

ORGANIZACIÓN ESCOLAR Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

MIGUEL MARÍA REYES REBOLLO
CARMEN SILES ROJAS
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Los aspectos organizativos, se consideran por un amplio sector docente, como parte esencial para poder llevar a cabo de una manera eficaz la utilización de las nuevas tecnologías en la práctica educativa; siendo una de las repercusiones más significativas de estas nuevas tecnologías en el área de formación y el aprendizaje, la posibilidad que ofrece para abrirse camino entre las variables clásicas en la que se sustenta el modelo de enseñanza tradicional. La comunidad educativa, entre otras muchas razones, debe apostar por las nuevas tecnologías por ser fuente de herramientas innovadoras que permite avanzar hacia el nuevo milenio.

The organizational aspects, are considered by a wide educational sector, like essential part to be able to carry out in an effective way the use of the new technologies in the educational practice; being one of the most significant repercussions in these new technologies in the formation area and the learning, the possibility that offers to open up road among the classic variables in which the pattern of traditional teaching is sustained. The educational community, among other many reasons, it should bet for the new technologies to be source of innovate tools that allows to advance toward the new millennium.

DESCRIPTORES: Organización escolar, nuevas tecnologías, centros de recursos, formación del profesorado y formación del alumnado.

Introducción

El contexto organizativo es un elemento clave del proceso de innovación en la medida en que el trabajo en grupo, en comunidad facilita la tarea de innovar, además, propicia la autorreflexión, la autoevaluación dentro de una dinámica participativa; ya que de cara a la institucionalización los grupos, los órganos y no los individuos aislados, son los que mejor respuesta pueden dar para atender a las necesidades reales de la institución. Asumir la idea de que sean los educadores en sus centros los protagonistas del cambio, institucionalizándolo, no quiere decir que sean los únicos responsables del cambio y de la mejora escolar. En realidad se considera a los profesionales como mediadores de los procesos de innovación, capaces de toma de decisiones, de elaborar y aplicar conocimiento, de solucionar problemas, etc. dentro de un contexto institucional donde es posible la actividad reflexiva, que permite planteamientos más constructivos sobre el quehacer interno y menos ejecutores o intermediarios del mismo.

No es fácil una adaptación de la organización escolar a las Nuevas Tecnologías, pero no es menos cierto que se necesita un esfuerzo por parte de todos para adecuar las escuelas a este reto innovador.

1. La organización de los medios en los contextos educativos

El establecer pautas concretas para la organización de los recursos en el sistema educativo facilita la utilización racional de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de los profesores y estudiantes.

Uno de los grandes problemas a resolver para la implantación de estos elementos curriculares es el de las decisiones organizativas que adoptemos para que funcionen dentro del contexto escolar (Gallego y otros, 1996). Parece ser que los aspectos organizativos son percibidos por los profesores como elementos claramente determinantes para la utilización de los medios por los profesores en su práctica educativa.

Algunos autores hablan de que en la tecnología educativa no sólo existe el hardware y el software, sino que existen otros elementos que concretan y determinan la utilización e interacción de los dos elementos anteriores. Dobrov acuñó el término *orgdware* para referirse con él al componente estructural de un sistema tecnológico que garantice su funcionamiento. En función de la significación que al mismo se le concedía respecto a las otras variables se podría clasificar la Tecnología Educativa como pasada, presente o de futuro; en esta última debería existir un equilibrio respecto a su presencia y significación entre los tres componentes que formarían la Tecnología Educativa: hardware, software y *orgdware*.

En una investigación destinada a conocer cómo se estaban introduciendo los ordenadores en nuestras escuelas, se propusieron "conocer los problemas que facilitaban o dificultaban la inserción eficaz del medio informático en los centros educativos y la práctica docente e identificar las propuestas que profesores, directores y responsables informáticos hacían para mejorar la inserción del medio en sus centros y su utilización por profesores y alumnos" (Cabero, 1993). Los datos demostraron una ausencia relevante de decisiones organizativas para la introducción de los ordenadores. Aunque eran centros que disponían de material informático y que la mayoría de los profesores reconocían sus posibilidades, su utilización era mínima.

