1996). Una nueva necesidad, una nueva asignatura. En J. Salinas y Otros (Coords). *Redes de comunicación, redes de aprendizaje Edutec95*. Palma de Mallorca, Universidad de las Islas Baleares. Pp: 471-476.
- COLOM, A.; SUREDA, J. Y SALINAS, J. (1988). *Tecnología y medios educativos*, Madrid, Cincel.
- DE PABLOS, J. (1996). *Tecnología y Educación*. Barcelona: Cedecs.
- DE PABLOS, J. Y GORTARI, C. (Eds.) (1992). *Las Nuevas Tecnologías de la Información en la Educación*. Sevilla: Alfar.
- DEL MORAL PÉREZ, M.E. (1995). *Los recursos tecnológicos en el ámbito escolar*. Madrid: ITE de CECE.
- ESCUDERO, J. M. (1995). Tecnología e innovación educativa, *Bordón*, 47 (2), pp.161-174.
- ESCUDERO, J. M. Y LÓPEZ YÁÑEZ, J. (1992). *Los desafíos de las reformas escolares*. Sevilla: GID.
- FISHBEIEN, M. Y AJZEN, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory an research*. Massachussets: Addison-Wesley Reading.
- GALLEGO, D. J.; ALONSO, C. M. Y CANTON, I. (coords.) (1996). *Integración curricular de los recursos tecnológicos*. Barcelona: Oikos-tau.
- LICKERT, R. (1932). A technique for measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140.
- LIEBERMAN, A. (Ed.) (1988). *Building a professional culture in schools*. N. York: Tacher College Press.
- LISTON, D. P. Y ZEICHNER, K. M. (1993). *Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización*. Madrid: Morata.

- LOPEZ HERRERÍAS, J. A. (1989). *El profesor educador: persona y tecnólogo*. Madrid: Cincel.
- LYNCH, J. (1989). *Multicultural Education in a Global Society*. London: The Falmer Press.
- LYOTARD, J. (1979). *La condition postmoderne*. París: le Minuit.
- M.E.C. (1969). *La educación en España. Bases para una política educativa*. Madrid: M.E.C.
- MARRERO, J. (1988). Teorías implícitas del profesorado y curriculum, *Cuadernos de Pedagogía*, 197, pp. 66-69.
- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, F. (1990). La educación ante las nuevas tecnologías de la comunicación. Configuración de videos didácticos, *Anales de Pedagogía*, 8, pp. 159-180.
- MEDINA RIVILLA, A. (1989). *La formación del profesorado en una sociedad tecnológica*. Madrid: Cincel.
- NETO, F. Y SIERRA, J.C. (1997). Evaluación de las Actitudes. En G. Buela y J.C. Sierra (Dir.). *Manual de Evaluación Psicológica. Fundamentos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Siglo XXI. Pp: 881-899.
- OLSON, J.M. y ZANNA, M.P. (1993). Attitudes and attitude change, *Annual Review Psychology*, Nº44, Pp: 117-154.
- RODRIGUEZ, J. L. Y SAENZ, O. (1995). *Tecnología Educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación*. Madrid: Marfil.
- SUMMERS, G. F. (1976). *Medición de actitudes*. México: Trillas.
- TEJEDOR, F.J. Y GARCIA-VALCARCEL, A. (coord.) (1996). *Perspectivas de las Nuevas Tecnologías en la Educación*. Madrid: Narcea.
- THURSTONE, L. (1932). Attitudes can be measured. *American Journal of Sociology*, 33, 529-554.
- TRIANDIS, H. C. (1974). *Actitudes y cambios de actitudes*. Barcelona: Toray.
- VILLAR, L. M. (1996). *La formación permanente del profesorado en el Nuevo Sistema Educativo de España*. Barcelona: Oikos-Tau.
- ZEICHNER, K.M. Y GORE, J. M. (1990). Teacher socialization, en Houston (Ed.): *Handbook of Reserach on Teacher Education*, N. York, McMillan, pp. 329-348.