

SUPLEMENTO FIN DE SEMEMANA: ENSEÑAR CON EL EJEMPLO

¿Cómo será la educación de mañana?

La educación tiene grandes retos por delante. Su principal derrotero está marcado por las autopistas tecnológicas de la información. Pero detengámoslos primero en qué es y cuál es su función en nuestra sociedad.

La Educación es el proceso de transmisión de conocimientos, valores, normas, tradiciones o ritos, y conductas. Pero también es un fundamento de supervivencia: la educación está al servicio del individuo y de la comunidad, y trata de integrar por lo tanto a la persona dentro de ella. Tradicionalmente centra su interés en el sujeto, en su perfeccionamiento y pleno desarrollo mientras que satisface las necesidades del colectivo, y se nutre a su vez de contenidos sociales. Por lo tanto, podría decirse que la Educación es simultáneamente producto y productor de la sociedad, un fenómeno que se presenta en todos los tiempos y todos los lugares sin excepción. En las sociedades simples será la familia, en las sociedades complejas, las instituciones.

Su función es disponer unidad, cohesión y madurez tanto al grupo como a cada uno de sus miembros; Asegurar la continuidad del modelo comunitario, pero promover el cambio; ejercer control a riesgo de ser un instrumento político, disminuir las diferencias sociales aunque confiera inevitablemente roles diferenciados. Los países que tiene un alto o bajo nivel de desarrollo económico tienen un alto o bajo nivel educativo relacionado. En general, la educación se mueve en la misma dirección en que esté la vida global colectiva, y se afecta de sus mismos condicionamientos: El ámbito en que se desarrolla, los factores conjuntos: inversión, gobierno, etc.

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC), la nanotecnología, los sistemas de distribución global (GDS), de posicionamiento (GPS), indexación y folksonomías y la Web social 2.0 (blogs, redes, wikis, chats...) conjugan las oportunidades de esta nueva era ilustrada o "Sociedad del Conocimiento" en la que, nos guste o no, estamos inmersos. Todo ello ha revolucionado nuestra manera de vivir, de relacionarnos, y de aprender, y nos sitúa por lo tanto en un escenario en el que mediante entornos virtuales de enseñanza (EVA) se desarrollan nuevos modelos pedagógicos que potencian el aprendizaje colaborativo y multicultural. La educación a distancia (EaD) instrumentada con todos estos servicios avanzados nos devuelve el sumatorio *e-learning* o e-formación, que parece tener mucho que ver con el futuro inmediato de la educación, y que es sin embargo una realidad muy consistente en fase de continua construcción.



El concepto de *e-learning* se define de muchas formas diferentes debido a que los actores que de él hacen uso son muy diversos, cada uno con su idiosincrasia y su ámbito de aplicación.

Desde la perspectiva formativa el *e-learning* tiene la dualidad pedagógica y tecnológica. Desde la perspectiva de su uso se podría distinguir la visión que tienen sus usuarios finales, y también es factible diferenciar una visión de organización, dependiendo del alcance y los objetivos buscados con esta formación, entre académica y empresarial. Pero en todas las definiciones se menciona explícita o implícitamente lo que se viene denominando “el triángulo del *e-learning*” (José Lozano, 2004) formado por la tecnología, los contenidos y los servicios. Variando el peso de los tres componentes se obtienen diferentes modelos, de igual forma que variando las variables y recursos con los que cuenta un profesor se obtendría las diferentes políticas de docencia presencial.

Su principal canal de difusión y negocio es, claro está, Internet. Blogs especializados, las redes sociales profesionales, de investigación o científicas, Campus virtuales, y las comunidades online *target* son su caldo de cultivo y también los soportes preferidos para la captación. El posicionamiento natural y etiquetado en buscadores, la indexación en las plataformas de contenido y cómo no la recomendación “boca – oreja” sitúa el *e-learning* entre su demanda y agentes potenciales.

Según la 11ª encuesta AIMC a Internautas adultos de perfil medio (de la red IRC Hispano y usuarios de MSN Messenger) realizada en diciembre 2008, el 68,2% visualiza videos online y el 56,3% descarga software; el 44,1% consulta información financiera mientras que el 41,4% juega en red. El 23% está suscrito para recibir *feeds* RSS, y el 20,7% tiene weblog y lo utiliza. Y a la pregunta ¿ha seguido algún curso de formación a distancia impartido a través de Internet en el último año? el 25,8% dice Sí.