1.1. Modalidades básicas de la organización de los medios

Lorenzo (1997) habla de tres modalidades básicas: los talleres y rincones, los departamentos de actividades complementarias y extraescolares y los denominados centros de recursos.

En cuanto a los talleres y rincones Lorenzo llama la atención respecto a que además de ser una técnica didáctica suponen un procedimiento de selección, organización y distribución de materiales y recursos que tiene la ventaja de ser sencillos, fácilmente disponible para los alumnos, orientados hacia actividades concretas, y distribuidos en espacios cercanos por temas o áreas de conocimiento.

Los departamentos de actividades complementarias o extraescolares dadas sus características de visibilidad y sonoridad posibilitan un uso adecuado de los mismos, permiten el trabajo del alumno en situaciones flexibles de agrupamiento.

Estas modalidades requieren la existencia de responsables de medios en los centros, que pueden ser desde profesionales del terreno de los medios audiovisuales, hasta licenciados en Ciencias de la Educación, que hayan cursado disciplinas relacionadas con la

Tecnología Educativa. Entre las funciones que podrían desempeñar podríamos citar los siguientes: dinamizador en el uso de los medios, coordinación de la utilización temporal de los equipos, formación y reciclaje de los profesores de la zona...

1.2 Los medios y la organización y administración en los centros

Los conjuntos de programas, como las actuales series de Microsoft Office, o de Corel, permiten no sólo elaborar documentos impresos, sino también nuestras propias bases de datos tanto sean los elementos a introducir numéricos como alfanuméricos. Todos sin necesidad de contar con grandes dominios y habilidades técnicas por parte del usuario, con una fuerte interconexión entre los diversos programas de manera que una base de datos se puede trasladar a un procesador de texto o al diseñador de gráficos.

El software de propósito general como los procesadores de texto, puede ser utilizado por la administración y gestión de los centros. Estos programas pueden adquirirse de forma individual o en conjunto de programas. En todos los casos se deberá tener en cuenta la fácil transferencia de los datos de un programa a otro.

A la hora de la elección de los programas se deberán tener en cuenta una serie de aspectos:

- Existencia de documentación en castellano
- Facultad de conexión de los diferentes programas y transferencia de los datos a los diferentes programas
- Adecuación a las características técnicas de los medios disponibles en el centro
- Facilidad de manejo
- Programas informáticos que los profesores suelen utilizar
- Discriminar entre los registros que poseen una determinada condición y los que no, emitir un informe impreso de determinados campos, etc.
- Respecto a las hojas de cálculo, que permitan realizar los cálculos aritméticos elementales y los descriptivos básicos, y la presentación básica de los resultados.

Los usos fundamentales de los medios como instrumentos de ayuda a la organización y administración de los centros, son:

- Gestión administrativa y económica del centro
- Gestión académica de los alumnos
- Gestión de los materiales existentes en la biblioteca o en otros departamentos del centro

Estos usos se verán notablemente modificados e incrementados en el futuro con la utilización de las denominadas Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Con independencia de la peculiar naturaleza de la organización de los centros escolares, así como de los fenómenos que tienen lugar dentro de ellos, parece inexorable la mecanización de la mayor parte de sus procedimientos de administración y gestión. Aspecto que ha de valorarse positivamente, siempre y cuando no traspase unos determinados límites (Salinas y San Martín, 1998). Los procesos de toma de decisiones siguen siendo patrimonio exclusivo de los responsables de la institución, sean designados o elegidos democráticamente por los agentes escolares. Tales decisiones se toman conforme a diversos criterios, uno de los cuales es la información que, siendo importante, no debe ser el único elemento sobre el que se haga recaer la responsabilidad de tal proceso.

2. Los centros de recursos

La creación de los centros de recursos se establece a partir del Real Decreto 1174/1983 de 27 de abril sobre "educación compensatoria", lo cual nos da ya una idea del sentido con el cual se crean y potencian, y la limitación de medios existentes.

