

10

años

2001 - 2011

eLearning



eLearning y Formación Corporativa 2.0

BUREAU VERITAS
business school
eLearning

en colaboración con:

 **edipe**
Agrupación Centro



Move Forward with Confidence

BUREAU
VERITAS

Un libro de Bureau Veritas Business School en colaboración con AEDIPE

Idea original: Luis Lombardero

Autores:

Juan Antonio Esteban

Luis Lombardero

José Luis Marín de la Iglesia

Íñigo Babot

Germán Ruipérez

María Manuela Rodríguez de Austria

ANCED e ITEM

Ana Belén García Varela

Jorge Diéguez

Marcello Rinaldi

Felipe Ynzenga

Marta Bernal

Participa: Enrique Saldaña, Director de RRHH de John Deere Ibérica

Dirección Editorial: Cristina Pascual

Edición: Ana Horcajada

Maquetación y diseño de portada: Berta Laurín

Depósito Legal: AS-04557-2011

Precio: 15€

Nota sobre enlaces a páginas web ajenas: Este libro puede incluir enlaces a sitios web gestionados por terceros y ajenos a BUREAU VERITAS BUSINESS SCHOOL, que se incluyen sólo con finalidad informativa.

BUREAU VERITAS BUSINESS SCHOOL no asume ningún tipo de responsabilidad por los daños y perjuicios derivados del uso de los datos personales que pueda hacer un tercero encargado del mantenimiento de las páginas web ajenas a BUREAU VERITAS BUSINESS SCHOOL y del funcionamiento, accesibilidad o mantenimiento de los sitios web no gestionados por BUREAU VERITAS BUSINESS SCHOOL. Las referencias se proporcionan en el estado en que se encuentran en el momento de publicación sin garantías, expresas o implícitas, sobre la información que se proporcione en ellas.



eLearning y Formación Corporativa 2.0

BUREAU VERITAS
business school
eLearning

en colaboración con:

 **AEDIPE**
Agrupación Centro

Move Forward with Confidence



BUREAU
VERITAS



Avanzamos a través del conocimiento

Con **10 años de trayectoria**, Bureau Veritas Business School es actualmente la Escuela de Negocios líder en formación eLearning. Más de 40.000 estudiantes de España y Latinoamérica eligen anualmente BVBS como centro de estudios.

Nuestra oferta académica está destinada tanto a particulares como a empresas y comprende **más de 15 Masters y 400 Programas Experto Universitario y Cursos**. Las grandes áreas formativas del proyecto académico de BVBS son Calidad, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social, aspectos en los que tradicionalmente Bureau Veritas ha centrado su actividad de certificación, inspección y verificación.

El equipo de profesionales de BVBS colabora con distintas entidades de prestigio internacional para mejorar el desempeño de los profesionales y su empleabilidad a través de una metodología de enseñanza basada en la adquisición de competencias. Además, en Bureau Veritas Business School apoyamos a las empresas en el desarrollo e implementación de sus planes de formación.

El hilo conductor de la amplia labor de BVBS es la **innovación en los procesos de formación continua**. Incorporamos las tecnologías más actuales para favorecer y apoyar el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos. Esto nos convierte en líderes en formación en modalidad eLearning, a la que nos dedicamos desde hace 10 años.

Es nuestra experiencia la que nos ha llevado a poner en marcha el [Master en eLearning y Formación Corporativa 2.0](#) junto a la Universidad Camilo José Cela. Se trata de un programa académico que ofrece las claves de la formación en organizaciones e instituciones en la sociedad del conocimiento. Un Master imprescindible para profesionales decididos a formar parte de un sector con una importante y urgente necesidad de especialización.

Este ebook es parte de nuestra constante voluntad por ser parte activa del cambio de modelo educativo que actualmente se está produciendo. Aquí se reflexiona sobre su esencia y cómo enriquece la formación en todas las etapas de la vida. Esperamos que disfrutéis de la lectura tanto como nosotros de su elaboración.

Bureau Veritas Business School

Puedes seguirnos en:



Para más información:

www.bvbusiness-school.com



Índice de Contenidos

Prólogo Por Juan Antonio Esteban Bernardo	6	eLearning y empresa: evolución y tendencias Por ANCED e ITEM	93
¿En qué medida va a contribuir el eLearning a la educación que necesita la nueva economía del conocimiento? Por Luis Lombardero	13	¿Cómo elegir las herramientas más adecuadas para una correcta implantación del eLearning? Por Ana Belén García Varela	101
La importancia la sociedad del conocimiento en un mundo globalizado Por José Luis Marín de la Iglesia	43	Desarrollo y gestión de contenidos eLearning Por Jorge Diéguez	115
Introducción al eLearning. Ventajas, inconvenientes y tendencias futuras de desarrollo Por Germán Ruipérez	55	Mobile Learning, el futuro del eLearning Por Marcello Rinaldi	125
El eLearning: una revolución que cambia las reglas de la formación Por Íñigo Babot	63	El nuevo marketing. El marketing de la era digital Por Felipe Ynzenga	135
Beneficios del eLearning aplicado a las organizaciones. ¿Cómo medir la rentabilidad del proyecto? Por María Manuela Rodríguez de Austria	81	Cómo obtener beneficio a través del Social Media Por Marta Bernal	143

Prólogo

Por Juan Antonio Esteban Bernardo

Es una satisfacción poder prologar, en nombre de la Agrupación Centro de [AEDIPE](#), este eBook dedicado en su mayor parte al eLearning. Por ello, debo agradecer a Bureau Veritas Business School su amable ofrecimiento para dar mi visión, tanto personal como institucional, sobre este tema.

No es un asunto ajeno a nuestra Asociación porque, al constituir el eLearning una de las herramientas de gestión que forman parte del trabajo diario de los profesionales de Recursos Humanos en las organizaciones, debemos estar muy atentos a las tendencias y a sus resultados. El objetivo es facilitar el debate y el conocimiento y, por tanto, su desarrollo e implantación en las empresas.

Curiosamente, el primer libro de la [Biblioteca AEDIPE de Recursos Humanos](#), estaba dedicado a esta materia. 'El eLearning. Mejores

prácticas en España' recogía, como viene siendo habitual en la colección, experiencias prácticas de empresas españolas líderes como Ferrovial, Telefónica y Endesa, entre otras muchas, en la implantación de sistemas de aprendizaje a distancia. Ha sido una agradable experiencia releerlo, varios años después, para comprobar cuán acertados estuvimos al poner el foco de nuestra atención en estos sistemas.

Era el año 2003 y en ese momento se estaba produciendo una evolución cualitativa de estas técnicas. Un momento caracterizado por la sustitución del soporte de una parte de los contenidos formativos -el papel por el Power Point, para simplificar-, y en el que se podía hablar de que el concepto de eLearning se limitaba al uso de las tecnologías para apoyar la formación.

Quedaba un mundo por descubrir. Aún teníamos una oferta dispersa y escasamente evolucionada y una

demanda poco cualificada. En muchas ocasiones, la elección de modelos formativos eLearning respondía a una única motivación: **la pura y simple reducción de costes**. Un modelo, pues, frágil y propicio para debilitarse tras un momento de *boom* de esas modas tan habituales en el mercado de los Recursos Humanos.

Pero demos un salto en el tiempo para ubicarnos en nuestros días. Tenemos que tratar de entender lo que caracteriza a la economía, a la empresa y a la tecnología, incluso a los valores individuales y colectivos, para poder conocer el potencial que el eLearning ofrece tanto a los profesionales de Recursos Humanos como, en el otro lado, a los trabajadores. Por un lado, tenemos una economía volátil, con ciclos negativos extremadamente destructivos para las empresas y el empleo. También es globalizada, por mor de los avances en comunicaciones y transporte, que

imponen una competencia mucho más intensa, que supone un enorme desafío para las personas.

Por otro lado, las empresas replican este modelo y revisan sus estrategias, su tamaño, su organización interna y, como consecuencia, sus competencias. De este modo, tenemos puestos de trabajo volátiles, de contornos difuminados, que requieren elevados niveles de cualificación y de flexibilidad en las habilidades de sus ocupantes. La relación temporal y espacial con la empresa es cada vez más impredecible. Los modelos de teletrabajo y las políticas de conciliación son respuestas a estas circunstancias.

Además, las compañías tienen que enfrentarse a un perfil motivacional de los empleados cada vez más difícil de gestionar. La vinculación de por vida a las empresas es ya casi una quimera, pero no sólo porque las empresas no pueden garantizar el empleo, sino también porque los empleados no están dispuestos a atarse durante todo su desarrollo profesional a una única empresa. En esta sofisticada relación de intercambio, la empleabilidad es el concepto en el que se produce el punto de encuentro que facilita un intercambio fructífero para todas las partes. Por lo tanto, **hay una cierta evolución en el perfil motivacional**

del formador. En su estado ideal debería estar más motivado que nunca a su desarrollo profesional, que también depende mucho -ahora especialmente- de él mismo.

Hace unos años, la elección de modelos formativos eLearning respondía a la pura reducción de costes

También hay que atender al desarrollo de la tecnología, tan vertiginoso que a veces hace difícil la adaptación de las personas a las funcionalidades que ésta ofrece. El incremento en la capacidad de los equipos individuales y de los servidores, así como de las posibilidades de conexión, provocan, en definitiva, que **las acciones formativas on y offline se distingan de las presenciales por aportar un mayor valor al formador y al formando.** Por ejemplo, en la

cantidad, calidad y perdurabilidad de los contenidos, las posibilidades de control de la evolución del proceso formativo, o la prolongación en el tiempo de la disponibilidad de esas acciones para los alumnos.

Sólo falta en este esquema el papel de las redes sociales. De nuevo surge aquí una aplicabilidad directa a la formación de un fenómeno social cuya trascendencia sólo estamos atisbando, por su capacidad para cambiar las referencias de nuestras relaciones colectivas. Empresas y particulares no pueden ser ajenas a **la influencia que el mundo de las redes sociales están ejerciendo sobre ellos.** Si bien el aspecto más visible -incluso llamativo desde el punto de vista de los Recursos Humanos- es el uso de estas aplicaciones para el reclutamiento de personas, es evidente que la relación del empleado con el empleador va a parecerse cada vez más a la del cliente con el proveedor y que las relaciones de identificación o desencuentro entre ambos van a verse amplificadas por el uso de estas herramientas virtuales.

Pero, como las relaciones en las redes sociales no son unidireccionales ni aisladas, además de ese efecto altavoz se genera una ampliación del ámbito de dichas relaciones. Tenemos la posibilidad no sólo de comunicarnos, sino también de relacionarnos con personas de culturas y territorios

muy lejanos, así como de acceder a sus intereses y compararlos con los nuestros, aprovechar su conocimiento, o compartir aficiones.

Así, se resuelve la ecuación que planteaba [John Naisbitt](#) en su libro *'Megatendencias'*, cuando hacía referencia al dilema Alta Tecnología-Alto Contacto: la necesidad de las personas de mantener mayores niveles de relación cuanto mayor fuera el uso y la dependencia de la tecnología. Naturalmente, el uso de estas redes aporta a la formación eLearning un valor añadido excepcional que los proveedores de servicios de formación deben integrar si desean alcanzar el éxito.

En efecto, al igual que la calidad de los contenidos no se resiente por su manejo en el entorno tecnológico, sino todo lo contrario, las relaciones e interacciones de los alumnos y entre éstos y el docente no debe mermar la calidad del intercambio docente, sino todo lo contrario. También **se mejoran y amplían los sistemas de control y seguimiento del rendimiento docente**, con el consiguiente incremento del nivel de exigencia. La ausencia de obligación de mantener la presencia física en un momento dado y en un lugar concreto para el proceso de aprendizaje **permite incrementar el número y la calidad de las intervenciones, mejorar la**

accesibilidad a unos contenidos formativos más enriquecidos y generar una mayor disponibilidad y motivación hacia la acción formativa. De este modo, puesto que el desempeño formativo no depende de la presencia de un formador en un aula, puede afirmarse que el esfuerzo depende de la voluntad y motivación del formando, incluso más que de la calidad didáctica del formador, sin que ésta sea despreciada, por supuesto.

En cualquier caso, nadie puede negar, con estas características, que el eLearning es un modelo de formación absolutamente adaptado a la realidad y necesidades de nuestros entornos sociales y organizacionales. Pero, como en todo, **la moderación y el buen criterio han de ser los mejores consejeros**, pues podríamos encontrarnos con la tendencia a considerar estos sistemas formativos como la panacea a todas nuestras necesidades. No es así.

Algunas competencias se desarrollan mejor en entornos presenciales. Me refiero a aquellas en la que el aprendizaje basado en la experiencia es la mejor manera de desarrollarlas. En especial, se trata de las competencias relacionales, esto es, las que se identifican con las habilidades de gestión de personas. Nada hay tan peligroso en la Dirección de los Recursos Humanos de las empresas que **aplicar recetas sin**

conexión con la realidad cultural y las necesidades estratégicas de cada momento. Y, además, en muchas ocasiones las fórmulas basadas exclusivamente en la mejor gestión del coste, sin considerar el valor aportado por cada alternativa, suponen un desperdicio de recursos y una merma de la motivación y la credibilidad de la Dirección.

A esto hay que añadir que las personas, en su calidad de empleados o no, han de ser, por necesidad y por obligación, los verdaderos dueños de su carrera profesional. Vivimos una época, sin vuelta atrás, en la que muchos profesionales tendrán que reinventar su perfil no una, sino quizás varias veces a lo largo de su –cada vez más prolongada- vida activa.

En este escenario cobra un sentido fundamental el eLearning como vehículo para canalizar la capacitación de las personas, y en el que hay que saludar la visión y los esfuerzos de [Bureau Veritas Business School](#), no sólo al editar este eBook, sino también al desarrollar una oferta formativa amplia y de extraordinaria calidad para incrementar el bagaje competencial de profesionales dentro y fuera de nuestras fronteras.



Juan Antonio Esteban Bernardo

Es el **Presidente de la Agrupación Centro de AEDIPE y Vicepresidente del Consejo Nacional de esta asociación.** También es **Presidente del Foro Iberoamericano de Recursos Humanos.** **Se licenció en Psicología Industrial y Clínica y tiene un Executive MBA por el Instituto de Empresa, así como un Master Executive en Dirección de Recursos Humanos.**

Actualmente es **Director de Recursos Humanos de ALSA y ha trabajado en compañías como Telepizza o Alta Gestión ETT.** **Compagina su actividad laboral con sus clases como profesor asociado del Área de Dirección de Recursos Humanos del Instituto de Empresa. También imparte conferencias y ha desarrollado una intensa labor docente en distintas Escuelas de Negocios y Universidades.** **Elabora publicaciones y artículos en Abilene Blog y otros medios sobre temas relacionados con la gestión de personas.**

Una nueva economía, una nueva educación



¿En qué medida va a contribuir el eLearning a la educación que necesita la nueva economía del conocimiento?

por Luis Lombardero

“Antes, si querías ver una película tenías que desplazarte. De repente aparecieron las películas por televisión: podías ver las películas en casa. Después llegaron las cintas de video, los DVD, etc. Hoy se puede ver las películas cuando se quiera y desde cualquier lugar por streaming”

Curtis W. Johnson

¿Estamos a las puertas de un cambio radical en las formas de aprender?

El Ministerio de Educación de Corea del Sur acaba de anunciar que en 2012 retirarán los libros en papel de las escuelas y que éstos serán sustituidos por textos en tabletas. El [Instituto Tecnológico de Monterrey](#) (México), ha alcanzado los 90.000 alumnos en modalidad eLearning en español. Y la [Universidad de Phoenix](#) (EEUU) cuenta ya con 400.000 alumnos en modalidad eLearning en inglés. Además, Telefónica y Vodafone comienzan a comercializar acceso ultrarrápido a Internet y la compañía Amazon vende ya más libros electrónicos que físicos.

[Curtis W. Johnson](#), experto en sistemas educativos y coautor del libro *'Disrupting Class'*, en su intervención en el [Global Education Forum](#) de 2010 fue rotundo: *“El modelo educativo ha entrado en crisis; no está alineado con su tiempo. El mundo ahora aprende de una nueva forma y es inevitable hacer cambios profundos. El proceso de innovación disruptiva va a entrar en las aulas”*.