En este contexto, la tecnología alinea una serie de ventajas que mejoran las prácticas educativas: capacidades de almacenamiento, una presentación innovadora de contenidos formativos y nuevas herramientas de comunicación. Estamos evolucionando hacia un modelo de formación a medida con contenidos específicos adaptados a las necesidades formativas de los alumnos y de fácil acceso, sin merma de la productividad (para el alumno y para el trabajador) y a un menor costo. La investigación continua en el campo del *e-learning* nos conduce a nuevas metodologías con el objetivo de mejorar la distribución de los contenidos. Así, surge un método de formación: el *m-learning* (mobile-learning) o aprendizaje electrónico móvil. Esta forma de enseñanza utiliza dispositivos de última generación: Laptops, teléfonos 4G, tablet PCs, pocket PCs, iPods, e-books interconectados, y todo dispositivo de mano que tenga alguna forma de conectividad inalámbrica, para que el estudiante acceda fácil y al instante a los contenidos de formación.

El experto Josh Bersin distingue entre *e-learning* 1.0 (los cursos en línea para auto-estudio, contenidos web, simulaciones, podcasting y los juegos didácticos), *e-learning* 2.0 (mensajería instantánea, las videoconferencias, webcasting) y *e-learning* 3.0 (los blogs, wikis, salas de discusiones, comunidades de práctica, directorio de expertos, entre otras herramientas de colaboración). En la práctica el *e-learning* se soporta sobre plataformas o sistemas de software que permiten la comunicación e interacción entre profesores, alumnos y contenidos. Existen principalmente dos tipos de plataformas: las que se utilizan para impartir y dar seguimiento administrativo a los cursos en línea o LMS (*Learning Management Systems*) y, por otro lado, las que se utilizan para la gestión de los contenidos digitales o LCMS (*Learning Content Management Systems*), normalmente en lenguaje dinámico XML siguiendo los estándares de la enseñanza digital IMS, AICC Y SCORM. Algunas herramientas de uso extendido que organizan el espacio de la docencia virtual son de software libre, para uso y disfrute de los webmaster de

centros educativos que deseen ir aplicando formación e-learning. GRATUITAS en formato GPL (General Public License), una vez configuradas e instaladas facilitan aceptablemente la adaptación del método a las necesidades y limitaciones de los centros. No tienen todavía el recorrido de las grandes plataformas de pago, más utilizadas en entornos profesionales y por las grandes empresas que crean sus propios sistemas para la formación:

<http://fle3.uiah.fi/index.html> Entorno virtual de aprendizaje colaborativo desarrollado por el MediaLab de la University of Art and Design Helsinki. Software como la documentación están disponibles en español.

www.dicole.com Plataforma realizada por Lonstream de Espoo, Finlandia. Está programado en Perl+MySQL y se distribuye bajo licencia GPL. Disponible en español.

www.ilias.de Plataforma de origen alemán. Está programado en Perl+MySQL y se distribuye bajo licencia GPL. Disponible en español.

www.logicampus.com Es un sistema para la realización de cursos en línea, de código fuente abierto (open source), basado en Apache + PHP + MySQL.

<http://moodle.org> "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment". Basado en la Tecnología MySQL + PHP, es un software para producir cursos basados en Internet, además de páginas Web. Se distribuye bajo licencia GPL para apoyar el construccionismo social dentro del marco educativo. Esta disponible en español.

El sector educativo ha encontrado en esta tecnología un excelente medio para sobreponerse a las limitantes geográficas y temporales cambiando el concepto de la EaD. Mediante el modelo de e-formación o *e-learning* se combinan y flexibilizan a través de plataformas tecnológicas el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, y se posibilita ambientes de aprendizaje colaborativos mediante los servicios de comunicación síncrona y asíncrona, potenciando con todo ello el proceso de gestión basado en competencias según las necesidades y nivel de madurez del receptor de esta formación (García Peñalvo F.J. y García Carrasco J., 2001). Puede servir en una actividad complementaria, residual o muy concreta en los estudios de primaria y secundaria, abriendo además su puerta a una cantidad importante de público que mejorará su cualificación y ampliará sus expectativas profesionales y personales, o ser un modelo únicamente no presencial en la EaD o formación continua empresarial. Pero las aproximaciones mixtas, que combinan actividades presenciales y no presenciales (soluciones *blended*), toman impulso y se posicionan como una alternativa muy importante ante los retos de la integración del sistema universitario al espacio europeo de Educación Superior, en el territorio de la Educación Especial, y en la creciente demanda de formación continua a lo largo de toda la vida, una vida cada vez más larga.