La importancia que para su creación tuvo la tradicional falta de formación y perfeccionamiento que el profesorado ha tenido para la utilización de estos recursos e instrumentos de aprendizaje, reclamaba personal específico, sobre todo en los comienzos.

A otro nivel frente a la tradicional postura de que los medios sean producidos y diseñados por especialistas ajenos al contexto escolar, empiezan a reclamarse la necesidad de elaborar materiales adaptados a las necesidades contextuales de los profesores y los alumnos.

Abordamos la temática de la producción de los medios audiovisuales entre los grandes tipos de producciones: realizadas por profesor y/o alumno y realizadas por profesionales de los medios. Una tercera vía era la realizada por instituciones educativas al servicio de los profesores. Debe tenerse en cuenta que la centralización de medios favoreció el control de los mismos y su mantenimiento.

Estos argumentos, llevaron a la creación de zonas específicas que permitieran organizar fácilmente los recursos, y ser asequibles para los profesores y los alumnos. A estos espacios se les tendió a denominar centros de recursos.

De entre los modelos organizativos definidos por autores como Monguet (1983) y Lorenzo (1997), el que más se asemeja al seguido por los centros de recursos andaluces es el de Monguet, que plantea un esquema de organización y funcionamiento clásico, basado en dos vertientes principales: la que parte de un personal propio y la estructurada en torno al personal colaborador.

La primera de ella se desarrolla a partir de la figura del director responsable de la gestión, la coordinación y el control de las actividades. La segunda, necesita para llevarla a cabo, personal colaborador: equipos de profesores que organicen y coordinen el control de las actividades de formación y por otro, grupos de trabajo que produzcan materiales.

¿qué se puede entender por centro de recursos? Para autores como Beegs (1974) y Vidorreta (1982) entre otros, un centro de recurso se concibe como un espacio:

- Donde se centralizan determinados recursos didácticos correspondientes a un centro o a una zona, para lograr una óptima utilización de los mismos
- Dotado de personal formado en medios, su integración en el vitae y formación del profesorado en su uso de integración
- Equipado con los materiales necesarios tanto para profesores como para alumnos
- Que cuenta con espacios adecuados para cumplir sus funciones

Podemos decir, que un centro de recursos es un lugar de aprendizaje donde se encuentran toda clase de materiales debidamente organizados y fácilmente accesibles para su uso por parte de los profesores y alumnos donde existen facilidades para la elaboración

y su adaptación de materiales didácticos.

2.1. Tipos y funciones

En función del alcance o de la cobertura de centros a los que atienda, podemos diferenciar dos tipos de centros de recursos. Lo vamos a denominar centro de recursos del propio centro, o centros de recursos individuales, y centros de recursos cuyo alcance es de varios centros, o centros de recursos colectivos. Estos últimos, podríamos diferenciarlos en centros zonales, locales, provinciales, regionales o nacionales. También nos podemos encontrar con aquellos centros que se dedican a atender a una única institución, y los diversos centros que lo forman, como son los centros de recursos universitarios.

Cada uno de ellos, además del alcance y número de centros a los que atiendan se diferenciarán por las funciones que pueden desempeñar, los materiales que podrán disponer, las actividades que realizarán y el personal necesario para atenderlo.

Los centros de recursos individuales, básicamente cumplen la función de centralizar y custodiar los materiales existentes en el centro y crear un entorno específico para el aprendizaje de los estudiantes. En oposición, los centros colectivos, deberán desempeñar funciones más significativas en el terreno del diseño y la producción de medios y materiales de enseñanza, la formación y el perfeccionamiento del profesorado de la zona a la que atiendan, y el préstamo de aquellos materiales que bien por su especificidad por su costo, o número de veces que puedan utilizarse no sean rentables.

Las funciones no deben percibirse de forma aislada sino en estrecha relación, y respondiendo a las líneas directrices que se hayan formulado para el centro de recurso, pues cada una de las funciones generarán ámbitos específicos de actuación.