“
(.....) Hoy se puede ver las películas cuando se quiera, desde cualquier lugar por **streaming**”

Curtis W. Johnson

“El mundo ahora aprende de una **nueva forma** y es inevitable hacer **cambios profundos**”

Curtis W. Johnson

Los datos anteriores son un ejemplo de las innovaciones que se están produciendo en los métodos de aprendizaje. Y la referencia del encabezamiento relacionada con el sector del cine es una buena muestra de cómo las tecnologías de comunicación y la informática empujan los procesos de innovación hasta que se dan saltos cualitativos que suponen un cambio radical. Curtis W. Johnson utiliza esta anécdota, que tiene una gran similitud con el sector de la educación, para explicar cómo muchos de los sectores pasan de las innovaciones secuenciales a las disruptivas creando nuevas categorías de productos o servicios que cambian las reglas del juego y los agentes de un sector.

Como resultado, podemos reflexionar sobre si ha llegado **el momento de un cambio disruptivo en la educación**. La tecnología ofrece la capacidad de impartir una mejor educación y más personalizada que el sistema tradicional. Los cambios que se han sucedido en la educación tienen un claro paralelismo con el sector del cine: las primeras tecnologías aplicadas al aprendizaje hicieron aparecer vídeos educativos, después *CD-ROMs*, *DVDs* y, finalmente, los primeros cursos en Internet. Al principio no eran de muy buena calidad, por lo que sólo consiguieron atraer a las personas con más dificultad para desplazarse o aquellas que eran más sensibles al coste.

Hoy, las diferentes plataformas tecnológicas nos permiten asistir a una clase presencial en directo del mejor experto de la materia: a través de televisión o mediante Internet desde un móvil, un *tablet* o un ordenador, con un coste mínimo, lo que supone sin duda una nueva dimensión en la **oportunidad de mejorar la educación y democratizar su accesibilidad** de manera casi universal. Lo señalado anteriormente, unido al repaso de los excelentes artículos que aparecen en este *ebook* -escritos por consultores, profesores universitarios e investigadores- en los que se describen las nuevas posibilidades que nos brinda la unión del conocimiento y la tecnología, al tiempo que dan claves sobre las tendencias en las metodologías de aprendizaje, hizo surgir la pregunta que da título a este artículo, y que parece más oportuna ahora que nunca: **¿en qué medida va a contribuir el eLearning a la educación que necesita la nueva economía del conocimiento?**

Esta primera pregunta se ha desagregado en las siguientes, que serán desarrolladas en las siguientes páginas:

- ¿Puede contribuir realmente la educación y la formación a encontrar empleo?
- ¿Qué competencias profesionales son necesarias para trabajar en la actualidad?
- ¿Cómo puede contribuir la Formación Profesional a la disminución del desempleo?
- ¿Cuáles son los retos de la Formación Universitaria en la sociedad del conocimiento?
- ¿Se adaptan los métodos de aprendizaje apoyados en la tecnología a las características psicopedagógicas de los estudiantes de hoy?
- ¿Se va a convertir el eLearning en un subsector de la educación?
- ¿Qué nuevos empleos se están creando y qué competencias se demandan para los expertos eLearning?

Finalizo esta introducción con una anécdota. En 1986 trabajaba en la dirección de un centro de formación en nuevas tecnologías, donde participábamos en un programa de difusión financiado por la otrora llamada Comunidad Europea, con socios de Alemania e Italia. En los tres países desarrollábamos conjuntamente jornadas de difusión y planes de formación para predicar las ventajas productivas que suponía sustituir las máquinas de escribir por PCs con procesadores de texto, pese a que entonces se usaba el sistema operativo MS-DOS y los ordenadores utilizaban discos flexibles con una capacidad mínima de almacenamiento. Además, no se había introducido el ratón y todas las instrucciones se hacían a base de combinar diferentes teclas.

A los dos o tres años se produjeron cambios significativos. Intel revolucionó los microprocesadores; los ordenadores incorporaron un disco duro con mayor capacidad de almacenamiento; y apareció Windows con los menús de iconos y la primera versión de las aplicaciones de Office. Los precios bajaron sensiblemente. Estos avances tecnológicos, que facilitaban el uso y disminuían el tiempo dedicado al aprendizaje, dieron lugar a una innovación disruptiva. Era el final de las máquinas de escribir y llegaron los primeros PC a los hogares. Se iniciaba una época de cambios tecnológicos acelerados y, con ella, la popularización de las TICs.

Todo parece indicar que el cambio que se está produciendo actualmente en las formas de aprender va a ser suponer un nuevo paradigma en la educación. Sin duda, será difícil de seguir para aquellos que no se incorporen ya a éste.

1. ¿Puede contribuir realmente la educación y la formación a encontrar empleo?

Vamos a limitar el alcance de este análisis a **la Formación Profesional Reglada, la Formación Profesional para el Empleo y la Formación Universitaria**, que dentro de nuestro modelo educativo, son los sistemas que tienen la función de formar a trabajadores y profesionales. La respuesta a la pregunta que da título a este punto tiene que tener en cuenta que hemos evolucionado de la era industrial y la producción de mercancías físicas a la economía del conocimiento caracterizada por el uso de la información y el conocimiento como materia prima, así como por el crecimiento del sector servicios. Más del 50% del PIB de las principales economías de la [OECD](#) (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) están basadas en la producción y distribución de conocimiento y, en EEUU, más del 60% del personal asalariado trabaja en la producción de bienes relacionados con el conocimiento.

La teoría económica neoclásica se basaba en el binomio mano de obra-capital. El conocimiento, la tecnología, la educación y el capital intelectual eran considerados factores exógenos al desarrollo económico. Ahora, la teoría del modelo de crecimiento económico, desarrollada por el premio Nobel [Robert M. Solow](#), y la teoría del crecimiento endógeno del también Nobel [Kenneth J. Arrow](#), se apoyan a grandes rasgos en dos modelos contrapuestos. El primer modelo de *learning by doing* (aprendizaje basado en la práctica), supone que el progreso técnico es el resultado casi accidental de otras acciones económicas, por lo que no hace falta programarlo.

El segundo modelo, el del capital humano, afirma, por el contrario, que **el progreso tecnológico es el resultado directo del volumen de recursos invertidos en formación e investigación convertidos en conocimiento**. Ésta es una nueva forma de capital cuya acumulación es necesaria para el aumento de la producción de un país. En este nuevo modelo, el crecimiento económico a largo plazo está determinado por la media ponderada del

crecimiento del factor capital y el factor trabajo más la tasa de crecimiento del progreso tecnológico, que se apoya a su vez en la inversión en recursos de I+D+i, educación y formación.

El factor trabajo puede incorporar diferentes niveles de educación y requerir diferentes competencias, pero se ha demostrado que un pequeño aumento del tiempo dedicado a formación permite acceder antes al empleo e incrementa la posibilidad de conseguir un trabajo cualificado con mejores salarios en porcentajes exponenciales: **los más formados tienen mejores trabajos y salarios**. Un esfuerzo de un año más de formación se ve recompensado de manera muy importante. Según nos muestra el informe de [la OECD sobre la educación en España](#) de 2011, la tasa de desempleo de los españoles con estudios inferiores al Bachillerato o ciclos formativos de grado medio era del 21,9% en 2009, mientras que la de aquellos con estudios universitarios o estudios superiores se situaba en el 9%.

Asimismo, el salario está asociado al nivel educativo que se alcanza. El de un titulado de Educación Terciaria es un 41% más elevado que el de un titulado en Educación Secundaria y un 63% más de media que el de un graduado de la primera etapa de Educación Secundaria o inferior. En resumen, **a mayor titulación, menos desempleo; a mayor titulación, más salario; y, por último, a mayor titulación, mayor rentabilidad pública y privada**.

2. ¿Qué competencias profesionales son necesarias para trabajar en la actualidad?

Si hemos concluido que la educación y la formación no sólo pueden contribuir a encontrar empleo sino que también son un elemento necesario para el progreso tecnológico, cabe avanzar un paso más y hacer una aproximación a **las competencias que se necesitan adquirir** y para qué empleos. El objetivo es orientar la oferta educativa ante este inmenso reto que es la Formación Profesional, que va a necesitar unos elevados recursos económicos en una época de disminución de presupuestos en todas las administraciones.

La actual crisis económica ha vuelto a evidenciar las carencias de los modelos de desarrollo tradicionales y ha situado, en primer lugar, la búsqueda de

“**A mayor titulación, menos desempleo, más salario y mayor rentabilidad pública y privada**”

“El mayor incentivo para que los desempleados se formen es la posibilidad de conseguir un nuevo empleo”

nuevas fórmulas de desarrollo y la necesidad de un **cambio de modelo económico cada vez más acelerado que se apoya en tres factores** que han empujado las modificaciones profundas de los últimos años: **el proceso de globalización, la revolución tecnológica y los cambios en la demanda.**

Estos factores interactúan entre sí y confluyen en el **uso intensivo de conocimiento a nivel económico**, generando un círculo virtuoso que va desde la demanda de nuevas mercancías hasta su producción, de la producción a la innovación y otra vez hacia la demanda, generando nuevas vías de desarrollo y crecimiento. La utilización de conocimiento es un recurso productivo que ha dado lugar a nuevos patrones de demanda dirigidos **a la producción de bienes intangibles.**

Para orientar las necesidades de competencias en el entorno laboral es necesario tener en cuenta que no estamos sólo ante una crisis cíclica de corta duración, sino que, además, se están produciendo en paralelo **cambios económicos y sociales de gran profundidad y de ciclo más largo en los actores internacionales**, con un peso económico cada vez mayor de los países de Asia-Pacífico y los países emergentes frente a las economías de Estados Unidos y Europa. Estas transformaciones pueden modificar nuestro papel en la economía global, por lo que es necesaria una estrategia de país para situarnos en el entorno económico internacional de forma competitiva.

Es, por ello, necesario orientar el modelo de desarrollo económico español en la línea de los mencionados tres grandes factores de cambio. Hay que definir las actividades que se consideran de más factible desarrollo dentro de una estrategia de economía sostenible. Contar con un **escenario de desarrollo económico es una herramienta indispensable** para orientar las necesidades de formación. Asimismo, es importante hacer una **gestión eficaz de los recursos económicos empleados**, evitando que la formación para desempleados se convierta en una forma de aparcar el problema del desempleo con una compensación económica. Sin duda, el mejor incentivo para que los desempleados se formen es la posibilidad de conseguir un nuevo empleo.

Si bien es cierto que las incertidumbres de la actual economía global dificultan hacer predicciones de futuro y acertar en las decisiones, puede ser de utilidad alguna de las **clasificación** que trata de enumerar las nuevas actividades y

sectores con más valor añadido. Entre las **actividades económicas con más futuro** están la industria avanzada, las manufacturas TIC, la fabricación aeronáutica, la automovilística, -en especial el coche eléctrico- y la ferroviaria, los productos químicos y farmacéuticos, los equipos médicos de precisión, la fabricación de maquinaria y aparatos electrónicos, la electrónica de consumo, la producción de contenidos digitales, los nuevos combustibles, la industria medioambiental, las energías renovables, la eficiencia energética y la sostenibilidad, así como con las aplicaciones de la biotecnología o los alimentos funcionales. Además, en nuestro país hay un amplio consenso de que el turismo debe de ser uno de los sectores que hay que potenciar.

Una vez definidos los empleos con mayor potencial, hay que entrar a definir las competencias profesionales que los trabajadores deben adquirir. Además, hay que sumar a éstas una serie de **competencias transversales** que deben tener los aspirantes a la mayoría de los empleos de la nueva economía del conocimiento. Entre ellas destacan **el dominio de las nuevas tecnologías y de los idiomas, así como el liderazgo y la capacidad de trabajar en equipo de forma colaborativa y en ambientes multiculturales.**

3. ¿Cómo puede contribuir la Formación Profesional a la disminución del desempleo?

La Formación Profesional se divide en dos subsistemas a nivel normativo según las modificaciones legislativas introducidas en 2004: el subsistema de **Formación Profesional Reglada** y el subsistema de la **Formación Profesional para el Empleo**, que se ocupa de la formación de los trabajadores en activo y desempleados.

Los contenidos de la formación de los subsistemas de Formación Profesional están integrados en el [Sistema Nacional de las Cualificaciones y Formación Profesional](#), que ordena las cualificaciones en un **Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales**. Éste comprende las cualificaciones profesionales más significativas del sistema productivo español -organizadas en familias profesionales y niveles susceptibles de reconocimiento y acreditación- identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional. Constituye la base para elaborar la oferta formativa de los títulos y los Certificados de Profesionalidad.

Para entender las demandas a las que debe hacer frente la formación profesional es necesario contextualizarla en el entorno económico y de empleo actual. En el segundo semestre de 2011 se han vuelto a disparar los rumores sobre una nueva recesión a nivel mundial y se hace cada vez más evidente que **no estamos en el camino de la recuperación económica**. Una de las consecuencias más visibles y duras de la crisis en nuestro país es la **alta cifra de desempleados**, que crece imparablemente en estos últimos años. El paro afecta especialmente al 48% de los jóvenes menores de 25 años. Una parte de ellos abandonaron el sistema educativo sin finalizar su formación debido al fracaso escolar, o bien atraídos por el auge del sector de la construcción. Estamos, por tanto, ante casi un millón de jóvenes en busca de empleo, **una buena parte sin ninguna formación específica para el empleo** y el resto con necesidad de adecuar sus competencias.

Esta cifra, además de reflejar una cruel realidad ante la dificultad de encontrar empleo, advierte de la necesidad de actuar para evitar que se conviertan en **desempleados permanentes**, peligro al que tampoco son ajenos una parte de los cerca de 5 millones de desempleados de mayor edad. De los 18 millones de trabajadores en activo (datos de 2010 de la Fundación Tripartita), han hecho uso de Formación para el Empleo subvencionada o bonificada un total de 4.671.881 trabajadores (el 22,6%), incluyendo a los trabajadores de la Administración pública, con un coste de 1.545 millones de euros. Se trata de una formación dirigida a mejorar la productividad de las empresas, adquirir nuevas competencias profesionales o adaptar su empleabilidad para no perder el empleo.

La concepción de un periodo de la vida para formarse y otro para el desarrollo profesional ya no tiene sentido. El concepto de **la formación a lo largo de la vida**, señala que cada persona adulta tendrá que volver a **reciclarse una media de tres o cuatro veces para mantener su empleabilidad**. Por ello, la demanda formación de los trabajadores en activo ha venido aumentando año tras año debido a que las competencias que requiere el mercado de trabajo cambian y quedan obsoletas mucho más rápidamente.

La Formación Profesional para el Empleo, tanto la dirigida a desempleados como a los trabajadores en activo, por tener como objetivo la adquisición o modificación de competencias para una ocupación concreta; porque sus destinatarios están en edad de trabajar y por ser la de ciclo más corto y la que menos recursos económicos requiere, es la que supone una **más**

rápida y eficaz contribución a la integración laboral de los desempleados y a adaptar las competencias de los trabajadores a las necesidades del mercado de trabajo.

Por ello, en situaciones de alto nivel de desempleo como la actual, la Formación Profesional para el Empleo es **el primer objeto de actuación** dentro de las políticas activas para el empleo. Y, para que las actuaciones en formación contribuyan a facilitar la incorporación al trabajo, es necesario asegurar que estén **relacionadas con las nuevas actividades económicas** y evitar utilizar recursos para cualificar en ocupaciones que ya están obsoletas o no son capaces de generar más empleo.

El Sistema de Formación Profesional para el Empleo tiene, sin duda, **el mayor reto a nivel de formación profesional en la historia** de nuestro país. Por una parte, debe contribuir a formar a cinco millones de desempleados para que vuelvan al trabajo, en muchos casos en nuevas ocupaciones. Por otra, impulsar la adaptación de las competencias de los trabajadores en activo para mejorar la productividad o mantener su empleabilidad adaptándose a las nuevas ocupaciones de la economía del conocimiento.