El *b-learning* tiene un largo camino hasta alcanzar su madurez y consolidación. Cuando en este rumbo coexiste una mezcla equilibrada de los intereses pedagógicos y tecnológicos por conseguir mejores productos y sistemas se garantiza la excelencia, empobreciéndose el resultado sin embargo cuando los actores de un extremo se empeñan en ignorar a los del otro. Pero el factor humano es la pieza clave cuando se abordan estrategias de *b-learning*. En los extremos de los medios (las plataformas tecnológicas, los modelos pedagógicos) están las personas que han de creer en los beneficios de estas soluciones. Sin su desempeño será difícil lograr la excelencia que promete dentro de la organización social de la educación.



“Aquellas personas que no están dispuestas a pequeñas reformas, no estarán nunca en las filas de los hombres que apuestan a cambios trascendentales.” Mahatma Gandhi (1869-1948)

Analicemos pues las aspiraciones de cambio y proyección corrientes en nuestros colegios, las universidades y la red empresarial.

El sistema educativo actual tiene sus fundamentos (por establecer un origen cierto pero obviando el legado general histórico) a partir de la 2ª mitad del siglo XVIII, cuya apoyatura tecnológica fue la imprenta, la forma los docentes, y el lugar de encuentro, el aula.

Hasta nuestros días, la población mundial se incrementó de 790 millones a 6707 millones de habitantes hoy día. El crecimiento poblacional en el período de 1950 - 2000 fue de aproximadamente el 130%, más del doble que en el período 1900 – 1950. Con este crecimiento la demanda de alfabetización y cultura exige al estado un esfuerzo difícil de satisfacer. Una tarea titánica: El sistema debe incluir a casi 1300 millones de niños de 5 a 15 años en clases de 25 alumnos de media. ¿Cuántos docentes y cuántas aulas se necesitan?

De esta manera, se dejan alumnos fuera del sistema o baja la calidad educativa. Nos encontraremos con una escuela no alineada suficientemente con la realidad social.

La Educación Secundaria Obligatoria o E.S.O. es el sistema que rige la enseñanza secundaria en España desde la implantación de LOE en mayo de 2006.

Esta fase del aprendizaje del alumnado es posterior a la Enseñanza Primaria y tiene como objetivo preparar al alumnado para los estudios de secundaria no obligatorios, (Bachillerato y Formación Profesional) o directamente para el mundo laboral, abarcando en general de los 12 a los 16 años. Se cursa en los Institutos de Educación Secundaria (IES) o en los Centros Concertados y Privados, donde se imparte E.S.O., Bachillerato y Ciclos formativos de grado medio y superior en distintas ramas profesionales.

Uno de los objetivos principales de la E.S.O. es el pleno desarrollo de la personalidad y de las capacidades de los alumnos: La educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales; en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad, de la responsabilidad individual, y en el mérito y esfuerzo personal.

También se incluye en esta formación de competencias generales, la formación para la Paz y la preparación de la persona para elegir su función en la comunidad y para participar productivamente en la vida económica, social y cultural siguiendo las normas establecidas.

Entre los agentes que intervienen en la Educación Secundaria Obligatoria están

LOS DEPARTAMENTOS: Ciclos Formativos y de las diferentes materias impartidas: Ciencias Naturales, Economía, Educación Física, Idiomas, Extraescolares, Filosofía, Física y Química, FOL, Geografía e Historia, Griego, Latín, Lengua y Literatura, Matemáticas, Música, Orientación, Plástica y Visual, Religión, Tecnología...

LA DIRECCIÓN y LOS ORGANOS DE GOBIERNO: Comisión Coordinación Pedagógica (Integrada por el director, el jefe de estudios y los jefes de departamento. Actuará como secretario el jefe de departamento de menor edad); Claustro de profesores; El Consejo Escolar (Presidente, Miembros Equipo Directivo, Representantes profesores, Representantes de madres y padres (AMPA); Representantes de alumnos; Un tutor por cada grupo de alumnos; El jefe de estudios (coordinará el trabajo de los tutores y mantendrá las reuniones periódicas necesarias para el buen funcionamiento de la acción tutorial); PEC. Proyecto Educativo del Centro: Es el primer paso en la planificación de un centro escolar. El instrumento que da justificación o respuesta a las decisiones que se toman, tanto en el Proyecto Curricular y los Programas docentes, como las relativas a la organización y gestión.