Las funciones definidas para los centros de recursos por algunos autores como Cabero (1985), Hug (1992) o Blázquez y otros (1995) coinciden en lo más fundamental con las propuestas por la Consejería de Educación de nuestra comunidad autónoma, en la Orden 17 de septiembre de 1985, por la que se regula el funcionamiento de los centros de recursos comarcales (Boja de 4/10/1985). Y son las que a continuación exponemos:

- Coordinar acciones para abordar proyectos de innovación y experimentación
- Ofrecer un servicio de apoyo a las descompensaciones
- Producción y difusión de materiales que atenderán fundamentalmente a las demandas y necesidades de la comarca, provincia o comunidad autónoma
- Registrar, clasificar, catalogar y mantener en las mejores condiciones de conservación y accesibilidad todos los materiales del centro de recurso
- Establecimiento del servicio de préstamo de los materiales a los centros
- Estar, en definitiva, al servicio de la renovación educativa, prestando los citados servicios y difundiendo las experiencias educativas que sean de interés general

Ninguna tecnología es transferible directamente a cualquier contexto educativo, y desde esta perspectiva los centros de recursos pueden cumplir una función verdaderamente significativa para analizar las posibilidades y limitaciones de determinados materiales, y elaborar, si fuera necesario, guías de asesoramiento de utilización.

En lo que respecta a la formación y el perfeccionamiento de los profesores de los centros de recursos deben desempeñar una función importante, contextualizando los cursos y actividades de formación a las necesidades y demandas de los profesores de la zona. Ahora bien, no deben limitarse a una mera organización de curso de formación, sino también como ya señalamos, utilizar otro tipo de estrategias.

Por último, decir, que los centros de recursos como sistema integrado por recursos humanos y técnicos, se encuentran también condicionados por otros sistemas, (Cabero, 1996) como son el sistema educativo en general, y los subsistemas escolares concretos a los que atiende. Sin olvidar, en nuestro contexto español, la influencia de los centros de profesores en los que se encuentran incluidos a niveles no universitarios.

3. ¿Cómo influyen las nuevas tecnologías en la organización educativa?

Los medios no son un sistema independiente del sistema educativo, sino un subsistema claramente relacionado e influido por él. Una de las repercusiones fundamentales de la Nuevas Tecnologías de la información y comunicación cuando se aplican al campo de la formación y el aprendizaje, radica en la posibilidad que ofrecen para romper las variables clásicas en las que se apoya el modelo de enseñanza tradicional. Las Nuevas Tecnologías permiten la posibilidad de la interacción de los participantes en el acto comunicativo de la enseñanza. El aprendizaje se realizará en un espacio físico pero no real, en el cual se tiende a desarrollar nuestras interacciones comunicativas mediáticas. Emisores y receptores, establecerán espacios de encuentro para la comunicación superando las limitaciones espacio-temporales que la realidad física impone. La ruptura de las dimensiones espacio-temporales traerá consigo dificultades como consecuencia directa de la falta de experiencias en organizar la actividad educativa sin la referencia de ambos parámetros para que se produzca una comunicación sincrónica entre profesores y estudiantes. El espacio en el que se producirá la interacción entre profesores y estudiantes se ampliará notablemente. El tiempo será determinado individualmente por el usuario, pudiendo ser tanto sincrónico como asincrónico. La ruptura de ambas dimensiones reclamará la exigencia de nuevos modelos organizativos y de la consideración de otras estructuras para su funcionamiento. Esta modalidad de enseñanza va contando cada vez más experiencias que apuntan que para determinados niveles educativos su utilización resulta beneficiosa y no se presentan algunas de las limitaciones que usualmente se comentan. La interactividad se convierte en un elemento verdaderamente significativo en la utilización de las Nuevas Tecnologías, de forma que la calidad de los productos que se consigan estarán determinados por la calidad de la interacción que se realice. Lo que caracteriza a estas "clases virtuales" es una alta potenciación de la interacción entre todos los elementos del sistema, y a ellos deberá responder la organización del sistema educativo para potenciar y facilitar estos encuentros interactivos. El favorecer la enseñanza individualizada tendrá una serie de repercusiones positivas para la enseñanza; por una parte porque el profesor podrá adaptar con más facilidad los procesos de instrucción a las características individuales del individuo; y por otra en el sentido de que la educación tenderá progresivamente a responder a las necesidades concretas de los individuos, en lo que se está llamando "educación bajo demanda", es decir, respuestas educativas directas ante las solicitudes de formación realizadas expresamente por los estudiantes. La elección flexible por parte del estudiante de la instrucción repercutirá en que los centros ya no se convertirá en el centro exclusivo de la instrucción, sino que desempeñarán un nodo más del sistema.