Se trata de un sistema que ha sufrido un proceso de lenta reforma desde los años 90 del siglo XX. La reforma de la Formación Profesional para el Empleo se ha centrado fundamentalmente en tres aspectos:

- El establecimiento de Certificaciones Profesionales por Familias Profesionales, cuyas titulaciones tienen a efectos laborales la misma validez que las de la Formación Profesional Reglada.
- El reconocimiento de las competencias adquiridas a través de la experiencia laboral que se pueden capitalizar junto con la formación para obtener la titulación de Certificaciones Profesionales.
- La adopción de una metodología formativa de adquisición de competencias profesionales.

Aunque se ha avanzado notablemente en ordenar las Certificaciones Profesionales, así como en el desarrollo de la financiación y las bonificaciones a los trabajadores en activo, su extensión es muy desigual en el conjunto de las Comunidades Autónomas. Ya que **apenas se han expedido Certificaciones Profesionales**, el objetivo estrella de la Formación

“La concepción de un periodo de la vida para formarse y otro para el desarrollo profesional ya no tiene sentido”

Profesional para el Empleo –aumentar el porcentaje de población activa con titulaciones de Formación Profesional- apenas se ha cumplido.

El subsistema de **Formación Profesional Reglada** está afectado igualmente por los cambios del entorno económico y tecnológico descrito anteriormente, con la diferencia de que la mayoría de los estudiantes son jóvenes en edad escolar y que la adquisición de una titulación supone un mínimo de dos años. A pesar de su importancia a nivel económico, **no ha recibido hasta hace pocos años el reconocimiento social** ni la atención que necesita para ampliar el número de alumnos.

En cuanto a sus contenidos, en los últimos años se ha sometido a una importante reforma para mejorar su calidad: se han actualizado sus programas al mercado del trabajo con la participación de los agentes sociales; se han introducido las prácticas en empresa como obligatorias; además, se ha adaptado a la metodología de las competencias llevada a cabo en la mayoría de las familias profesionales. El impacto de estas mejoras en la percepción social y el aumento del desempleo de los jóvenes ha hecho que, en el curso 2010-2011, **la demanda de plazas en algunas especialidades haya sido superior a la oferta** y que socialmente se considere **un sistema de formación alternativo a la Universidad**.

En las últimas décadas se ha avanzado notablemente en hacer **converger el subsistema de la Formación Profesional Reglada y el subsistema de la Formación Profesional para el Empleo**. Ambos comparten la organización en familias profesionales, la metodología de competencias en la sus programas educativos y su metodología de formación, y en cierta medida se ha equiparado el valor de las titulaciones a efectos laborales, aunque no a efectos educativos.

El ritmo del cambio de modelo económico y tecnológico requiere de una constante actualización del conocimiento y, para atender esta demanda, se necesita **un modelo de formación de rápida adaptación en los contenidos, de fácil accesibilidad** y de coste asumible por empresas y personas. En materia de flexibilidad y accesibilidad de la Formación Profesional es donde se necesita acometer reformas adaptándola a las necesidades actuales. Todo parece indicar que **se quiere solucionar nuevos problemas con**

viejas concepciones, considerando la modalidad de formación presencial como principal y las modalidades apoyadas en la tecnología educativa como accesorias. Esta reforma no puede retrasarse si queremos atender el gran desafío de la Formación Profesional. La formación a lo largo de la vida requiere un **modelo flexible** al que se pueda acceder desde cualquier lugar y en el momento en que se necesite actualizar competencias, compatible con la actividad laboral.

Los trabajadores en activo, a pesar de la escasa disponibilidad de oferta de calidad en modalidad eLearning, según la Fundación Tripartita para el Empleo **ya se están apuntando al cambio en la modalidad formativa**: la modalidad presencial ha vuelto a disminuir en 2010, situándose en el 56,9% y cediendo terreno a favor de las modalidades de distancia y teleformación, que suponen ya el 41%. Por ello, es poco comprensible que se imponga la modalidad presencial en las Certificaciones Profesionales, con una duración media de 1.000 horas en formación dirigida a trabajadores en activo, con la posibilidad de hacer sólo un porcentaje de las materias a distancia, a diferencia, sorprendentemente, de la Formación Profesional Reglada, que se puede cursar totalmente a través de internet.

En definitiva, la confusa denominación, la limitada oferta de especialidades y la escasa información que se ofrece de ésta ponen de manifiesto que el eLearning es aún considerado una **modalidad subsidiaria de la formación presencial**. Este planteamiento, unido a la nula publicidad que se está haciendo, provoca que su existencia sea casi desconocida.

4. ¿Cuáles son los retos de la Formación Universitaria en la sociedad del conocimiento?

Si nos quedamos en una definición de las funciones esenciales de la Universidad, coincidiremos en que se resumen en la docencia para la transmisión de conocimiento, la formación de profesionales, la investigación científica para la creación de conocimiento y, por último, el papel de difusión del conocimiento a la sociedad. A los efectos de reflexionar sobre la relación entre formación y empleo, nos limitaremos a la función de **formación de profesionales con competencias adaptadas a la demanda de la economía del conocimiento**.

“Según la Fundación Tripartita para el Empleo, los trabajadores en activo ya se están apuntando al cambio en la modalidad formativa”

La puesta en marcha del **Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)** -conocido como ‘Proceso de Bolonia’- ha introducido la reforma de la época moderna de la institución universitaria. Algunas de las más importantes modificaciones introducidas son:

- La reorganización de todos los títulos universitarios.
- Cada universidad, con la supervisión de la ANECA, tiene la competencia para decidir el contenido de grados, másteres y doctorados para adaptarse a las necesidades del mercado de trabajo.
- Se introduce la modalidad de estudio a distancia, lo que ha dado lugar a la creación de un buen número de universidades en esta modalidad, así como al desarrollo de títulos con apoyo de las tecnologías de la educación por parte de las universidades tradicionales.
- Se introducen metodologías activas y colaborativas en sustitución de la lección magistral.
- La obligatoriedad de prácticas en empresas en todos los ciclos universitarios.
- La introducción de la metodología de competencias para definir los planes de estudio de cada titulación, fijando las competencias específicas que los alumnos deben alcanzar en cada titulación.

El Ministerio de Educación, además, ha fijado las **competencias básicas comunes** a todas las titulaciones universitarias que los estudiantes deben adquirir para el desempeño de su trabajo:

- Adquirir conocimientos que les aporten la capacidad de desarrollo y/o aplicación de ideas en contexto de investigación y ser capaces de aplicarlos para resolver problemas en entornos nuevos dentro de contextos amplios o multidisciplinares.
- Comunicar conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan de un modo claro y sin ambigüedades; integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de información incompleta o limitada, que incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos.
- Adquirir las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.

Las competencias anteriores están totalmente en la línea de las reflexiones que Curtis W. Johnson hace sobre las nuevas competencias necesarias para el trabajo: *“La mayoría de los jóvenes deberán adquirir competencias que las generaciones anteriores no tenían. Me refiero a que no solamente tendrán que aprender asignaturas básicas, sino que también deberán saber cómo encontrar las cosas que necesitan saber y luego tendrán que aprender a trabajar tal como trabaja el mundo hoy, que es principalmente en equipo. Deberán practicar el arte de la colaboración, que es el reto de trabajar con desconocidos, lo cual requiere un tipo de educación completamente distinto.”*

Si los cambios que se han introducido a nivel legislativo son pertinentes y de gran profundidad, **su ritmo de aplicación se ve limitado** por falta de recursos de las universidades y la disminución de sus ingresos, debidos a la disminución demográfica del número de jóvenes en edad de estudiar y la alta tasa de abandono escolar, sin que se estén buscando nuevos modelos de enseñanza; modelos caracterizados por un nuevo papel del docente, más allá del trasnochado rol de proveedor de contenidos.

En este contexto, las tecnologías aplicadas a la educación ofrecen **la oportunidad de contribuir a la sostenibilidad del sistema**, a condición de que se piense en un nuevo paradigma sustentado en otras formas de enseñar que permitan reducir costes sin disminuir la calidad. Al tiempo, se tiene que seguir trabajando para recortar las grandes diferencias con los países que ya obtienen excelentes resultados empleando la modalidad que combina las clases presenciales con el eLearning, el llamado *blended learning*.

El ejemplo de EEUU indica el camino: las universidades están siendo impulsoras de la investigación y utilización de las tecnologías aplicadas al aprendizaje, haciendo evidente su aportación a la mejora de la calidad.

El informe [‘Evaluation of Evidence-based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and review of Online Learning Studies’](#) (septiembre de 2010) encargado por la Secretaria de Estado de Educación estadounidense señala los métodos semipresenciales de formación. Según el estudio, son utilizados de forma complementaria a la formación con presencia en el aula. Indica que su combinación con el eLearning obtiene los resultados de mayor calidad en el aprendizaje.

“
La mayoría
de los jóvenes
deberán
adquirir
competencias
que las
generaciones
anteriores no
tenían

Curtis W. Johnson

“Si conseguimos reformar los métodos y las modalidades de formación, conseguiremos reducir el fracaso escolar”

El [Centro Superior para la Enseñanza Virtual](#) (CSEV), fundación auspiciada por la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) -en el que ya participan 21 universidades españolas y cuenta con el apoyo de importantes patronos entre los que destacan 4 Ministerios y potentes grupos empresariales con actividad internacional como Telefónica, Santander e Hispasat- está en fase de diseño de actuaciones para impulsar la formación virtual y el eLearning en el ámbito de la Educación Superior española y latinoamericana, lo que anuncian como **una apuesta por la educación del futuro basada en el uso intensivo de la tecnología al servicio del conocimiento** y en la formación a lo largo de la vida.

Esta iniciativa, que debería producir resultados con rapidez, supone **el reconocimiento del potencial del eLearning por parte de las universidades, la Administración y las empresas de tecnología** y contrasta con la realidad actual. José María Calés, Director del Departamento de Psicopedagogía de la UNED, apunta: *“Con respecto a las universidades, en la actualidad éstas se han acercado al eLearning de distintas maneras. Para unas, la educación virtual supone una ruptura de las fronteras, especialmente en las enseñanzas de posgrado. Para otras, no deja de ser un mero apoyo a la docencia tradicional, que es el fundamento de su existencia. Y, para un tercer grupo, como es el de la UNED, la incorporación de la enseñanza virtual ha supuesto, sin lugar a dudas, una necesidad”*.

Las reformas de los métodos de aprendizaje deben ir acompañadas de una **estrategia de impulso, difusión y formación del profesorado**, condiciones necesarias para limitar los efectos paralizantes que supone la falta de consenso entre los distintos protagonistas de la educación por el temor al cambio en los métodos tradicionales, que no es más que una manifestación del desconocimiento de los aportes que el eLearning puede hacer para mejorar la educación.

Si conseguimos reformar consistentemente los métodos y las modalidades de formación, conseguiremos **reducir el fracaso escolar y adaptarnos a los cambios** que se están produciendo en las capacidades cognitivas de los estudiantes, como veremos en el apartado siguiente. Esta necesidad de cambio en las modalidades de enseñanza es una necesidad a nivel global, como indica Curtis W. Johnson: *“No podremos superar ese desafío*

con el modelo tradicional en las aulas; es logísticamente imposible y financieramente insostenible”. Añade: *“El sistema educativo actual no brinda a los estudiantes las nuevas competencias que necesitan para conseguir un trabajo en el mundo de hoy, ya que el modelo vigente en el sector educativo está casi completamente desvinculado de la realidad del siglo XXI.”*

Sin la puesta en marcha de estas actuaciones, la actual situación nos lleva a pensar que será difícil conseguir resultados en el plazo que sería deseable, como se han logrado en los países que han introducido con éxito el eLearning en las enseñanzas universitarias, tanto de grado como de posgrado. Unos resultados que no son casuales, ya que la capacidad de autonomía y organización de los estudiantes, así como **su condición de nativos digitales** han posibilitado la fácil introducción del eLearning.

Curiosamente, hay una disminución casi generalizada de matrículas en las universidades en los últimos 10 años. Sólo dos universidades que emplean métodos no presenciales, así como las últimas tecnologías educativas de manera intensiva, han tenido un crecimiento exponencial del número de alumnos en los últimos años: la UNED y la Universidad Oberta de Cataluña (UOC)¹. La implantación de ‘Proceso de Bolonia’ ha significado la aparición de varias **nuevas universidades en modalidad totalmente virtual** que, pese a estar en sus primeros años, ya cuentan con un importante número de alumnos.

En la actual situación de desarrollo de la economía del conocimiento y partiendo de la poco favorecedora clasificación de las universidades españolas en los ranking mundiales (por más que su método de evaluación favorezca a las universidades anglosajonas) no podemos retroceder ni en la calidad ni en el porcentaje de universitarios si no queremos disminuir la capacidad competitiva de nuestro país a medio y largo plazo. Es esencial, por lo tanto, que se encuentren **fórmulas de sostenibilidad de la Universidad e impulsar la implantación de las reformas previstas en Bolonia**. Además de otras medidas, hay que considerar **la reducción de costes que el eLearning puede suponer** en el ámbito universitario:

- Menores costes de transporte de los profesores entre los centros educativos donde imparten clase.

¹ ‘El boom de las universidades online’. Quique Rodríguez. 2 de julio de 2011. *Expansión&Empleo*.

- Ahorro de tiempo en desplazamientos que podrá ser utilizado en actividades educativas, como las tutorías.
- Reducción de espacios físicos y su mantenimiento.
- Reducción de plazas en residencias estudiantiles y del coste en becas por este concepto.
- Aumento del protagonismo del estudiante.

Por el lado de los alumnos, se produciría también la disminución de los costes y el tiempo de desplazamiento que podrían dedicar a estudiar o a tutorías online con los profesores y sus compañeros; mejores materiales disponibles en campus virtuales y, lo más importante, se convertirían en el centro del proceso de aprendizaje colaborando en el desarrollo de contenidos.

Ahora bien, las ventajas enunciadas hasta ahora deben tener en cuenta que detrás de las tecnologías **debe haber un modelo educativo sólido**, ya que un cambio de esta profundidad no puede sustentarse únicamente en las capacidades de la tecnología. **Los tecnólogos no pueden sustituir el papel de los educadores**. Por lo tanto, vamos a examinar en el próximo apartado la consistencia pedagógica de la aplicación de las nuevas tecnologías a la formación.

¿Cuál es la situación comparativa entre la Formación Profesional y la Universidad?

Si para tener una visión global resumimos lo escrito hasta aquí y comparamos la situación de la **Formación Profesional y la Formación Universitaria**, vemos que hay **importantes coincidencias** entre las dos:

- Están en una situación de importantes reformas, con el objetivo de adecuar sus enseñanzas a las necesidades de la actual economía del conocimiento.
- Se ha llevado a cabo la adaptación de los objetivos de la formación en términos de competencias para el desarrollo del trabajo que, además de suponer un importante avance en los métodos educativos, facilita a los estudiantes el cambio entre los sistemas educativos.
- Se ha introducido las prácticas en empresas como parte del currículo educativo y por lo tanto obligatorio, para acercar la enseñanza a la empresa y favorecer la inserción laboral.

- La profundización de los cambios se está viendo limitada por la disminución de recursos.

La **convicción de que la educación cumple un papel muy importante** como base para el desarrollo económico y social está plenamente arraigada en la sociedad. Por si había alguna duda, según un informe de la OECD de 2011, la inversión en educación genera importantes beneficios económicos en todos los países. En España, por cada euro que se invierte en Educación Secundaria Superior se obtiene 3,9 euros, cifra similar a la media de la OECD. Pero, aun así, la financiación del sistema público de enseñanza se está viendo comprometida por la disminución de recursos y se ha abierto **un debate sobre la gratuidad de la educación a partir de la etapa obligatoria**.

5. ¿Se adaptan los métodos de aprendizaje apoyados en la tecnología a las características psicopedagógicas de los estudiantes de hoy?