Pero es en los Agentes de GESTION ADMINISTRATIVA Y SERVICIOS en donde, en la práctica, se observa un mayor impacto de los sistemas de la e-formación y de los servicios basados en las NTIC:

ADMINISTRACIÓN:

Secretaria: Matricula online alumnos. Servicios de comedor: Reserva plazas online. Consultar actas y notas: Los padres tienen la posibilidad de acceder a la evaluación continua de sus hijos/as, comparando su evolución mensual.

SERVICIOS:

- Comunidad de alumnos: Intercambio de información para la realización de trabajos individuales o en equipo desde su domicilio.
- Web de ocio y encuentro: Redes educativas donde el jefe de estudios y tutores informaran sobre actividades educativas o deportivas concertadas por el centro o por el ayuntamiento de la ciudad (Oficina de la Juventud, Concejalía de Deportes...)
- AMPA: Construcción de blog para aportaciones de los padres para un mejor desarrollo del centro.

En los MATERIALES QUE SE UTILIZAN, los nuevos sistemas se definen como menos complementarios, más especializados y mejor integrados:

- Clase magistral: Presencial o a través de videoconferencias (lo que permite a los alumnos/as que viven en zonas rurales el no tener que desplazarse todos los días hasta el centro ni tener que permanecer internos durante el calendario escolar.
- Apoyo docente a través de ordenadores y distintos programas informáticos. Cada alumno/a dispone de un ordenador (una realidad implementada ya en ciertas Comunidades como Andalucía o Galicia, y un objetivo general en todo el Estado)
- Uso de pizarras digitales y de juegos interactivos para la resolución y corrección de ejercicios (auto-evaluación).
- Biblioteca virtual: Acceso a bibliografía y a distintos foros de debate para la realización de trabajos en equipo, con la posibilidad de intercambiar investigación y recursos con alumnos de otros colegios (adhesión convenio colaboración del centro con otros IES).
- Blog del centro: Con Agenda, fechas de entrega de trabajos de investigación, apuntes realizados por otros alumnos, etc.

- Manual de Convivencia (online). Actualizado de forma anual con las aportaciones de los padres y alumnos. En este manual se reflejan los derechos y obligaciones de los alumnos técnicas de resolución de conflictos (asambleas), motivación, autoestima, información sobre acoso escolar, información a los padres para detectar posibles síntomas de drogadicción, etc.
- Manual de buenas prácticas del centro (online): En este código se establece el funcionamiento interno del IES, régimen disciplinario, funcionamiento del campus virtual, normas que deben seguir los padres para participar en los foros o debates con los docentes del centro. Intercambio de buenas prácticas online con otros IES españoles o europeos.
- Bilingüismo: Programa instaurado en la mayoría de las Comunidades Autónomas. Posibilidad de que a través de videoconferencia un docente de un centro europeo gemelo imparta la clase. Válido también para la formación interna del equipo docente.

Es en la EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS, en donde la aportación de los sistemas del *e-learning* está pendiente de mayor desarrollo:

- Para la evaluación continua: donde se valorase la evolución formativa de cada alumno/a de forma global, abordando habilidades generales no menos importantes como la capacidad de trabajar en equipo, desarrollo de facultades sociales, autonomía, motivación.
- Auto-evaluaciones personales de manera que el propio alumno/a pudiera comprobar su progresión a través de gráficos y porcentajes individuales y colectivos.
- Examen teórico (tipo test) y práctico: Hay que partir de la base de que esta prueba no supondría la calificación de APTO o NO APTO, sino que se integraría como un valor en la evaluación de los conocimientos adquiridos.

En el desarrollo de la clase las NTIC están muy presentes, pero no se relacionan estrechamente con la formación y capacitación continua; Estos son algunos ejemplos de lo que hasta ahora acontece en el día a día de las escuelas:

- Presentación de los temas a través de distintos soportes informáticos (archivos bajados de internet, presentaciones Power Point, utilización de transparencias, videos..)
- Envío periódico de resúmenes a través de correo interno y externo por parte del docente de los temas que se van a tratar en la clase, estructura (exposición breve sobre la planificación de la clase). También para resolver dudas a través de distintos ejemplos de información online relevante. Se amplía con la comunicación colaborativa alumno-alumno. En muchos casos, esta comunicación se organiza de forma espontánea en las clases.