El estudiante podrá tener más libertad para cubrir su currículo formativo y la obtención de créditos, ya que las ofertas no se limitarán a las instancias regladas y tradicionales de aprendizaje de su entorno cercano, sino que se abrirá un nuevo campo de posibilidades. Esto traerá problemas para la organización escolar y profesional frente a la cual se debe dar una serie de respuestas,

como son:

- Qué criterios se adoptarán para la aprobación del currículo elegido por los estudiantes
- Qué transacción económica o de otro tipo se llevará a cabo entre el centro donde el estudiante se matricula oficialmente y donde recibe cursos específicos de formación
- Qué criterios se adoptarán para determinar el concepto de centro matriculado del estudiante
- Qué criterios se adoptarán para aprobar la diversa oferta educativa que puede ser puesta a disposición del estudiante
- Dónde se llevará el control administrativo de la formación

Habrà que adoptar algunas medidas organizativas para que el modelo funcione y aporte todas sus potencialidades tecnológicas:

- Contar con la tecnología de fácil acceso y utilización para los que participan en el sistema
- Existencia de personal especializado que ayude a los profesores tanto a la elaboración de los materiales de enseñanza, como a la colocación y distribución de los mismos en la red y servidores
- La creación de centros de recursos multimedia que faciliten una buena base de información para los estudiantes
- Asegurarnos que los profesores tienen las habilidades técnicas suficientes tanto para interactuar en el sistema, como para la elaboración y diseño de materiales específicos
- Potenciación de la existencia del personal técnico responsables en los centros que aseguren el funcionamiento y mantenimiento del sistema

Si en un modelo tradicional de enseñanza el papel de los técnicos y responsables de los medios es necesario, en una enseñanza apoyada o basada en Nuevas Tecnologías de la información y comunicación éste se hace imprescindible. Se puede pedir al profesor que se adapte a un nuevo modelo de enseñanza, pero lo que no se puede pedir, es que se haga un profesional de los medios. Estas son funciones a desempeñar claramente por otros profesionales que participen en la instrucción, y que deberán cumplir determinados papeles que van desde mantener correctamente el funcionamiento del sistema hasta la inserción y eliminación de los materiales puestos a disposición de los usuarios.

Esta incorporación de las Nuevas Tecnologías en los procesos de formación traerá consigo un cambio de roles tradicionales desempeñados por los profesores (Loscertales, 1996) ya que posiblemente el problema de la puesta a disposición de los estudiantes de la información ya no será el papel más significativo que desempeñen, y se tenderá a romper un modelo unidireccional de enseñanza, que supone que el conocimiento está depositado en una persona, que es el profesor y el estudiante, que debe procurar almacenarlo y recuperarlo. Se tenderá a potenciar otros roles como el de evaluador, organizador de situaciones mediadas de aprendizaje y diseñador de medios y materiales adaptados a las características de sus estudiantes y potencialidades de la tecnología que sea usada. Esto exigirá nuevas respuestas organizativas, porque el profesor estará menos tiempo frente a los estudiantes y más en la realización de otras tareas, entre las que se podrían destacar la tutorización y el seguimiento del estudiante y la elaboración de materiales específicos para la enseñanza.