Tecnología y metodología son elementos inseparables del aprendizaje eLearning. La tecnología es sólo una herramienta que ofrece muchas más posibilidades didácticas para facilitar la aplicación de un modelo que debe estar basado en las Ciencias de la Educación. De la pedagogía hemos aprendido que, para desarrollar la programación del aprendizaje, hemos de tener en cuenta:

- Las **necesidades de formación**. Como hemos visto a lo largo del artículo, hay que especificar las competencias necesarias para trabajar en la economía del conocimiento, lo que nos permite determinar los objetivos de aprendizaje adecuados.
- Las **características psicopedagógicas** de los grupos destinatarios, que nos permiten elegir las modalidades y metodologías más adecuadas. En este caso, los jóvenes en desempleo -en parte fracasados del sistema escolar-, los jóvenes demandantes de primer empleo, trabajadores en activo que deben compatibilizar trabajo y formación y aquellos que cursan formación profesional o universitaria.

Dentro de las características psicopedagógicas, hay que tener en cuenta la evolución de las **capacidades cognitivas** de los alumnos, que supone el cambio más sobresaliente que se está produciendo: los jóvenes que constituyen **la generación de los nativos digitales** acostumbrados a la

“**En España, por cada euro que se invierte en Educación Secundaria Superior se obtiene 3,9 euros**”

“El sistema educativo actual **no brinda** a los estudiantes **las nuevas competencias que necesitan** para conseguir un trabajo en el mundo de hoy”

multitarea. Estos jóvenes –nacidos en los últimos 30 años–, a la edad de incorporarse al trabajo han pasado de media más horas en Internet que viendo televisión; han visto más contenidos audiovisuales que textuales; han pasado 5.000 horas con juegos interactivos; han intercambiado 250.000 e-mails o sms; han usado el móvil 10.000 horas y dedicaron a navegar por la red 35.000 horas. El crecimiento que se está produciendo en el uso de teléfonos móviles inteligentes y *tablets* aumentará exponencialmente las cifras anteriores en los próximos años.

Se calcula que, dentro de 20 años, este grupo estará constituido por el 70% de la población mundial. Las instituciones educativas y los profesores tienen poca posibilidad de cambiar esta situación peleando contra la tecnología o pidiendo a los alumnos que cambien la forma de funcionar de su cerebro y hagan una sola cosa a la vez. Posiblemente tengan el mismo éxito que cuando a los jóvenes de generaciones anteriores nos pedían que estudiáramos sin música.

El desarrollo de estas actividades ha influido en **la evolución del cerebro de los jóvenes** y se investiga sobre su efecto en las capacidades cognitivas, que son las operaciones mentales que el alumno utiliza para aprender y que se pueden enumerar como:

- Memoria a corto plazo y operativa.
- Memoria a largo plazo y semántica.
- Resolución de problemas y razonamiento.
- Toma de decisiones y valoración del riesgo.
- Comunicación y comprensión del lenguaje.
- Memoria de búsqueda, de imágenes y sensorial.
- Aprendizaje, desarrollo de habilidades, adquisición de conocimiento y asimilación de conceptos.

Como constatan Felipe García, Javier Portillo, Jesús Romo y Manuel Benito de la Universidad del País Vasco: “La expresión de nativos digitales acuñada por [Marc Prensky](#) se identifica con las personas que han crecido con la Red, nacieron en la era digital y son usuarios de las tecnologías con una habilidad consumada. Su característica principal es la ‘**tecnofilia**’. Con las TICs realizan su trabajo, aprenden y juegan de nuevas formas: absorben la información multimedia de imágenes y vídeos, igual o mejor

que si fuera texto; consumen datos simultáneamente de múltiples fuentes y permanecen comunicados permanentemente. Les encanta hacer varias cosas al mismo tiempo: **son multitarea**. Afrontan distintos canales de comunicación simultáneos, prefiriendo los formatos gráficos a los textuales. Funcionan mejor trabajando en red. Su actividad con la tecnología configura sus nociones sobre lo que es la comunicación, el conocimiento, el estudio/aprendizaje e, incluso, sus valores personales.”

La valoración que hacen de este cambio los expertos en Neurociencia cognitiva son diversas: mientras algunos destacan sus aspectos positivos y argumentan que un estudiante multitarea puede alternar dos o tres actividades con diferente contenido a la vez y responder eficazmente, otros expertos, por ejemplo de la Universidad de Stanford, defienden que los multitarea, cuando tienen toda la información ante ellos, no pueden separar las cosas en su cerebro y se equivocan, que se produce por una sobrecarga de información que da lugar a una crisis de atención que tiene el potencial de borrar la concentración y el pensamiento productivo.

Lo que nadie niega es que estos cambios de hábitos, aunque todavía estemos en un periodo de transición y adaptación, constituyen un **fenómeno real**. En una conferencia de dicha universidad, un profesor preguntó cuántos de los presentes estaba usando dispositivos móviles, encontrándose con que casi todos simultaneaban la clase con algún tipo de actividad virtual: aproximadamente el 75% estaban usando el *Ipad* o la *Blackberry*, mientras que el resto aseguró que no usaban un *smartphone*. La recomendación de la universidad sólo estaba siendo seguida por el 25% de los estudiantes.

[Antonio Damasio](#), profesor de Neurociencia en la Universidad del Sur de California, explica: “La generación de la era digital que ha crecido realizando multitareas está subiendo los límites superiores de la atención del cerebro humano. Es posible que esto cambie ciertos aspectos de la conciencia en un futuro no demasiado lejano, si es que no lo ha hecho ya. El hecho de romper la invisible barrera de la atención tiene ventajas evidentes y las capacidades asociativas que ha generado la multitarea constituyen una ventaja tremenda, aunque habrá que hacer frente a algunos costes en términos de aprendizaje, consolidación de la memoria y emociones.”

Debemos entender que, si los cerebros de los estudiantes se han desarrollado con medios digitales, interactivos y multimedia, **las metodologías de aprendizaje deben incorporar estos medios para resultar atractivas** para los estudiantes. Felipe García, Javier Portillo, Jesús Romo y Manuel Benito, de la Universidad de País Vasco, indican que *“en el ámbito educativo, la incorporación de los nativos digitales ha supuesto la introducción de una serie de desafíos. No son los sujetos para los que los sistemas educativos y sus procesos de aprendizaje fueron diseñados; están mucho más predispuestos a utilizar las tecnologías en actividades de estudio y aprendizaje que lo que los centros les pueden ofrecer, pudiendo producirse rechazo, pérdida de atención o de interés”*.

Los expertos añaden que existe el **riesgo de brecha entre los nativos digitales y sus profesores**. Su nivel de decodificación visual es mayor, rechazando a veces los modos tradicionales de exposición, solución de problemas y toma de decisiones utilizados en la educación. Es difícil mantenerlos atentos en una exposición de contenidos por parte del profesor porque tienen la percepción de que ese contenido lo pueden consultar en Internet, lo pueden intercambiar entre ellos, elaborar mapas o visualizaciones. En definitiva, tienden a participar activamente en la construcción de su propio conocimiento.

Es una obviedad afirmar que las modalidades de formación que facilitan el acceso a las personas que trabajan se adaptan mejor a las características psicopedagógicas de los grupos destinatarios mencionados. A su vez, las metodologías activas y el entorno de las nuevas tecnologías son mucho más motivadores para los nativos digitales. Por lo tanto, al igual que ocurre en las clases tradicionales, en el eLearning la utilización de las metodologías adecuadas depende fundamentalmente de las instituciones educativas y los profesores.

Curtis W. Johnson explica: *“En el aula tradicional, los profesores están de pie frente a 20, 30 o 50 alumnos. Una gran parte de estos alumnos jamás levantan la mano para hablar, algunos porque se aburren ya que todo va demasiado lento para ellos; otros, porque no entienden las cosas y no tienen suficiente confianza como para pedir la palabra y decir que no se enteran de nada. Los alumnos ya están aprendiendo lo que consideran relevante mediante la plataforma tecnológica en la que viven y respiran. Tenemos*

*dos opciones: o negarlo y oponernos a ello o **aceptar la innovación**. ¡Y la razón por la que es importante aceptarla es que ninguna nación, ningún país, ningún lugar del mundo puede permitirse el lujo de perder a la mitad de los alumnos por abandono del sistema!”*

Aun así, posiciones asentadas en el miedo al cambio tratan de frenar el inevitable aumento al uso de la tecnología en la educación y usan como principal argumento la falta de personalización y comunicación entre profesores y alumnos. En estos argumentos encuentran **un importante apoyo de carácter terminológico**. En lo que llevamos escrito, nos hemos visto obligados -dependiendo de la regulación en cada caso o del contexto- a utilizar los términos ‘a distancia’, ‘por internet’, ‘teleformación’ y ‘online’ para referirnos a la modalidad de formación que se apoya en las tecnologías aplicadas al aprendizaje, lo que sin duda dificulta la comprensión por parte de la población no experta en educación.

El término ‘a distancia’ tiene connotaciones equívocas y negativas y debería limitarse su uso a su verdadero significado, es decir la formación no presencial y no soportada por las tecnologías. El término de uso internacional eLearning, que significa aprendizaje electrónico, en el sentido que se comenzó a utilizar en 1997, hace referencia a los métodos de aprendizaje que hacen uso de las herramientas tecnológicas y sus diferentes recursos digitales: multimedia, texto, audio, video, animaciones o simulaciones, clases virtuales y televisión interactiva, entre otros.

Una de sus características diferenciales es la **interactividad entre profesores, alumnos y otros compañeros** por medio de grupos de debate o trabajos colaborativos. Además, destaca el uso de las redes sociales y otras herramientas donde el alumno **participa en el desarrollo de los contenidos de aprendizaje, tanto formales como informales**. De esta forma, los profesores adquieren un nuevo papel. Saben que, en este nuevo paradigma donde el estudiante es el centro y el objetivo es la adquisición de competencias, ellos tienen **un papel fundamental aunque diferente**: apoyar el aprendizaje de los alumnos con una relación más cercana y más interactiva que cuando estaban en un aula tradicional.

Una de las características más importantes del eLearning es la accesibilidad y ubicuidad en el acceso a la formación, con un creciente protagonismo para

“Las capacidades cognitivas están cambiando por el uso de las tecnologías”

Las metodologías activas y el entorno de las nuevas tecnologías son más motivadores para los nativos digitales

teléfonos móviles y dispositivos como los *tablets*. Por lo tanto, **no se crea distancia sino que más bien se elimina**: “Siempre hemos dicho que sería muy deseable la personalización de la educación. ¡Pero lo cierto es que jamás ha sido una opción económicamente viable! ¡Resultaría carísimo! ¡El modelo tradicional carece de medios para personalizar la experiencia educativa de cada estudiante!”, recuerda Curtis W. Johnson.

6. ¿Se va a convertir eLearning en un subsector de la educación?

El término **eLearning** apenas tiene 15 años y, por lo tanto, el mercado y las empresas que lo componen tienen, en su gran mayoría, menos de 10 años de funcionamiento. Además, se caracterizan por **una alta fragmentación**, sin que ninguna haya conseguido una cuota de más del 5% del mercado. Podemos segmentar las empresas por su actividad en:

- Empresas de tecnología: desarrollan *hardware* y *software*, especialmente plataformas de formación LMS (*Learning Management System*).
- Servicios de formación: ofrecen los servicios para el acceso y la gestión de todo el proceso de aprendizaje, como tutorías y evaluaciones.
- Desarrollo de contenidos: bien de forma estándar o a medida, son las empresas que suponen un mayor porcentaje de facturación.

La tendencia ha sido **la integración de los tres segmentos** para poder ofrecer al cliente servicios integrados. Este modelo es el que tiene una mayor cuota de mercado. **Las principales entidades que usan eLearning** en sus procesos de formación son:

- Las grandes empresas con un alto nivel de utilización.
- Las pymes, que aún lo emplean de forma muy minoritaria.
- Universidades Corporativas.
- Las asociaciones empresariales y los sindicatos.
- Administraciones públicas para sus empleados.
- Universidades.
- Escuelas de Negocios.
- La Formación Profesional Reglada.
- Los particulares, clientes que pagan directamente su formación.

Continuando el análisis por el mismo orden, grandes empresas, Pymes, Universidades Corporativas, los agentes sociales y la formación de los empleados de la administración componen el **mercado del eLearning corporativo**, dirigido a trabajadores en activo, desempleados y empleados públicos, financiado en gran parte por la [Fundación Tripartita](#), con un crecimiento del 20% anual.

Íñigo Babot, director del [Máster en eLearning y Formación Corporativa 2.0](#) de Bureau Veritas Business School, aporta las siguientes reflexiones y cifras del mercado a nivel internacional: “Los pronósticos que más varían son los de las cifras absolutas, donde no hay acuerdo. Tras comparar cinco estudios diferentes, los que me merecen más confianza son los de la consultora IDC, que cifran el mercado global de eLearning corporativo en 17.200 millones de dólares (2008), con 11.700 millones en EEUU, lo que significa un 68% de porcentaje de mercado. IDC también cree que la cifra global en 2012 se elevará hasta 24.800 millones de dólares, lo que significaría un crecimiento del 44% en apenas cuatro años”.

Añade: “En lo que sí hay consenso razonable es en que los norteamericanos tienen de un 60 a un 70% del mercado mundial, así como en la cifra de crecimiento del eLearning corporativo en Europa, que se estima en torno a un 20% anual. ¡Nada menos! Se premian desarrollos internos. Los clientes quieren, cada vez más, desarrollar sus propios contenidos y potenciar formadores internos. Quieren que la formación ayude a la gestión de conocimiento y viceversa. Se promueve la creación de materiales a través de profesionales de la casa”.

Empresas más globalizadas, con menos trabajadores y más centros de trabajo, con menos horas para formarse y desplazarse y con necesidad de continuos reciclajes centrados en adquirir nuevas competencias (formación a lo largo de la vida), explican **el auge de las Universidades Corporativas**, proyectos a largo plazo centrados en resolver necesidades de formación específica de cada empresa e implantar la cultura corporativa, con una importante participación de recursos internos, pero que también recurren a proveedores externos en tecnología, contenidos y servicios. El crecimiento del sector corporativo es el que ofrece **más posibilidades para el desarrollo de empresas de eLearning** tanto en servicios como en factorías de eLearning de desarrollo de contenidos.

Por otro lado, el mercado de la Formación Universitaria y de posgrado está iniciando su desarrollo en nuestro país con situaciones muy diferentes y quizás limitado por la gran dificultad de gestionar este tipo de proyectos en la universidad pública. Con todo, está claro que en los próximos años habrá un importante crecimiento del uso de la tecnología en las escuelas de negocios, que están llamadas a cumplir un importante papel en el desarrollo del uso del eLearning, al igual que está pasando en EEUU y otros países.

En la medida que la vanguardia de las plataformas educativas se está centrando en reducir los requisitos de conocimientos tecnológicos a las competencias de un usuario de las TICs, es más fácil vencer las resistencias de los profesores -paso fundamental para el éxito de cualquier proyecto- a desarrollar contenidos y el uso de éstas como herramienta de apoyo al aprendizaje de los alumnos. **Un ejemplo de caso de éxito es la Universidad Camilo José Cela**, donde en 2010 crearon un Departamento de Tecnología Educativa con personal de la universidad, con el objetivo de elegir las tecnologías, formar en el uso de la plataforma, los métodos didácticos y el aprovechamiento educativo y dar apoyo al profesorado. Han conseguido que, en menos de un año, más del 60% de sus profesores hayan subido los contenidos de algunas de sus de sus asignaturas al campus virtual.

Estrategias de implantación de eLearning con recursos propios se están desarrollando en otras universidades y escuelas de negocio, lo que tiene una lógica relación con el modelo de negocio y la protección de la propiedad intelectual. Es poco probable que se planteen externalizar eslabones claves de su cadena de valor como son el desarrollo de contenidos o las funciones educativas, por otra parte no permitido por la legislación universitaria. Cuanto más firme es la apuesta por el eLearning, tanto más probable es que sea acompañada de la **integración en sus estructuras de las competencias para su desarrollo**, recurriendo a la externalización de la utilización de plataformas y *hosting*.