Pero el abanico de medios y servicios que propone el b-learning es inasible todavía en el sistema educativo obligatorio, por falta de recursos económicos pero también por el desconocimiento de sus ventajas y de su uso por parte de los agentes que intervienen, y porque no se ha acometido todavía la reforma que aliviaría de los gastos en recursos ya obsoletos y primaría la formación continua también en los equipos docentes. Entonces tendríamos tutorías realizadas fuera de la clase presencia (online); Seminarios a través de videoconferencia o píldoras *streaming* donde se traten distintos temas: Académicos, talleres informales, Fomento de la igualdad de oportunidades, integración social e multicultural, prevención violencia de género, educación sexual, las drogas; Reconversión de los horarios sobre la base de la eficacia; actividades complementarias (de carácter voluntario) online, etc.

¿Se optimiza mejor las NTIC y la e-formación en la Educación Superior?

El uso de las NTIC en la Educación Superior está más extendido y se aprovecha mejor que en la Educación Secundaria Obligatoria, debido sobre todo a dos razones:

En la ESO es obligatoria la asistencia, con lo que el alumno/a opta, ante la obligación de asistir a clase, por los libros y apuntes que proporciona el docente, dejando el uso de las nuevas tecnologías para espacios de ocio y para actividades complementarias (trabajos en equipo, búsqueda de bibliografía virtual...). Sin embargo, en la Educación Superior no existe un mínimo de asistencia obligatoria a las clases, la descentralización del proceso educativo será por lo tanto menos forzado, de manera que el alumno/a está más predispuesto y tiene tiempo de indagar en su propio aprendizaje. Hay más espacio para el trabajo colaborativo. El docente establece unas pautas mínimas (Los profesores, en su papel de transmisores de conocimiento, deben aprender a manejar las herramientas) para que los alumnos a través de una investigación individual o en equipo adquieran unos conocimientos previos para que posteriormente puedan desarrollarlos en profundidad y administrar con rigor al información que encuentren. Se infiere por tanto que en el siguiente paso del aprendizaje, el análisis y discriminación de datos para obtener conclusiones y variables, el proceso mediante las NTIC es ya ineludible.

En la Ed. Superior los alumnos tienen una mayor facilidad para acceder a los distintos instrumentos telemáticos, en cambio en la ESO, el número de ordenadores por alumno es inferior (escasez de recursos). La mayoría de las Universidades, Colegios y Escuelas de Negocio cuentan con una infraestructura informática mejorada.

Actualmente la universidad no se encuentra tan masificada (15 alumnos por docente, es la media de la Universidad de Oviedo) por lo que la utilización de los aspectos telemáticos es mucho más fácil de gestionar por parte del alumno y del docente.

Los AGENTES que intervienen: En la Dirección: Decano, vicedecanos y secretario; En la Administración: Secretario del centro, un administrador y dos unidades compuestas por tres personas cada una; En los Órganos de gobierno: Junta de Facultad, Comisión de Gobierno, Comisión de Docencia, Comisión de Asuntos Económicos, Comisión Aprobado por Compensación.

Como principales SERVICIOS se destaca, a parte del propio Decanato: Gestión de Prácticas en Empresas, Secretaría, Conserjerías, Salas de Informática, Delegación de Alumnos, Fotocopias e Infografía, Laboratorios y Biblioteca, Relaciones Internacionales, y otros complementarios (cafetería y campus deportivo, etc.)

Y en cuanto a los MATERIALES: Guía docente, que desarrolla todo el contenido de la asignatura: objetivos, pautas, metodología, evaluación y bibliografía. Sirve de guía para el profesor y el propio alumno; Soportes con el contenido de la asignatura; Temas y prácticas a desarrollar de forma presencial u online, y los formatos y software de uso; Bibliografía básica y de apoyo. Y a través de NTIC, acceso universal a los recursos.

En la metodología ordinaria es habitual encontrar:

- Los materiales a disposición del alumno en DVD y en el campus virtual de la Universidad desde donde puede descargar el contenido que desee.

- Guía de descargas y recursos gratuitos online. Acceso a Videoteca virtual protegida y aportaciones espontáneas no restringidas.
- Plataforma de foros y mensajería. Sala de reuniones virtuales.
- Los libros incluidos en la bibliografía se encuentran a disposición del alumno en la biblioteca virtual. En el caso de tratarse artículos, revistas se facilitarán distintas páginas web para poder descargarlas.