Si el tiempo es flexible para el estudiante, también lo será para el profesor, de manera que algunas actividades no se desarrollarán dentro del espacio físico escolar, sino por ejemplo en el doméstico. Esta ampliación del volumen de información traerá consigo una serie de problemas que pueden ir dirigidos a la localización y búsqueda significativa y a su selección e interpretación. Esto repercutirá en las funciones que tradicionalmente han sido asignadas a los bibliotecarios en los centros, que de custodia se desplazarán a los de facilitador y asesor de la información adecuada a las necesidades de los estudiantes.

Cuando se decide introducir ordenadores y periféricos en el centro para su utilización compartida por distintos grupos de profesores y alumnos, no solamente se está invitando al profesorado a que innove su práctica docente y utilice en ella los nuevos medios sino que dicha decisión tiene también consecuencias de tipo organizativo como son las relacionadas con el acceso a las aulas, la instalación de los programas, el mantenimiento de las máquinas, etc. La regulación de estos aspectos es conveniente abordarla de forma explícita y buscando procedimientos y sistemas de funcionamiento sobre los que se logre un consenso amplio. Veremos una serie de recomendaciones sobre algunos aspectos a considerar:

- Es conveniente partir de un modelo sobre la utilización pedagógica y para la gestión de la tecnología informática, audiovisual y de comunicaciones con la que el centro cuenta. Se deben tener marcadas las líneas de futuro: dónde se quiere llegar a medio plazo cuando la financiación, la organización interna, la formación del profesorado, etc., lo permitan
- Es importante disponer de unos procedimientos organizativos para facilitar el uso de los recursos: determinar quiénes son los responsables de la configuración y mantenimiento, establecer horarios de acceso y los criterios para la reserva anticipada, acordar normas de utilización y colaboración
- Es conveniente contar con un Responsable de Medios Tecnológicos en el centro. Es un profesor con formación en la tecnología y en su uso didáctico, y que cuente con un horario de trabajo que le permita dedicación a su tarea
- Es imprescindible establecer estrategias para la formación continua y la actualización del profesorado

Entre otras circunstancias, sucede que la mayoría de las Nuevas Tecnologías se utilizan con profusión en abundantes prácticas sociales, mucho antes que en las aulas escolares. Lo que nos lleva a pensar que los estudiantes ya han asimilado unos ciertos significados y expectativas asociados con tales herramientas, que luego en las aulas deben reconsiderar, bien para reforzarlos o bien para sustituirlos por otros nuevos. Pero es que además la Nuevas Tecnologías influyen directamente en la organización social, es más, su principal repercusión no habría de centrarse tanto en sus efectos cognitivos, sean o no considerados aprendizajes, como en la imposición de nuevos patrones de control y gestión de las relaciones sociales. De manera que el impacto mayor de la Nuevas Tecnologías en los centros escolares radica, en primer lugar, en el ámbito organizativo. La resistencia de la escuela a incorporar ordenadores no es sino un mecanismo de defensa del orden organizativo dominante, de modo que las Nuevas Tecnologías no representan sino un ariete con el que introducir en los sistemas escolares la impronta de la organización social dominante, y esta es una estrategia macropolítica que va más allá de lo que podemos considerar problemáticas, didácticas o curriculares (Salinas y San Martín, 1998).

3.1 Internet entra en los centros educativos

La Administración debe velar por el acceso a la Educación de todos los ciudadanos en igualdad de condiciones, sin embargo, es innegable que el nivel económico y la extracción social de las diferentes familias influyen en los medios y recursos educativos de los que dispone cada alumno en su entorno familiar. Por ello la Consejería de Educación debe evitar que el acceso a redes se convierta en un nuevo tipo de discriminación que conduzca a la aparición de nuevas formas de "analfabetismo", y por ello debe garantizar el acceso y utilización de las redes de comunicación en todos los centros educativos. Por este motivo la C.E.C. ha diseñado AVERROES, la Red Temática Educativa de Andalucía.