El segmento de mercado de la formación profesional es todavía muy incipiente, ofreciendo grandes posibilidades de desarrollo en los próximos años. Por ello, nuestra visión es que no podemos hablar del sector eLearning con las empresas de servicios como su motor exclusivo. Cabe hablar de una **actividad transversal dentro del sector educativo** en la que participarán

empresas, universidades, escuelas de negocios, y otras instituciones. Lo más relevante no es si las empresas de eLearning se van agrupar en un subsector con un núcleo claro; lo relevante es que estamos ante **una actividad emergente de la nueva economía**, con un ámbito global donde la producción en español con las adaptaciones necesarias tiene un mercado potencial de 500 millones de hispanohablantes, con un alto potencial para crear empleos más cualificados.

7. ¿Qué nuevos empleos se están creando y qué competencias se demandan para los expertos de eLearning?

Las aplicaciones de las tecnologías a la educación han venido para quedarse y todo parece indicar que serán **una fuente importante de creación de empleo de alto nivel de cualificación**. Desde un punto de vista externo, las inversiones que están haciendo fondos de inversión del sector tecnológico, participando con capital riesgo en empresas eLearning de nuestro país para hacerlas crecer son un indicador de la credibilidad que generan como negocio. Para poder participar de este crecimiento, las empresas del sector deben tener en cuenta el entorno señalado anteriormente y las necesidades de los clientes.

Bureau Veritas Business School, escuela de negocios con más de 10 años de antigüedad que figura entre las empresas de eLearning con mayor nivel de facturación, se caracteriza por un modelo de negocio centrado en la prestación de servicios de Formación para el Empleo y Formación Universitaria con titulación de la Universidad Camilo José Cela para Másteres Universitarios y propios. Nuestra experiencia de trabajo nos ha enseñado las siguientes lecciones:

- El eLearning es una modalidad de aprendizaje apoyada en la tecnología, pero no podemos hablar de un modelo educativo sin la integración con **un modelo pedagógico y una metodología**. La evolución de todos los sistemas educativos hacia la adquisición de competencias ha supuesto la aparición de un requisito a cumplir por cualquier modelo educativo. Esto supone nuevos perfiles profesionales relacionados con la Educación.
- Los clientes quieren proveedores que aporten **creación de valor de forma consistente**. Es fundamental ofrecer la seguridad de la

“**El sector corporativo es el que ofrece más posibilidades para el desarrollo de empresas de eLearning**”

“Aparecen profesiones emergentes en el nuevo contexto de la comunicación online como el *community manager*”

- continuidad del servicio 24/7/365 (horas al día, días a la semana y días al año) en el entorno virtual.
- Los proveedores deben tener la capacidad de poner en marcha proyectos con **servicios de formación integrados** y consistentes a medio/largo plazo en **colaboración directa con el personal del cliente**. Para ello, se necesitan equipos multidisciplinares y procesos controlados para ofrecer formación de calidad, a medida, en los plazos previstos y con el apoyo tutorial necesario. En este apartado, las necesidades se centran en expertos en el desarrollo de contenidos de todas las áreas de conocimiento.
- El concepto de factoría eLearning, con métodos estandarizados de industrialización de los servicios y procedimientos y un sistema de calidad que nos permiten asegurar la **uniformidad de los contenidos**, es condición necesaria para los proveedores de contenidos. El perfil demandado es el de director de proyectos.
- En este tipo de empresas, la **inversión en innovación tiene que ser cuantiosa** y hay un mínimo por debajo del cual es imposible la actualización en tecnología educativa y servicios a los clientes. Por lo tanto, un tamaño mínimo de las empresas de eLearning es un requisito necesario.
- La prestación de **servicios de acceso ubicuo** a través de *smartphones* y *tablets* va a experimentar un claro desarrollo en los próximos años y se convertirá en un elemento decisivo para la competitividad de las empresas. Es un buen campo de desarrollo para tecnólogos.
- Las empresas de servicios de formación a clientes necesitan un **amplio catálogo de formación** para atender las variadas demandas de formación de las empresas. Los profesionales del marketing digital y el ámbito comercial son muy demandados.
- Los **servicios a los alumnos**, especialmente los de tutorías y apoyo al trabajo colaborativo son la clave en cualquier servicio educativo. La tendencia a la utilización de medios de presencialidad virtual por medio de la TV Educativa está cada vez más extendida. Técnicos multimedia y profesores con experiencia en comunicación audiovisual son cada vez más necesarios.

En el estudio previo a la puesta en marcha del **Máster en eLearning y Formación Corporativa 2.0** de Bureau Veritas Business School ([ver vídeo corporativo](#)), se identificaron las tendencias a nivel de empleo y se comprobó que los sectores ligados a nuevas tecnologías de comunicación social y formación corporativa tienen plena ocupación, pese a la crisis, **ofertando puestos de trabajo a un ritmo creciente** en un sector donde aún hay pocos profesionales con la especialización necesaria.

Las necesidades de formación actuales de los profesionales son diversas, con empleos de diferentes niveles y la aparición continua de nuevos perfiles profesionales, entre ellos los relacionados con la dirección de proyectos eLearning, metodología, tecnología o el desarrollo de contenidos y tutorización de eLearning, así como el marketing y la comercialización de los servicios de este campo. Asimismo, van apareciendo **profesiones emergentes en el nuevo contexto de la comunicación online** como el *community manager*. Todas ellas exigen el conocimiento de las TIC, el marketing digital, el desarrollo de contenidos para dispositivos móviles relacionados con la formación por medio de procesos formales, el aprendizaje informal, la comunicación, el marketing o el entretenimiento. Los servicios demandados tienen fronteras cada vez más difusas, lo que supone una gran oportunidad de empleo para los expertos en las tecnologías transversales basadas en la Web 2.0 y en aplicaciones multimedia que son también útiles en cualquier actividad de desarrollo de contenidos digitales.

El estudio señala que aparecen nuevas profesiones muy relacionadas entre sí que van a permitir alcanzar una excelente proyección como directivos, consultores, profesionales de la educación o productores de contenidos digitales, dentro de un sector pujante y sólido, con clara necesidad de nuevos profesionales y ejecutivos bien preparados que deben tener las siguientes competencias:

- Ser capaz de gestionar la formación corporativa en entornos Web 2.0.
- Poner el capital intelectual al servicio de los proyectos corporativos.
- Conocer en profundidad las tecnologías relacionadas con la formación eLearning, las plataformas para campus virtuales y el desarrollo de contenidos multimedia.



- Poner en marcha proyectos eLearning en organizaciones utilizando métodos de “Project Management”.
- Diseñar soluciones de formación combinando los recursos tecnológicos y los estándares más apropiados a cada proyecto.
- Introducir el uso de los soportes móviles, smartphones y tablets en proyectos formativos que requieran acceso ubicuo.
- Utilizar las tecnologías más innovadoras para simular entornos, aplicaciones y procesos.
- Desarrollar secciones para juegos y mundos virtuales para el aprendizaje.
- Programar y desarrollar contenidos multiplataforma.
- Desarrollar estrategias e implantar herramientas para la organización y control del aprendizaje informal.
- Establecer y desarrollar estrategias de presencia empresarial en las redes sociales más adecuadas para cada caso.
- Trabajar en la Web 2.0 y en las redes sociales.
- Gestionar proyectos de comunicación y marketing digital.
- Desarrollar funciones de community manager: gestionar y dinamizar comunidades virtuales.

Para finalizar hay que señalar que, del mismo modo que la tecnología no es un modelo educativo en sí mismo, no se puede pretender hoy en día sustentar un modelo educativo ignorando el acceso al conocimiento que hace posible Internet. Ninguna institución, por más prestigiosa que sea, por más brillantes que sean sus profesores, puede generar por sí misma los conocimientos y actualizarlos al ritmo que hoy se crean y difunden a nivel global.

Cualquier modelo educativo, a la vez que debe asumir un papel importante en la creación de conocimiento, también debe incorporar el ya creado por otras instituciones educativas, empresas o investigadores que está disponible en la red, así como clasificarlo y desarrollar las competencias en los estudiantes para que aprendan a utilizar los métodos informales de aprendizaje como complemento a su formación.



Luis Lombardero

Es **Director General de Bureau Veritas Business School**, que gestiona desde hace diez años. Se graduó en Relaciones Laborales y Ciencias del Trabajo. También realizó un postgrado de Pedagogía en la Universidad Autónoma de Barcelona y un MBA en el Instituto de Empresa.

Su vida laboral ha tenido un amplio y rico recorrido. **Comenzó en empresas del metal y cumplió su aspiración de ser emprendedor creando una asesoría laboral y fiscal.** Además, fue **Director de RRHH en el Fondo Promoción de Empleo del Sector Naval** al tiempo que era responsable de la puesta en marcha y la dirección **del Centro de Formación en Nuevas Tecnologías de Gijón y, más tarde, del de Avilés.** Allí comenzó a especializarse en el ámbito de las nuevas tecnologías y la formación.

Creó una empresa de consultoría, formación y comercio exterior con varias oficinas en Latinoamérica, en la que ejerció de director general.

Se incorporó al **Grupo ECA Global, donde formó parte del Comité de Dirección.** Tras su adquisición por el Grupo Bureau Veritas, **puso en marcha Bureau Veritas Business School.**



La importancia de la sociedad del conocimiento en un mundo globalizado

Por José Luis Marín de la Iglesia

No resulta sencillo analizar con un poco de perspectiva acontecimientos que, en el mejor de los casos, han ocurrido hace unos pocos años. Sin embargo, cada vez resulta más difícil cuestionar que nos encontramos en una etapa de la historia en la que estamos realizando una transición hacia **una nueva forma de organización económica y social**. Ya casi nadie pone en duda que estamos finalizando la etapa que comenzó en el siglo XVIII, la sociedad industrial, y que estamos entrando de lleno en una nueva forma de organización social y económica en la que la creación, transformación, distribución y uso de información tiene un papel central. Así, desde finales de los años 60 del siglo pasado utilizamos etiquetas como sociedad de la información, sociedad del conocimiento o sociedad del saber para describir este momento.

Cuando hace algo más de 20 años un científico del CERN, [Tim Berners-Lee](#), entregó a su jefe un documento cuya aprobación supuso el comienzo del desarrollo de **uno de los inventos más exitosos de la historia de la humanidad, la Web**, la transformación comenzó a realizarse a **una velocidad vertiginosa**. Si comparamos estas dos décadas con el tiempo que tardaron otros inventos revolucionarios, como la máquina de vapor en la etapa industrial o la imprenta en el Renacimiento, en llegar a transformar las vidas de las personas corrientes y la economía global, el impacto de la Web ha sido absolutamente asombroso.

“*Estamos realizando una transición hacia una nueva forma de organización económica y social*”

“La **Web** será vista como la plataforma sobre la que se desarrolló la transformación de casi todos los aspectos de nuestra vida”

A buen seguro, dentro de unos años se volverá la vista atrás y, al mirar hacia la primera década del siglo XXI, se observará cómo se comenzaron a desafiar muchos de los paradigmas económicos y sociales que gobernaron los siglos anteriores y, además, se redefinieron los modelos de negocio de industrias enteras. Entonces, la Web será vista como la plataforma sobre la que se desarrolló la transformación de prácticamente todos los aspectos que afectan a nuestras vidas, desde nuestros hábitos de consumo hasta la forma en que desarrollamos nuestras relaciones personales, pasando por el modo en que desempeñamos nuestro trabajo, disfrutamos de nuestro ocio o nos relacionamos con nuestros gobernantes.

También la forma en la que se produce nuestro aprendizaje, dentro o fuera de la compañía para la que trabajamos. Cambia tanto por el acceso a los contenidos y a la relación con los docentes, como por las herramientas de las que disponemos -y las que están aún por desarrollar- para apoyar la forma en la que aprendemos. Quizá incluso por la forma en la que se están transformando nuestras capacidades cognitivas y el modo en el que la nueva generación, la generación de la red, afronta el proceso de aprendizaje. Aunque es pronto para afirmarlo con rotundidad, ya han aparecido los primeros estudios que constatan que nuestro cerebro está cambiando la forma en la que procesa y retiene información debido a la exposición permanente a las nuevas herramientas tecnológicas.

1. Los cambios tecnológicos

Entre los momentos decisivos que desencadenaron esta aceleración en el desarrollo de la sociedad del conocimiento se encuentra la generosa decisión de publicar las tecnologías de la Web libres de patentes y royalties para que pudiesen ser adoptadas por cualquiera. Hoy en día, ya es el instrumento que utiliza casi un cuarto de la población del planeta, que navega por páginas web y utiliza aplicaciones basadas en tecnologías asociadas a la Web aunque fuese concebida en un principio sólo para el uso de científicos e investigadores.

Quienes se enzarzan en defender el modelo de propiedad intelectual actual deberían pensar en cómo se habría escrito la historia si Tim Berners-Lee o la organización para la que trabajaba hubiese tenido la ambición de proteger

su conocimiento, por ejemplo a través de patentes. Si pensamos en la importancia que tiene en la economía mundial y sobre todo en la presencia y la influencia que tiene en la vida de una gran parte de los seres humanos, tenemos grandes motivos para agradecer la generosidad de Tim Berners-Lee y **cuestionar si las patentes realmente sirven para fomentar la innovación** en este mundo globalizado o son un instrumento obsoleto en la sociedad del conocimiento.

El avance imparable de la sociedad del conocimiento se ha beneficiado en la última década del **abaratamiento radical de los factores de producción y distribución de los servicios digitales**: el ancho de banda (los Megabits), la capacidad de almacenamiento (los Gigabytes) y la capacidad de procesamiento de los servidores (los Megahercios). Este abaratamiento ha permitido que los usuarios dispongan de dispositivos de enorme potencia, antes sólo disponibles para las empresas.

Por ejemplo, las cámaras digitales que tiene cualquier usuario doméstico ofrecen una calidad excelente y los aficionados a la fotografía disponen por precios asequibles de aparatos que no tienen grandes diferencias con los de los profesionales. Incluso la mayor parte de nosotros tenemos en nuestro teléfono móvil una cámara que nos permite sacar instantáneas con una calidad aceptable en cualquier circunstancia en la que nos encontremos.

Un factor que se olvida con frecuencia es **el papel que está jugando el sistema operativo Linux y en general todo el software libre** sobre el que funcionan la mayor parte de los servicios de la Web y una gran cantidad de dispositivos (fotocopiadoras, decodificadores de TV, teléfonos, etc.), en el abaratamiento de la tecnología de la que disponemos. Si Facebook, Wikipedia, Flickr o Twitter hubiesen tenido que pagar licencias propietarias para poner en marcha sus proyectos, probablemente no habrían nacido nunca. El coste del sistema operativo, la base de datos o el gestor de contenidos habrían consumido las pequeñas inversiones que tenían disponibles estos emprendedores de la Web. Si Google hubiese tenido que pagar una licencia por cada uno de las decenas de miles de servidores que utiliza, su enfoque de computación distribuida en pequeños ordenadores no habría tenido sentido económico.

Pero no todo ha sido crecimiento lineal. Durante la segunda mitad de la década de 1990, las entonces todavía llamadas nuevas tecnologías

pasaron por una burbuja económica que pudo acabar con las promesas de su incipiente desarrollo. Las compañías que basaban sus operaciones en Internet estaban espectacularmente sobrevaloradas, teniendo en cuenta que muchas de ellas no tenían un modelo de negocio que generase ni unos mínimos ingresos. El cierre precipitado en el año 2000 de una gran cantidad de compañías, en muchos casos provocando grandes pérdidas a quienes habían invertido sus ahorros en sus acciones, hizo que una ola de decepción enfriase las expectativas sobre el futuro de la sociedad de la información.

Desde el año 2004 se utiliza el término **Web 2.0** para denominar la etapa en la que la Web ha comenzado a utilizarse para los objetivos para las que fue concebida hace algo más de 20 años en el ámbito académico: **compartir, colaborar, aportar, editar y sobre todo comunicar personas con personas**. Las herramientas que han surgido en esta etapa han supuesto una aceleración aún mayor del ritmo al que se estaban produciendo los cambios sociales y económicos, ya que un mayor número de personas ha encontrado un incentivo para incorporarse a la sociedad del conocimiento y desarrollar su actividad online. Facebook ha conseguido en menos de siete años que 750 millones de personas se relacionen en línea y compartan fotografías, se feliciten por su cumpleaños o simplemente mantengan un contacto que de otro modo hubieran perdido.