Para la PREPARACIÓN DE LA CLASE, en la guía docente aparece toda la planificación de la asignatura descargable, actualizable y editable. El profesor y el alumno conocen de antemano el programa de la asignatura, el contenido de los temas y el cronograma a seguir. En ese cronograma se indica la agenda del temario, las prácticas y códigos durante el proceso educativo, otras actividades complementarias (equipos de trabajo e investigación, red de intercambios con otras escuelas nacionales e internacionales, así como sus programas y requisitos de admisión. Esta planificación hace que el alumno pueda optimizar de forma más eficaz su esfuerzo y su tiempo.

En el DESARROLLO DE LAS CLASES se plantea la siguiente metodología:

- Lección magistral: utilizada para la explicación de los contenidos teóricos en el aula. Actividad presencial o remota y procurada entre facultades. Grabada y reproducible. Equipos informáticos, cañones y pantallas en las aulas para la presentación de los contenidos.
- Comentario y discusión en equipos colaborativos de casos y practicas (y cuando proceda ejercicios) relacionados con los contenidos teóricos desarrollados. Actividad presencial y a través de foros y chat de debates: además de “quedadas” y otras formas de socialización con la excusa del estudio.
- Intercambio de recursos entre las Facultades. Tutorías a través de videoconferencias, o a través de distintos chat, mensajería instantánea. Comunicación multicanal constante.

Pero nuevamente, es en el proceso de EVALUACION continua (sin excluir los exámenes finales obligatorios) en donde la integración de los sistemas de la e-formación necesitaría reforzarse. Sus bondades para el seguimiento y el estímulo del alumno y del docente se infrautilizan o bien no existe una implementación ordenada de las plataformas que exploten su potencial: Auto-evaluación (test online), Co-evaluación (en foros medidos y preservados), acceso 24 horas “virtuales” al profesor y colaboradores... huellas de una *e-life* académica que permitirían una evaluación más objetiva del progreso del alumno, y que lo situarían en un entorno competitivo saneado por su neutralidad, en donde el estudiante disfruta o padece su contraste con respecto al grupo, y “dibuja” el gráfico de su propia evolución. Lo ve, se compromete, es más responsable. Puede comunicar sus inquietudes en el instante en que las tiene. Otros alumnos y profesores le responden, desde tu contexto; se crean sinergias interactivas muy enriquecedoras.

En la evaluación también debería considerarse la realización de prácticas sobre casos en el aula virtual: se proponen del programa casos de investigación adicionales sobre cuestiones actuales. Estas prácticas serán expuestas por equipos o de forma individual, forma presencial o remota. La temática de los mismos se establece de antemano. La realización del trabajo estará guiada en todo momento por el profesor que tendrá que indicar además, unas normas para asegurarse de que todos los miembros de un equipo se esfuercen para conseguir los objetivos planteados inicialmente por el docente. Los trabajos de investigación en equipo y en combinación con las NTIC hacen que el alumno/a tenga mayor responsabilidad sobre su propio aprendizaje y desarrollan las facultades de refutación, crítica y negociación.

En cada pieza de la institución educativa: Metodologías, Equipos, Materiales, Gestión y Administración, deslocalización y asincronismo añaden, quién lo hubiera dicho, grandes ventajas para el buen fin del proceso enseñanza-aprendizaje.

Mientras, en la red empresarial, la implementación de entornos de aprendizaje interactivos o proyectos de *e-learning* es una tendencia en ascenso, porque minimiza su repercusión negativa sobre la empresa (más gasto) mientras que beneficia a los empleados a través de una capacitación más acorde con su realidad, reciclándose y perfeccionando su nivel profesional. Las empresas requieren asesoramiento y gestión de profesionales externos, por lo que se observa una competencia creciente en cuanto a propuestas de formación y una rápida expansión del sector compuesto por proveedores de *e-learning*.

De acuerdo con el "Estudio de las necesidades de formación de las organizaciones en España 2005" realizado por Millward Brown, el 95% de las sociedades considera que la e-formación no es una moda pasajera. Es alto el porcentaje de empresas (80%) que considera que las herramientas de *e-learning* proporcionan contenidos adaptados a sus necesidades. Se calcula que un 95% de las grandes corporaciones tiene iniciativas de *e-learning* en marcha y un 54% de las empresas con más de 250 empleados ya están utilizando aplicaciones de *e-learning* para sus procedimientos de capacitación diversa. Las tendencias apuntan hacia una expansión de la e-formación en el mundo empresarial: un 80% de los directivos consultados en el citado informe declararon estar dispuestos a contratar servicios de *e-learning* en un futuro próximo.