Los centros han recibido no sólo acceso y servicios internet, sino también la dotación informática necesaria para la conexión. Vamos a ver en la siguiente tabla-resumen para qué internet en los centros educativos y cómo es el impacto que produce

profesorado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para consultar información profesional: legislación, convocatorias, concursos... 2. Para compartir experiencias, ideas, información con otros profesores a través del correo electrónico, los grupos de noticias, el chat... 3. Para participar en proyectos educativos conjuntos europeos 4. Para mejorar la cualificación profesional participando en actividades de formación a distancia
alumnado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para comunicarse con escolares de otros entornos y practicar idiomas, descubrir otras culturas, contrastar ideas... 2. Para aprender a buscar, seleccionar, y valorar información en la WWW, la enciclopedia más extensa, variada y actual, y para usar esa información como recurso educativo 3. Para trabajar en proyectos colaborativos con escolares de su misma aula, de otras localidades o de otros países 4. Para aprender a usar las nuevas herramientas y los nuevos medios para comunicarse y para publicar información a audiencias potencialmente ilimitadas
Centros docentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para mejorar la comunicación entre el profesorado, alumnado y familias, difundiendo la oferta educativa (etapas, optativas, ciclos formativos, información interna...), dando a conocer el Plan de Centro, informando de las actividades extraescolares... 2. Para facilitar el entendimiento entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa, mejorando la comunicación, propiciando puntos de encuentro, promoviendo la participación en proyectos conjuntos... 3. Para acceder a los servicios de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía 4. Para modernizar y agilizar su gestión (consulta de becas, expedición de títulos, tramitación de licencias y permisos del profesorado)

Por último señalar (Adell y Gisbert, 1996) que Internet no es un único medio de comunicación sino más bien un conjunto de medios que utilizan un mismo canal, pudiendo considerarse como el primer medio de masas bidireccional y que encarna el sueño del acceso de todos a toda la información en todo momento y desde cualquier lugar.

En cualquier caso, lo que sí podemos dar por seguro, es que la educación parece ser uno de los campos privilegiados de explotación de las posibilidades comunicativas de Internet, y ante semejantes perspectivas no podemos quedar indiferentes.

BIBLIOGRAFÍA

BIEGGS, D. (1974). **Almacén y laboratorio**, en DAVIS, H. (Ed.): Centros audiovisuales. Su uso y organización en el medio escolar, México, ILCE/PAX. 14. 37-48

BLÁZQUEZ, F., y MARTÍNEZ, F. (1995). **Dimensión organizativa de los medios**, en RODRÍGUEZ, J.L Y SÁENZ, O. (Dir.). Tecnología Educativa, nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Alcoy, Marfil.

CABERO, J. (1985). **Funciones de los centros de recursos**, en Patio Abierto, 13. 27-40

CABERO, J. (1996). **Organizar los recursos tecnológicos y centros de recursos**, en GALLEGO, D., ALONSO, C., Y CANTON, I. (Dir.). Integración curricular de los recursos tecnológicos. Barcelona, Oikos-Tau.

GALLEGO, D. y OTROS (1996). **Integración curricular de los recursos tecnológicos**. Barcelona. Oikos-tau, S.L.

HUG, W.E. (1992). **Centros locales de tecnología educativa**, en HUSEN, J. Y POSTLE-THWAITE (Dir.). Enciclopedia internacional de la educación. Madrid, Vicens-Vives. MEC.

LORENZO DELGADO, M. (1997). **La organización y gestión del centro educativo: análisis de casos prácticos**. Madrid, edit. Universitat. S.A.

LOSCERTALES, F. (1996). **Nuevas tecnologías, rol docente y estrés psicosocial**, En CABERO, J., CERDEIRA GAYOL, M. y GÓMEZ

FERNÁNDEZ, G. (Eds.). **Medios de comunicación, recursos y materiales para la mejora educativa**, Sevilla, CMIDE y Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Universidad de Sevilla; 267-284.

MONGUET, J.M. (1983). **Elements per al disseny d'un centre de recursos audiovisuals**. Barcelona, ICE-UPB

SALINAS Y SAN MARTÍN (1998). **De los centros escolares a las plataformas del conocimiento**, en Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 10. 55-62

VIDORRETA, C. (1982). **Cómo Organizar un centro de recursos**. Madrid, Anaya.