Wikipedia supone un acceso instantáneo y gratuito al conocimiento en idiomas que, en algunos casos, ni siquiera cuentan con una enciclopedia tradicional. Amazon ya comienza a compararse con empresas de distribución globales como Wall-Mart, pero sin tiendas físicas. Y son sólo tres ejemplos de **empresas o servicios que han cambiado nuestra forma relacionarnos, de aprender o de comprar en apenas una década**.

Pero lo más importante que han conseguido plataformas como Facebook es que generaciones de personas que no habían encontrado un incentivo para incorporarse a la sociedad de la información se han acostumbrado a interactuar con complicadas interfaces web. Y eso en muchos casos ha supuesto la puerta de entrada a otros usos como la compra online, la realización de trámites con la administración o la propia formación.

La Web 2.0 ha demostrado que, si a las personas les das la oportunidad de participar y las herramientas para hacerlo, normalmente lo hacen y pueden

aportan un gran valor a las aplicaciones que utilizan o construir proyectos asombrosos de forma colaborativa. La posibilidad de **sumar pequeños esfuerzos de miles de usuarios para lograr un fin común** ha dado lugar a la formación de comunidades de individuos capaces de organizarse y colaborar para conseguir objetivos que van desde la elaboración de los subtítulos de la última serie de éxito en televisión hasta la mayor enciclopedia del mundo.

En nuestros hogares, la revolución tecnológica se ha plasmado de dos formas que han tenido una gran influencia en nuestro comportamiento y en nuestra incorporación a la sociedad de la información. Por un lado, el descenso del coste de los equipos ha provocado que hayamos pasado de tener un único ordenador para todos los miembros de la familia a disponer en muchos casos de un equipo para cada uno. En estos años, además, los ordenadores han pasado de ser fijos a mayoritariamente portátiles y los hogares han transformado un único punto de acceso a Internet, generalmente junto al teléfono fijo, en una red Wi-Fi disponible en todas las habitaciones.

Estos dos, aparentemente intrascendentes cambios, han facilitado que una generación de personas ya desde edad temprana haya tenido a su disposición un ordenador portátil para su propio uso personal y una conexión a Internet de banda ancha en su habitación. Necesariamente el tiempo que esta generación de personas ha pasado en Internet y sobre todo interactuando a través de la Web ha aumentado. Además, sus experiencias respecto a quienes crecieron viendo la televisión de forma pasiva, son completamente diferentes.

2. Los cambios sociales y demográficos

En estos últimos 20 años se han producido **grandes cambios tecnológicos**, algunos de los cuales están en plena efervescencia en estos momentos, como la revolución de los dispositivos móviles. A medida que el uso de avanzados teléfonos conectados a Internet de forma permanente ha ido popularizándose como una tendencia imparable desde el gran éxito de la Blackberry y del iPhone, seguido por la siguiente revolución que representan los teléfonos basados en Android, pasamos más tiempo conectados y utilizando servicios de la sociedad de la información para multitud de tareas cotidianas, profesionales y personales.

“**El descenso del coste de los equipos su portabilidad y la evolución de las redes han posibilitado nuestra incorporación a la sociedad de la información**”



Mark Zuckerberg, fundador de Facebook.
Fuente: Wikipedia

Pero la tecnología no puede explicar por sí sola cómo el tráfico de Wikipedia convierte la web de la Enciclopedia Británica en un sitio prácticamente irrelevante, o cómo una comunidad de software libre ha sido la primera fuerza capaz de amenazar -con Firefox- la hegemonía de Microsoft en el mercado de los navegadores de Internet. La palabra mágica es colaboración, pero no entre los departamentos de una empresa para aprovechar sinergias, como diría un profesor de organización empresarial en un MBA. No se trata por tanto de colaboración en el sentido de un equipo dentro de una compañía teniendo reuniones con buena actitud para conseguir un objetivo común. Estamos en la **época de la colaboración a escala global**, entre personas que pueden estar en cualquier parte del mundo y con las motivaciones más diversas para aportar tiempo y esfuerzo a un proyecto.

Al inicio de la primera década del siglo XXI, una parte significativa de la generación de Internet (Net Generation), llamada también “generación Y”, estaba llegando a la mayoría de edad y se encontraba en sus primeros años de universidad y una proporción aún mayor estaba en la adolescencia. Las características de estos millones de personas que habían comenzado a utilizar Internet a una edad temprana, con lo que constituían **un grupo demográfico ya educado para la sociedad del conocimiento**, suponían una base de usuarios capaz de empujar la nueva generación de servicios basados en la colaboración y en la comunicación online.

Nacidos entre finales de los 70 y finales de los 90, una característica importante de esta generación es su tamaño. Sólo en Estados Unidos son aproximadamente 75 millones de personas -unos 2.000 millones en todo el mundo-, en general hijos e hijas del amplio grupo demográfico que representa la generación del baby boom nacida después de la Segunda Guerra Mundial. Los miembros de esta generación han pasado su adolescencia comunicándose a través de MySpace, la primera red social de éxito global. Un ejemplo emblemático de dicha generación es [Mark Zuckerberg](#) (nacido en 1984), el fundador de la red social más exitosa del planeta: Facebook.

Un estudio de 2006 del [PEW Institute for Research](#) nos daba ya algunas claves de los miembros de esta generación en Estados Unidos. El 97% tenía un ordenador, un 94% poseía teléfono móvil, el 70% contaba con un perfil en Facebook y, de media, pasaban unas 40 horas a la semana en Internet.

Estas cifras han aumentado y seguirán haciéndolo durante 2011, pero lo más llamativo y diferencial respecto a generaciones anteriores es cómo el 75% reconoce hacer los deberes mientras se comunica por mensajería instantánea con sus amigos o hablar por teléfono mientras ve la televisión.

Esto significa que son capaces de prestar atención a múltiples tareas y fuentes de información al mismo tiempo. Como han crecido online, su cerebro está entrenado para consumir y procesar información proveniente de múltiples fuentes de forma simultánea y de forma muy rápida. En cambio, los intervalos de atención a una tarea son muy inferiores y, en consecuencia, **su forma de aprender cambia radicalmente**.

Además, esta generación **es la primera que tiene un conocimiento muy relevante para los adultos a una edad muy temprana**, ya que dominan el uso de los ordenadores y otros dispositivos digitales mejor que sus propios padres. En estos años, con mucha frecuencia, el administrador de sistemas de muchos hogares comenzó a tener menos de 12 años, siendo el encargado de enseñar a sus padres cómo utilizar las nuevas tecnologías. Este hecho aparentemente irrelevante no había ocurrido nunca antes en la historia reciente y parece que ha marcado profundamente el carácter de esta generación.

Todas estas características están además chocando con las generaciones anteriores, hasta el punto en que se pone de manifiesto la **necesidad de revisar las metodologías de aprendizaje** en el sistema educativo o la forma en que se enfocan las relaciones laborales para encajar las expectativas de esta nueva generación.

3. Los cambios económicos: la economía de la participación

Las grandes corporaciones industriales se globalizaron a lo largo del siglo XX, especialmente en su segunda mitad, basando su crecimiento en el incremento de los intercambios de bienes y servicios a escala internacional. Sin embargo, el desarrollo de la sociedad de la información y en especial la adopción de Internet y de la Web introdujo nuevas fuerzas competitivas que no han hecho sino acelerar e incrementar esta globalización. Por ejemplo,



The Pew Research Institute
©barganews.com 2008

de pronto todos **nos hemos convertido en productores de información** y cualquier pequeño negocio puede interactuar con clientes de todo el mundo. Dos cambios absolutamente radicales.

Cambios como éstos han provocado que se hayan comenzado a cuestionar viejas reglas como que es la escasez la que condiciona las decisiones económicas o técnicas de gestión bien asentadas, o como que el 80% de las ventas -y normalmente el 100% de los beneficios- proviene del 20% de los productos. La regla del 80-20 se lleva enseñando en las escuelas de negocios desde hace décadas y, por tanto, es la justificación de gran cantidad de decisiones empresariales de cualquier industria. Pero quizá en la sociedad del conocimiento ya no esté vigente.

Por otra parte, Internet ha terminado con la escasez convirtiendo la oferta en ilimitada y permitiéndonos servir a clientes que en otro tiempo no hubiesen resultado rentables. De pronto es necesario pasar de vender escasez a vender valor y, además, competir con profesionales y amateurs de todo el mundo. Esto supone un cambio radical que sacude a industrias enteras que ven cómo sus modelos de negocio dejan de ser válidos, desde la música hasta la prensa, pasando por los viajes o la formación.

Con esta plataforma que representa la Web, se convierte en el sueño dorado de un innovador y la pesadilla de un ejecutivo de la sociedad industrial, puesto que **no existen las barreras de entrada habituales en otros mercados**. Si un emprendedor propone un concepto de servicio innovador o simplemente la mejora de uno ya existente, tiene la oportunidad de batir a cualquier operador establecido. Los usuarios sólo tendrán que utilizar una nueva dirección web y dejar de ir a la anterior. Ésa es toda la barrera, y también el escenario donde no se sienten cómodas las grandes corporaciones de la sociedad industrial.

Tampoco debemos olvidar que Yahoo!, eBay y Amazon nacieron en 1995 y Google y Paypal en 1998, y las cinco son en 2011 grandes operadores o líderes de sus respectivos mercados, con aportaciones extraordinarias a la forma en que compramos, nos informamos o realizamos transacciones financieras. Paypal realmente pertenece a eBay, pero su relevancia para los intercambios económicos entre particulares es enorme. Todas ellas son compañías incluidas en el índice [Fortune 500](#), esto es, están entre las 500

compañías estadounidenses de mayor facturación, por lo que se les puede considerar relevantes en la economía global y no sólo en la virtual.

Algunos ya denominan este nuevo escenario como “**economía de la participación**” y no cabe duda de que, sea cual sea nuestra industria, debemos adaptarnos para aprovechar sus ventajas en este mundo global.

4. El reto de la formación *online*

La Web se ha convertido, sin ningún lugar a dudas, en **el mayor instrumento nivelador que ha desarrollado la humanidad** y en una fuerza imparable para la innovación y el avance de todas las disciplinas del saber. Democratizador, dicen algunos, pero lo cierto es que nivelador describe mejor la idea. La Web nos da la posibilidad de ser iguales en el acceso a la información, al conocimiento y en la capacidad para crearlo, todo ello independientemente de nuestra ubicación geográfica. Pero también amplía de forma radical nuestras posibilidades para adquirir nuevos conocimientos, para formarnos en materias y con docentes a los que nuestro lugar de residencia o nuestra capacidad económica nos hubiesen imposibilitado acceder antes de la llegada de la sociedad de la información.

¿Quién hubiera soñado hace 20 años en España con realizar un curso de otoño sobre [introducción a la inteligencia artificial](#) en el MIT? Y, lo que es más impresionante, ¡de forma gratuita! Ahora gracias a iniciativas como [Open Course Ware](#), este sueño es posible.

La sociedad del conocimiento está transformando de forma radical prácticamente todos los aspectos de nuestra vida y, además, nos está obligando a repensar diversos conceptos que llevaban varios siglos bien afianzados en nuestra cultura. Desde la propiedad intelectual hasta nuestra privacidad, pasando por las relaciones que tenemos con nuestros gobernantes, estos conceptos están cambiando para adaptarse a la fuerza arrolladora de la comunicación instantánea entre individuos de todo el mundo sin intermediarios ni filtros de ningún tipo.

Y no hay mayor fuerza para impulsar la globalización que **la capacidad para estar permanentemente conectados** a través de una plataforma universal y abierta y de la que nadie es propietario. Nos encontramos ante la posibilidad

“
Nos
encontramos
ante la
posibilidad
de que **todos**
podamos
acceder a
los **mismos**
contenidos y
servicios”

de que todas y cada una de las personas del planeta tengan acceso a los mismos contenidos y servicios. O lo que es lo mismo, que cualquier operador tenga la posibilidad de acceder a una audiencia global para sus contenidos o a un mercado universal de clientes para sus productos.

Sin embargo, todavía existen **muchos cambios inacabados**. La promesa de que la formación online revolucionará la forma en que afrontamos el aprendizaje todavía no ha alcanzado su máximo potencial. Tenemos más materiales que nunca, nuevos formatos, acceso instantáneo a webinars y la posibilidad de participar en conferencias y cursos de los mejores ponentes del mundo. Y, a pesar de las grandes inversiones que se han realizado a día de hoy, **la mayor parte de las iniciativas de aprendizaje online no son satisfactorias**.

La quimera de adaptar las lecciones a las capacidades de los individuos para permitir que los ritmos de aprendizaje se personalicen no se ha alcanzado aún. El paso de realizar **una nueva aproximación al problema** que resuelva las principales dificultades del proceso de aprendizaje en vez de reproducir el esquema tradicional no se ha dado aún. Como el reto está aún sin resolver, nuevos innovadores siguen haciendo propuestas, como la recientemente realizada por [Khan Academy](#), que permite que se progrese para que algún día podamos poner una nueva pieza en la construcción de la sociedad del conocimiento.

BVbs
TV

Seminario virtual relacionado
en Bureau Veritas Business School TV:

eLearning 2.0: Un Enfoque Corporativo a la Gestión del Conocimiento

Francisco José García Peñalvo ←

Bio



José Luis Marín de la Iglesia



CEO en [Euroalert.net](#) (Gateway Strategic Consultancy Services), ejerce también de experto independiente en la Comisión Europea. También es **coordinador editorial de la colección Pocket INNOVA en Netbiblo**. José Luis Marín de la Iglesia **recibió una educación multidisciplinar en Telecomunicaciones y Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de Valladolid y la Universidad Europea Miguel de Cervantes**.

Su principal experiencia pertenece al campo de los **proyectos de consultoría IT y desarrollo de software para Internet**. También ha desarrollado una amplia labor docente y como conferenciante. Participa en muchas iniciativas y proyectos relacionados con el **software libre y la difusión de conocimiento gratuito y abierto**. En la actualidad está **comprometido con el movimiento 'Open Data'** y la reutilización de la información del sector público.

Es **doctorando en lenguajes Web y tecnologías**, campo en el que ha liderado siete proyectos de investigación y desarrollo en los últimos años. También es cofundador del blog 'Open Economy', dedicado a la tecnología, los negocios y los retos de la economía, así como a las transformaciones surgidas con la revolución de Internet. Es **autor del libro 'Web 2.0. Una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo'** (2010) y ha colaborado en 'Web 2.0: The Business Model' (2008) con el capítulo 'Doing business by selling free services'.



Introducción al eLearning. Ventajas, inconvenientes y tendencias futuras de desarrollo

Por Germán Ruipérez

1. Definición de eLearning

La formación **no presencial** ha tenido muchas denominaciones en los últimos años, de las cuales las siguientes han sido utilizadas con frecuencia:

- Educación **por correspondencia** (traducción del inglés *correspondence education*), donde se utilizaba el correo postal como medio preferente de comunicación, para que el alumno recibiera los contenidos de su formación como material impreso o multicopiado.
- Educación **a distancia**, donde se enfatiza más el hecho de la lejanía espacial entre el estudiante y su profesor. Su mayor expansión la tuvo a partir de finales de los años 60 del siglo pasado, cuando se crearon en Europa las primeras universidades a distancia: *Open University* (1969: Milton Keynes, Gran Bretaña), Universidad Nacional de Educación a Distancia –UNED– (1973: Madrid, España) y *Fernuniversität* (1974: Hagen, Alemania).
- **Teleformación**, donde se quiere dar mayor importancia al uso de medios de comunicación, como el teléfono, para garantizar la comunicación por voz entre profesor y alumno, o en la utilización de líneas telefónicas para transporte de datos que aseguren la comunicación entre microordenadores, como por ejemplo la videoconferencia (tanto basada en la línea telefónica ordinaria como RDSI).