¿Cómo es el proceso en la formación organizacional?

Materiales que se utilizan

1. Contenidos que se cuelgan en una plataforma
2. Cuestionarios de autoevaluación sobre los contenidos
3. Materiales necesarios para la simulación de los casos prácticos y su evaluación

Cómo se lleva a cabo la evaluación de los conocimientos

1. De los conocimientos teóricos en prueba escrita simultánea realizada en la consultora en horario laboral
2. De los prácticos por los formadores en la simulación de caso

Preparación previa de las clases (alumnos y profesores)

1. Los alumnos han tenido acceso a los contenidos de cada área
2. Los profesores han elaborado todo el material:
 - a. Contenidos
 - b. Cuestionarios de autoevaluación
 - c. Casos
 - d. Cuestionarios de evaluación
 - e. Guiones de los casos prácticos
 - f. Guiones de las situaciones a evaluar

Desarrollo de la acción formativa

1. Las acciones concernientes a la formación teórica, online con apoyo de correo electrónico
2. Las acciones concernientes a la formación práctica son presenciales

Resultados

1. Satisfacción de los participantes
2. Mayor nivel de implicación en objetivos empresa
3. Incremento de las ventas

Pero, ¿Cómo afrontarlo si el coste de la acción sobrepasa con creces nuestra capacidad presupuestaria? ¿Cómo compatibilizarlo con el desarrollo de la actividad de nuestra empresa? Hemos visto que, además, la calidad de los procesos de formación es una preocupación dentro de las organizaciones. Los proyectos de *e-learning* permitirían diseñar cursos más efectivos a partir de la personalización y reutilización de contenidos, puesto que los programas de capacitación desarrollados con esta tecnología reflejan tanto las necesidades de los profesionales estudiantes como los intereses “objetivo” de la empresa. El resultado es un programa personalizado para cada equipo profesional, atendiendo entre otras consideraciones a los costes, con una dirección concreta que pueda satisfacer sus expectativas y, al mismo tiempo, coincidir con los planes de crecimiento organizacional. En resumen, la identificación de necesidades y la definición de objetivos afines son esenciales a la hora de crear, gestionar e implementar un proyecto de *e-learning* que beneficie al máximo a sus usuarios.

Un proyecto de *e-learning* adecuado a las necesidades específicas de una organización comenzaría, entonces, involucrando a todos sus participantes por medio del intercambio de opiniones y procesos de negociación para garantizar la relevancia de temas, el nivel de motivación, la participación activa y la rapidez en cuanto a la adquisición de conocimientos y destrezas. Los proyectos de *e-learning* se caracterizan por ser flexibles en cuanto al tiempo y contenidos al ofrecer a los usuarios-aprendientes la posibilidad de aprender a su propio ritmo de acuerdo con sus intereses, capacidades y necesidades específicas. Además, ayuda a los empleados a desarrollar el pensamiento crítico y destrezas para la resolución de problemas que favorecen la autonomía en todos los ámbitos gracias a las e-actividades que se plantean.

Relacionada con estos conceptos de flexibilidad y adaptación en el *e-learning*, nos encontramos con la idea de “automatizar el ciclo de vida de los contenidos de aprendizaje” Esto es, aprovechar mejor los contenidos por medio de la integración, la reutilización y la reorientación de cursos virtuales evidenciando de esta manera todas las potencialidades que puede llegar a ofrecer la tecnología de *e-learning*. “La tecnología actual permite esta forma de aprendizaje a partir de objetos de aprendizaje reutilizables. Las compañías que lo utilizan fragmentan sus cursos en pequeñas partes, que luego pueden integrarse de diferentes maneras. Además estos ‘pequeños trozos’ de conocimiento facilitan el acceso rápido a información que los aprendientes puede necesitar en un determinado momento (metodología just-in-time) (Perry)”. A través de la reutilización y segmentación de contenidos en bloques significativos dentro de entornos virtuales de aprendizaje podemos conseguir:

- Una utilización más efectiva de los tiempos de aprendizaje
- Una división de cursos en módulos que aborden diferentes aspectos de la temática a través de actividades orientadas a la rápida consecución de los objetivos
- Una amplia variedad de cursos en línea. Para ello hay que contar con un adecuado asesoramiento y disponer de sistemas para hacer coincidir las habilidades necesarias y las necesidades individuales con los cursos.

Pero la educación no se limita a un periodo o condición vital, a ciertos canales de conocimiento ni por lo tanto a la acción ejercida de forma sistemática por las instituciones educativas, las empresas ni la familia.

Existen otras instituciones sociales que ofrecen formación y perfeccionamiento de forma muy diversa: Clubes, Centros Cívicos, Asociaciones, Fundaciones, Ludotecas, etc.

No hay que olvidar los programas de Escuelas Taller, Talleres de Empleo y Casas de Oficios, donde la adquisición de formación basada en las cualificaciones profesionales se combina con la práctica laboral realizando obras y servicios de utilidad pública o interés social relacionados con los nuevos yacimientos de empleo.

La vocación integradora de esta red educativa “paralela” ha sido determinante en el desarrollo de la Educación Especial, y para la formación de los grupos sociales desfavorecidos.

Es tanta la oferta que resulta fácil adherirse a las teorías que defienden la desescolarización de la sociedad, o más bien, que creen que el futuro será de la “escuela paralela” en sustitución de la Institución (E. Reimer, P. Goodman). Nuevamente el *b-learning* aparece como la solución melliza, muy bien asociada a estos procesos de formación emanados de las necesidades educativas sociales más básicas.

En todo caso, lo que hoy nos demuestra la dirección global es que una sociedad compleja bien organizada, además de atreverse a acometer las necesarias renovaciones en el ámbito académico y de sus instituciones, utilizará y desarrollará todos los recursos disponibles que puedan contribuir de modo continuo y universal a la formación de los ciudadanos.

Para finalizar, daremos una voltereta al término *b-learning* para plantear el posible estadio inminente de la educación: Pensemos en “Ser formación”.

b-learning como sinónimo de formación “rodeante”, fluyente y flexible, vinculante del exterior en el interior y *viceversa*. *b-learning* como posible vía para la formación completa desde la especialización, como una puerta batiente entre el saber general y el conocimiento ingénito. Nos brinda la gran oportunidad de relacionar, para siempre, los vértices del triángulo del progreso “Formación – Intercambio – Innovación”, en un bucle infinito.

“Después de nueve años con mi maestro, pensaba sin restricción lo que viniera a mi mente y decía sin restricción lo que viniera a mi boca (...) solo entonces, cuando llegué al final de todo dentro de mí y fuera de mí, mis ojos se tornaron mis oídos, mis oídos como mi nariz, mi nariz como mi boca; todo era lo mismo. (...) y nunca supe si era el viento el que me cabalgaba a mí o yo que cabalgaba al viento.”

Del Libro de Lie Zi

* Bibliografía y fuentes utilizadas para elaborar este artículo:

www.aefol.com José Lozano Galera, 25-9-04

García Peñalvo, F. J. y García Carrasco, J. (2001) Los espacios virtuales educativos en el ámbito de Internet: Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 3. http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_03/n3_art_garcia-garcia.htm

<http://www.xtec.cat/>

<http://medialab-prado.es/>

“Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información”

<http://campus.usal.es/>

Fernándo Savater. El valor de educar. Ariel (1999).

www.iamc.es

Car, Eduardo & Revuelta, Miguel A. (2008). E-learning, una metodología para la solución de problemas formativos en el sector de la construcción.

http://www.structuralia.com/info/img/Noticia_Ficheros/congreso%20cinca5%20definitivo.pdf

Terapia como construcción social. Paidós.

<http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/cuerpo.htm>

<http://blog.evoit.com>

<http://dnxgroup.com/>

<http://www.jmperry.com/>

http://www.accenture.com/Global/Services/By_Industry/Media_and_Entertainment/DrElearning.htm

Zen en el Arte del Tiro con Arco. Eugen Herrigel. Prólogo Daisetz T. Suzuki. Kier Gaia (2008).

<http://es.wikipedia.org>

Libro Lie Zi. Kairós (2008)

Reportaje realizado por los componentes del Equipo VIII. Curso *Gestión de Proyectos b-learning*. UNED

Disponible en la entrada 29 enero 2010 <https://cuentosejemplares.wordpress.com/>