“El eLearning
es un
**aprendizaje
no presencial**
basado en
el uso de
**recursos
disponibles en
internet**”

En 1992, gracias a la creación del navegador Mosaic, la Web experimentó una gran expansión como un servicio más de la red Internet -que ya llevaba muchos años en funcionamiento-, por lo que la Web empezó a ser utilizada como un recurso muy importante en una nueva manera de formar, que empezó a recibir diferentes denominaciones:

- Web Based Training -WBT- (formación basada en la Web)
- Web Based Instruction -WBI- (instrucción basada en la Web)
- eLearning
- Formación *online*
- eFormación
- Educación virtual
- Aprendizaje en red

De todos estos términos, el que mayor aceptación ha tenido hasta la fecha es el de eLearning, término del que existen numerosas definiciones, que suelen ser bastante imprecisas y confusas, por lo que se hace necesario definir qué es eLearning basándonos sólo en sus principales características:

El eLearning es un aprendizaje no presencial, basado en el uso preferente de recursos disponibles en Internet, especialmente la Web.

Por tanto, sólo hay dos claros elementos distintivos del eLearning respecto a otros tipos de aprendizaje:

- Es un aprendizaje no presencial, pues no existe una simultaneidad física entre estudiante y profesor como en la enseñanza convencional, en la que profesor y alumnos comparten un mismo espacio físico en el aula.
- Internet es el recurso tecnológico usado con mayor intensidad, que garantiza la comunicación y distribución de contenidos.

Por otra parte, existen **otros elementos no imprescindibles** -aunque generalmente muy importantes- en un modelo de aprendizaje de eLearning, de los cuales mencionaremos a continuación los más frecuentes:

- **Uso de plataformas virtuales o LMS (Learning Management Systems)** como Moodle, Blackboard, etc. Son paquetes de software

que disponen de manera unificada los servicios necesarios para que se pueda ofrecer una formación de eLearning de calidad, como por ejemplo el correo electrónico, los foros de discusión, la agenda y el calendario, área de contenidos multimedia, chat, videoconferencia, etc.

- **Utilización de algunos recursos de comunicación asíncrona**, como por ejemplo los foros de discusión.
- **Uso de servicios de comunicación síncrona**, es decir, con una simultaneidad temporal del emisor y receptor de los mensajes:
 - Telefonía IP.
 - Chat.
 - Videoconferencia.
 - Webinar o seminarios virtuales.
- **Utilización de recursos propios de la Web 2.0**, como por ejemplo blogs, Twitter, wikis y redes sociales (Facebook, Tuenti, etc.).

2. Ventajas del eLearning

Frente a la enseñanza convencional, el eLearning ha demostrado su eficacia por una serie de **ventajas**:

- Garantiza una **formación en todo momento y en cualquier lugar** (*anytime, anywhere*). Como el eLearning opera preferentemente con recursos de comunicación asíncrona, donde no es necesaria una simultaneidad horaria entre emisor y receptor, puede garantizar que el estudiante elija el momento más adecuado para su formación.

Además, todo lugar del mundo donde haya un acceso a Internet puede convertirse en sitio de aprendizaje, lo que da lugar a que el eLearning sea un modelo de aprendizaje de gran **flexibilidad horaria y espacial**. Precisamente por ello, cualquier recurso de Internet que fomente la comunicación asíncrona es siempre mucho mejor recibido que cualquier otro recurso síncrono, por muy sofisticado y útil que este sea (p.ej: el sistema de Telepresencia de CISCO, los Webinars de Adobe Connect o Elluminate, etc.).

- El modelo pedagógico del eLearning está basado en un **aprendizaje centrado en el estudiante**, es decir, el estudiante es el gran protagonista, y en todas las decisiones importantes es él quien tiene la última palabra. Por ello, este modelo es justo lo contrario del modelo centrado en el profesor de la clase presencial, articulado generalmente a través de una clase magistral, donde el docente es la única fuente de conocimiento.
- También se afirma que el eLearning es un **aprendizaje muy personalizado**, pues va dirigido a cada estudiante de manera individual, con el fin de cubrir sus expectativas de aprendizaje.
- El eLearning fomenta el denominado **aprendizaje colaborativo**. En los foros de discusión, los estudiantes actúan en muchos casos como docentes ante sus compañeros, al resolver dudas entre ellos, sin que tenga que intervenir continuamente el docente o tutor *online*, sino que este último en muchos casos pasa a un segundo plano, dado que los propios estudiantes se organizan entre sí de manera efectiva para adquirir conocimientos sobre una materia. Este aprendizaje colaborativo, o aprendizaje en grupo, fomenta la socialización académica y la conciencia de grupo, aparte de generar actitudes muy positivas en el proceso de aprendizaje.
- Crece la **autonomía** del estudiante, quien se convierte con frecuencia en gestor de su formación, por lo que la función prioritaria del profesor será enseñar al estudiante a que se convierta en **gestor de su propio aprendizaje**.

3. Tendencias futuras

A pesar de que el eLearning está consolidado ya como un eficaz modelo de formación, actualmente se detectan innovadoras **tendencias** que le garantizan, además, un futuro muy próspero y en continua expansión:

- **Convergencia del eLearning y el aprendizaje presencial.** Ya en 2003¹ anticipamos que se diluirían las diferencias entre la formación presencial y el eLearning, fenómeno que ha dado lugar a que especialmente en la formación de postgrado no existan apenas diferencias entre universidades

¹ Germán Ruy Pérez: *E-learning - educación virtual*. Madrid: Fundación Auna - Retevisión, 2003.

presenciales y no presenciales, lo que explica el **gran auge de modelos híbridos presenciales y no presenciales -conocidos como *blended learning***-, y que tienen una larga historia que se remonta al modelo de formación semipresencial de las primeras universidades a distancia europeas de finales de los años sesenta del siglo pasado (la *Open University* británica, la *UNED* española y la *Feruniversität* alemana).

- **Emancipación del eLearning como disciplina autónoma.** A pesar de que el eLearning surgió como una derivación del aprendizaje presencial, está claro que se consolidará como una forma de aprendizaje que poco tendrá que ver con éste, pues se trata de un nuevo espacio virtual, donde se aprende de otra manera, y donde los estilos de aprendizaje y de tutorización poco o nada tendrán que ver con el aprendizaje presencial. De esta manera, los estudios comparativos entre aprendizaje presencial y eLearning irán desapareciendo paulatinamente, pues serán dos realidades diferentes que apenas permitirán comparación.
- **Hiperconectividad móvil.** Las personas y gran parte de los objetos de uso cotidiano estarán conectados de manera permanente a Internet, donde los servicios de Internet de las compañías de telefonía móvil irán ampliándose cada vez más.
- Notable expansión de las **bibliotecas virtuales en la Red**. El descenso continuado de visitantes de las bibliotecas físicas dará lugar a que el acceso *online* sea el más cómodo y extendido para todo tipo de publicación, no sólo de los fondos históricos (gracias p.ej. a la iniciativa de escaneo de millones de publicaciones por parte de Google). De hecho, los usuarios exigen cada vez más la consulta electrónica de cualquier contenido.
- Como la Web se ha convertido en una valiosa fuente de información y conocimiento, tendrán cada vez mayor aceptación aquellos modelos pedagógicos que fomenten el **autoaprendizaje proactivo basado en la Web**, como es el caso de los entornos personales de aprendizaje (EPA; PLE: *Personal Learning Environments*). Por este motivo deberán ser los mismos profesores quienes enseñen a sus estudiantes a emanciparse didácticamente y -tal como está ocurriendo desde hace tiempo en los alumnos de doctorado y de postgrado en las universidades no presenciales-, les muestren las herramientas más eficaces que le ayudarán a independizarse y crear su propio entorno personal de autoaprendizaje basado en la Web, redes sociales, etc., que les garantice



Vídeo que muestra a un profesor a favor del uso exclusivo de una plataforma virtual -LMS- y a un alumno que prefiere estudiar en su entorno personal de aprendizaje



Vídeo sobre el futuro de las nuevas pantallas



[Video sobre cómo interactuar con un iPhone virtual desde otro iPhone.](#)



[Video sobre la reparación de un motor con gafas de realidad aumentada.](#)



[Video sobre peatones interactuando con gafas de realidad aumentada.](#)

un aprendizaje de por vida y adaptado a los estilos de autoaprendizaje de cada estudiante y de la materia objeto de estudio.

- De esta manera, se superarían las actuales reticencias existentes entre un eLearning basado sólo en una plataforma *online* frente a un entorno personal de aprendizaje.
- **Convergencia de diferentes tecnologías emergentes**, que supondrán un gran valor añadido en muchos contenidos de eLearning:
 - **Pantallas táctiles transparentes.** Gracias al descubrimiento de materiales como el grafeno (un mineral transparente de un átomo de espesor, cien veces más resistente que el acero y mejor conductor que el cobre), surgirán nuevas maneras de interactuar con cualquier objeto que tendrá adherido un teclado o una pantalla.
 - **Realidad aumentada.** La posibilidad de superponer a la visión de una cámara o de unas gafas una imagen que contenga información complementaria, tecnología conocida como realidad aumentada, dará lugar a nuevas maneras de aprendizaje, casi desconocidas hasta la fecha.

Ejemplo 1: Ya es posible, gracias a la realidad aumentada, poder interactuar con un objeto 3D sobre una superficie plana.

Ejemplo 2: En la formación *online* de habilidades manuales, será posible disponer de sistemas inteligentes que vayan dando instrucciones precisas al portador de unas gafas de realidad aumentada. Estos modelos de eLearning supondrán un salto cualitativo importante en la formación *online* de habilidades prácticas.

Ejemplo 3: Los portadores de unas gafas de realidad aumentada podrán navegar por Internet de manera permanente en su vida cotidiana, y disponer de cualquier tecnología avanzada (videoconferencia, reconocimiento facial, reconocimiento de voz, GPS, etc.).

En definitiva, es muy previsible que en los próximos años los modelos de aprendizaje basados en el eLearning experimenten un salto cualitativo importante.



Germán Ruipérez

Germán Ruipérez es Doctor por la Universität Marburg (Alemania) y por la Universidad Complutense de Madrid. Es Catedrático de Universidad, así como Director del Laboratorio de Ingeniería Didáctica y de la Sección de Filología Alemana de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en Madrid. También es Director de la Cátedra Extraordinaria Toledo de eLearning de la Universidad Camilo José Cela.

En el curso 1999/2000 fue el primer Director de Tecnologías Avanzadas de la UNED. Es presidente y cofundador de la asociación sin ánimo de lucro de eLearning Agencia de Educación y Formación Virtual (AEFVI) y de la Agencia Española para el Desarrollo e Investigación de la Sociedad de la Información (AEDISI). También es director cofundador del congreso anual sobre eLearning universitario más importante de España, Expocampus.

Entre su ardua labor de investigación académica, destaca su labor de iniciador y coordinador docente del primer posgrado en España sobre eLearning 2.0, titulado 'eLearning 2.0: educación por Internet y formación online'. Es autor y colaborador de más de 100 libros, monografías, CD-ROMs, vídeos, DVDs y artículos editados en España y en el extranjero. Además, realiza labores de consultoría de eLearning en instituciones, empresas y editoriales de todo el mundo.



El eLearning: una revolución que cambia las reglas de la formación

Por Íñigo Babot

1. El proceso de aprendizaje

¿Cómo aprendemos los Seres Humanos?

Para poner todo en primera persona y que resulte más próximo a nuestra experiencia vital ruego que piense, el propio lector, qué hechos son los que recuerda mejor en su vida. ¿Qué momentos o experiencias han dejado más huella en usted? ¿Qué se le ha marcado a fuego? Por favor, recuerde un par de esos acontecimientos antes de continuar.

La gran mayoría de la gente responderá a esta pregunta diciendo: mi primer amor, el día de mi boda, el nacimiento de mis hijos, alguna victoria importante en cualquier terreno (social, profesional, deportivo, etc.). O bien: mi primer fracaso sentimental, la muerte de algún ser querido, alguna gran frustración. Hechos y sucesos que llevaron aparejados una gran carga emotiva.

Ahora bien, ¿cómo recuerda usted esos grandes momentos? ¿De qué forma? ¿En blanco y negro? ¿En color? ¿Cómo fotos fijas? ¿Dinámicamente? ¿Con sonido? ¿Con sensaciones organolépticas? Le ruego que lo piense unos segundos y, después, siga leyendo.

Lo más habitual es hacerlo vívidamente, de una forma muy completa y eficiente. No es nada infrecuente poder regresar a esas experiencias y,

mentalmente, refrescar sonidos, músicas, olores, sensaciones. Tampoco es raro que suceda lo contrario: un estímulo externo nos retrotrae a alguno de esos momentos. Por ejemplo, al oír una melodía determinada o percibir un aroma concreto, uno se acuerda y revive tal o cual hecho en que dicha música o ese olor estaban presentes, y al que han quedado indisolublemente anclados. Si la experiencia fue positiva, se recrea recordándola y vuelve a sentir lo que sintió entonces, por un instante. Si no lo fue, huye del estímulo que la trae de vuelta, intenta apartarse de él.

Todo esto nos indica que **nuestra mente procesa la información de una forma muy selectiva**. No es como un ordenador, en absoluto. Tiene sus propios filtros y niveles de percepción, muy interconectados con las emociones que provocan, en nosotros, los diferentes estímulos recibidos. En concreto, las experiencias ligadas fuertemente a sentimientos -mejor si son positivos-, se asimilan, tratan, aprenden y recuerdan mucho mejor que las que no lo están.

Por supuesto, también se puede memorizar información que no provoque emoción alguna: a todos se nos ocurren situaciones en que hemos debido hacerlo. Pero eso casi nunca constituye un verdadero aprendizaje. Es más bien un mero acopio de datos que retenemos de forma imperfecta y muy efímera.

En cambio, si algo nos impacta, si nos provoca una reacción emocional tal como, por ejemplo, satisfacción, alegría, sorpresa, dolor ante un error, desconcierto, etc., es aprendido y almacenado con mucha mayor rapidez. También lo retenemos muchísimo más tiempo -a veces, de modo permanente. Es perdurable. En este aspecto, es muy destacable comprobar cómo la mayoría de personas de edad avanzada, por muy clara que tengan la mente, recuerdan y saben desarrollar mucho mejor habilidades que aprendieron cuando eran jóvenes que otras que se les han enseñado el día anterior. ¿Por qué sucede así? Precisamente porque parte de lo que se aprende en edades tempranas está fuertemente ligado a emociones que, en la juventud, están en plena efervescencia. Eso marca muchísimo más que lo que se conoce de mayor, cuando la mayoría de las personas tienen bajo mínimos su capacidad de sorprenderse y apasionarse.

Si los sentimientos humanos son estrictamente personales e intransferibles, el proceso de auténtico aprendizaje, tan íntimamente ligado a éstos, también lo es. Es un mecanismo único y funciona de modo diferente en cada individuo. Así, cada persona debe ser protagonista de su propia formación. Si no lo es, si no se implica, si no se siente arte y parte en el proceso pedagógico, no puede experimentar emoción alguna y, por tanto, el procesamiento y posterior uso de los conceptos resulta deficiente. La educación es incompleta. La buena formación debe **transformar al estudiante en alguien muy proactivo**, nunca puede permitirle ser pasivo.

Estudiar tiene que divertir, estimular, ser algo parecido a un reto deportivo. Los alumnos de un programa deben ser fidelizados a las materias en las que deben formarse, al menos mientras dure el curso. Es necesario que noten un gusanillo que les impulse a no abandonar fácilmente el propósito y les permita sortear los problemas que surjan.

Vivat Academia, Vivant Professores! Elementos necesarios en la enseñanza tradicional y su eficacia docente.

En esta parte conoceremos los **sistemas generales de enseñanza reglada**, comúnmente empleados desde hace siglos. No los describiremos muy en profundidad, sólo los repasaremos forma rápida para, luego, poder confrontarlos con las ventajas tecnológicas que ahora se nos ofrecen.

La importancia del profesor

En el anterior punto expusimos cuán necesaria es la afición por descubrir (aprender) para que el proceso formativo alcance su máxima expresión. Esta pasión por el aprendizaje, imprescindible para un alumno y que el buen profesor debe despertar, facilitar e incrementar en él, se conoce desde hace muchos años. Ya lo muestra el antiquísimo himno estudiantil ***Gaudeamus Igitur***, muy utilizado en ceremonias de graduación, que plasma admirablemente la alegría del estudio bien aprovechado y la transición de la agradable vida académica a la dura vida profesional.

Puede apreciar el lector que, en él, hay un párrafo que empieza diciendo ***Vivat Academia, Vivant Professores!*** Una y los otros aparecen yuxtapuestos.

“
No se puede enseñar nada a ningún hombre, simplemente podemos ayudarlo a descubrirlo por sí mismo
”

Galileo Galilei (1564-1642)

Así, otra reflexión de este himno inmortal es que la academia está indisolublemente ligada a los profesores. Sin unos, la otra no existe y no puede funcionar. Y, por supuesto, los alumnos no pueden aprender. **Los maestros son el pilar básico** para ayudarnos a descubrir cosas.

Lo mismo sucede con todos los tipos de herramientas pedagógicas tradicionales que repasaremos a continuación. Y también será verdad para los nuevos métodos docentes, que se expondrán poco después. Se elija el sistema de formación que se elija, sea éste eficaz o no, sea muy clásico o ultramoderno, un profesor excelente puede hacer muy bueno un mal método y un maestro malo convertirá en ineficaz una herramienta técnicamente perfecta. La tecnología, como se verá luego, es una ayuda efficacísima y de una potencia extraordinaria. Pero nunca sustituye, sólo complementa.

Por tanto la buena formación no puede cosificarse. Los conocimientos no son microchips que se implanten en el cerebro, sin transpiración de estudiantes y maestros, de forma indolora. La vida real no es como lo que se veía en el film norteamericano *The Matrix*, conviene no olvidarlo. Ahora, igual que hace mil años, sin cierta dosis de emoción, esfuerzo y trabajo en el educando, por un lado, y sin *expertise* en el educador, por otro, el proceso de aprendizaje no tendría lugar. El *Gaudeamus* contiene ambos mensajes, de forma muy clara.

Tipos de herramientas pedagógicas

Los sistemas de enseñanza, métodos docentes e instrumentos pedagógicos más empleados en todas las épocas podrían clasificarse, de forma muy sencilla, en dos grandes grupos:

- a. **Pasivos**, en los que al alumno es más un mero receptor de información que un verdadero actor. Son poco eficaces. Entre estos cabe destacar la enseñanza a distancia tradicional (no presencial), la clase magistral, la enseñanza audiovisual presencial y la demostración.
- b. **Activos**, en los que el discípulo es invitado a implicarse, participar, ser protagonista y descubrir. Son mucho más eficaces, pues despiertan las emociones individuales que, como se ha dicho, son imprescindibles para el buen aprendizaje. Entre estos cabe destacar la discusión en grupo, el método del caso, el *role playing*, las prácticas individuales (aprender haciendo) y la enseñanza a otros.

La enseñanza a distancia tradicional

Es, quizá, **la menos eficaz y más dura** para el alumno. Consiste en remitir al estudiante apuntes y/o libros por correo y dejarle que los estudie solo, con un teléfono de contacto para consultas o la posibilidad de alguna tutoría, muy de vez en cuando.

El discípulo no suele sentirse protagonista de nada, no tiene sensación de descubrimiento y a lo más que aspira es a aprobar un examen o test. Nadie le guía ni le estimula. Puede memorizar conceptos pero no suele aprender nada de nada.

La clase magistral

El alumno acude a un aula donde, junto a otros estudiantes, escucha una exposición del profesor y toma apuntes (o no).

Esta forma de enseñanza **mejora a la anterior** en tres aspectos fundamentales:

- i. Al menos, se comparte la dureza del estudio con otros compañeros, lo cual es muy importante.
- ii. El alumno tampoco es protagonista de nada pero, si toma apuntes, también existe una segunda mejora. Al tener que reescribir lo que oye con sus propias palabras, el educando debe realizar un cierto esfuerzo de comprensión y reformulación semántica, que provoca una mayor apertura a los conocimientos.
- iii. En tercer lugar, el discípulo escucha explicar a un profesor. Con ello, la comprensión de conceptos resulta más sencilla que al enfrentarse a un frío texto, sin más.

Sin embargo, este método docente es bastante deficiente porque **tampoco permite sentir ninguna emoción al pupilo**. Además, la mejora en la comprensión desaparece rápidamente (se olvida) si los apuntes no se repasan de forma más o menos inmediata. Y, si el alumno no toma apuntes,

“Sin cierta dosis de **emoción, esfuerzo y trabajo** en el educando, y sin expertise en el educador, el proceso de aprendizaje **no tendría lugar**”

fiándose de un libro de texto o de los apuntes de un compañero, el parecido con la enseñanza a distancia resulta cada vez mayor. Peligrosamente mayor. Es destacable lo mucho que se utiliza esta metodología desde hace años, a pesar de sus pobres resultados.

Enseñanza audiovisual presencial

El estudiante acude a un aula, con otros compañeros, en la que una presentación audiovisual acompaña las explicaciones del educador.

Este instrumento pedagógico es **ligeramente mejor** que el anterior pues, superponiendo imágenes y sonido a la clase del profesor, se logra estimular algo más a los estudiantes, crear una **mayor sensibilización en ellos** (aunque no dejen de ser sujetos pasivos) y se puede esperar un aprendizaje algo superior.

Demostración

El docente realiza una demostración práctica de algo frente a una clase que lo observa. Esta herramienta pedagógica, pese a seguir siendo pasiva, es **aún mejor** que la enseñanza audiovisual. El sentido de descubrimiento se enfatiza, el discípulo se sorprende, **experimenta una mayor respuesta emocional**, se siente algo más implicado y embarcado en una exploración.

Discusión en grupo

Entrando ya en los métodos activos, la discusión en grupo es el menos eficaz de ellos pero **resulta ya más eficiente que cualquier método pasivo**. Un grupo de estudiantes discuten entre ellos, con la moderación del profesor, un tema que han debido preparar con anterioridad.

Aquí el alumno es ya **un verdadero actor del proceso formativo**. Intercambiar puntos de vista con compañeros, defender los propios y oír los de los demás resulta mucho más creativo e involucra mucho mejor a cualquier persona que sólo escuchar o ver al maestro. Uno debe prepararse mejor antes de hablar, vencer el miedo al ridículo ante otros miembros del grupo, superar trabas que pueda crear la rivalidad dialéctica y aceptar los rapapolvos públicos de los profesores cuando se equivoca.

La discusión en grupo, si está bien conducida, permite además algo muy importante: **se aprende tanto o más de los compañeros que del profesor**. Asistir a argumentaciones de personas cercanas puede resultar muy impactante y, por tanto, muy eficaz.

El método del caso

Variante de la discusión en grupo, **que realza aún más su potencia docente** y es muy empleada en escuelas de negocio. Aquí el tema a tratar y preparar previamente es un texto real o muy cercano a la realidad en el que el estudiante debe incorporar al protagonista de la historia y decidir lo que haría en su situación. **Se da la máxima responsabilidad al alumno pero con el mínimo riesgo**. El método del caso es muy eficaz para tratar problemas no operativos con un enfoque práctico.

Role-playing

Extensión del método del caso en el que se invita a los discípulos a ir algo más allá e interpretar un papel, el de uno de los personajes que aparecen en la descripción de una situación real. Aquí el estudiante debe comportarse como cree que lo haría la verdadera persona a la que interpreta. Tanto el método del caso como el *role playing* son **instrumentos pedagógicos activos de gran potencia** y tienen un resultado formativo similar.

Prácticas individuales (aprender haciendo)

Metodología activa aún más eficaz que las anteriores. En ella se pone al alumno en situación de enfrentarse, de verdad, -no simuladamente, como sucede en las dos precedentes-, a un auténtico problema práctico. Por ejemplo, desmontar un mecanismo determinado y volver a montarlo para que funcione, conducir un automóvil, restaurar una pintura o poner una inyección a un enfermo.

Evidentemente, aquí el estudiante es **un actor auténtico** y trabaja en condiciones de fuego real. Sus aciertos los percibe con gran ilusión. Las consecuencias de sus errores son dolorosas. Por tanto, **su nivel de concentración y respuesta emocional es muy elevado**. Así aprende rápidamente, se le queda muy grabado lo que descubre y puede reproducirlo con eficacia.

MAYOR EFICIENCIA DOCENTE

Enseñar a otros

Prácticas individuales (aprender haciendo)

Método del caso | Role-playing

Discusión en grupo

Demostración presencial

Enseñanza audiovisual presencial

Clase magistral

Enseñanza a distancia tradicional

MENOR EFICIENCIA DOCENTE

ACTIVOS PASIVOS

Enseñar a otros

El estadio superior del conocimiento se pone a prueba y se demuestra cuando se tiene que ayudar a que otros aprendan. Las personas optimizamos nuestro conocimiento de un tema cuando somos profesores de ese tema, cuando lo compartimos con otros, lo explicamos, nos enfrentamos a la tremenda responsabilidad de hacerlo inteligible e intentamos responder a las preguntas, dudas y cuestiones de nuestros discípulos. Es allí donde alcanzamos **el máximo compromiso y el máximo protagonismo**. Y eso nos hace conocer, comprender y poner en práctica lo aprendido y luego enseñado a otros con la máxima precisión. Ayudar a otros a aprender es **el último peldaño de la escalera**.

En resumen, la eficacia de los métodos docentes tradicionales puede apreciarse en el siguiente esquema (ver imagen izquierda)

2. Dos mil años de docencia tradicional

Nuevas demandas sociales: hacia una docencia adaptada.

Es destacable cómo en todas las épocas de la historia, hasta el s. XIX *inclusive*, se consideraba radicalmente separada la etapa de la vida en que una persona debía estudiar y formarse -infancia, adolescencia y primera juventud-, de aquella en que era ya un profesional que ejercía su oficio, no precisando de más educación -segunda juventud, edad adulta y vejez-. Entre ambos períodos no había ningún solapamiento: uno era un alumno o un aprendiz y, después, era un profesional.

Esto resultaba bastante lógico por cuanto el ritmo de avance de los conocimientos y las técnicas era lento y no exigía seguir formándose a lo largo de una carrera. Con la llegada de la Revolución Industrial, esto empezó a alterarse drásticamente. El ritmo evolutivo de la técnica y la tecnología se aceleró notablemente, la productividad creció exponencialmente y arrastró tras de sí una espiral de vertiginosos cambios en otras muchas disciplinas. El entorno de cualquier trabajador se hizo mucho más complejo, cada vez más especializado, y los continuos descubrimientos, inventos y avances

en varios campos provocaron que los profesionales estuvieran cada vez **más impelidos a reciclarse periódicamente** para no ver caducar sus conocimientos.

Mediado el s. XX, la actualización continua en la propia profesión fue adquiriendo mayor importancia, pues los cambios se sucedían con creciente velocidad, llegando a hacer obsoletos conocimientos que, muy poco tiempo atrás, parecían verdades absolutas. Esta circunstancia empezó a ser detectada primero por algunos profesionales liberales (ingenieros, abogados, médicos, arquitectos) y, después, por el conjunto de individuos y empresas.

Empezaron a aparecer programas de reciclaje, programas de actualización, programas de educación continua, másters, cursos de perfeccionamiento, etc., segmentados por especialidades y con un enfoque reglado. En la década de los 70 ya se hablaba frecuentemente de la formación permanente como una necesidad y se empezaba a **valorar muy positivamente a los profesionales inquietos**.

Paulatinamente, las grandes corporaciones quisieron adaptar la instrucción continua de sus equipos a sus requerimientos concretos y nacieron los programas *In Company*. Con ellos, el miembro de una empresa ya no tenía que ir a cursar programas en centros formativos: los profesores de prestigiosas escuelas docentes acudían a las compañías para impartir *in situ* la educación, al tiempo que la modificaban función de las necesidades específicas de la organización que debía recibirla.

En la década de los 80 y 90 siguió acelerándose el ritmo de cambio y se vivió un período de fuerte crecimiento económico, con una crisis importante en 1993. El entorno laboral se fue haciendo más complejo, interdependiente y fluctuante. A los profesionales se les exigía cada vez más productividad pero, a la vez, se necesitaba que estuvieran al día en los últimos avances. Un factor unido al otro hacía que la jornada laboral se quedara corta. Al tiempo, en la sociedad del bienestar cada vez se demandaba más tiempo de ocio.

Llegado el s. XXI, hemos entrado en una nueva etapa en que se debe dar solución a este dilema. Las organizaciones no pueden perder competitividad ni rendimiento en sus equipos -ahora menos que nunca-. Los individuos no querrán perder calidad de vida. Para poder cumplir todo esto, dos serán

“Para enseñar a aprender, primero hay que aprender a enseñar”

las características principales que se exigirá a los centros docentes: **adaptabilidad y eficiencia**. Entramos, así, en la era de la Docencia Adaptada.

No existen malos alumnos, sólo malos profesores.

Para afrontar estas nuevas demandas sociales de formación, los educadores deben reflexionar sobre la metodología empleada hasta ahora. No se podrá evolucionar si no se es muy consciente de las ventajas e inconvenientes del actual sistema. Nuestro sistema formativo utiliza, sobre todo, el instrumento docente de la clase magistral, un método muy pasivo. La demostración, también pasiva pero más eficaz, es usada a veces en asignaturas técnicas. La discusión en grupo, el método del caso y el *roleplaying*, que ya son herramientas *activas* y eficaces, se emplean en algunas *business schools*, mientras que las prácticas individuales -muy potentes- se imparten en algunos programas no masificados. Pero, por desgracia, lo más común y generalizado sigue siendo la lección magistral tradicional. Y los alumnos lo acusan.

Una persona no puede estar segura de que sabe algo hasta que se pone en situación de practicarlo. El conocimiento explícito, la información, lo transferible directamente a otras personas mediante transparencias de PowerPoint no tiene un valor especial. Hay muchos libros y fuentes de información infinitas que lo recogen con mayor detalle y precisión de lo que nosotros haríamos.

Para enseñar a aprender, **primero hay que aprender a enseñar**, un juego de palabras donde radica el gran problema. La mayoría de los profesores identifican enseñar con decir a los alumnos cómo son las cosas o cómo deberían hacerlas. ¿Cuál es el papel de los alumnos? Y, viéndolo desde el punto de vista del aprendizaje y del profesor, ¿qué aprende un profesor? Nada.

Sin embargo, si el profesor adopta la postura de guía, de facilitador, ayudando a que el alumno descubra y construya su camino, se haga preguntas, explore, investigue, se equivoque, estará en una posición de que poder aprender tantas cosas nuevas como alumnos tenga haciendo cosas, investigando, buscando soluciones, etc.

Por lo tanto, podemos recordar una antigua y contundente reflexión:

“No existen malos alumnos, sólo malos profesores.” (Anónimo)

3. ¿Cómo empezar una revolución? Enseñanza no presencial: Distance Learning.

Enseñando de lejos: programas presenciales y programas no presenciales

Como ya hemos comentado, la enseñanza a distancia tradicional (también llamada no presencial) es, con toda probabilidad, el método pedagógico que más pasivo hace al estudiante y, por tanto, el que más duro le resulta. Sin embargo, es muy destacable la importante incidencia de esta metodología, tan clásica como poco eficaz. La razón fundamental, indudablemente, es la enorme flexibilidad de horarios que permite al educando.

Existen **tres grandes tipologías de *distance learner*** que abonan el terreno para que florezca la educación no presencial tradicional. Estos estudiantes nunca son los culpables: son claramente las víctimas del método que han elegido. Para definir a estos alumnos los llamaremos ‘Compradores de Sueños’, ‘Coleccionistas de Títulos’ y ‘Grandes Sufridores’.

Los ‘**Compradores de Sueños**’ son personas que tienen sana ilusión por aprender algo, como *hobby*, como reto deportivo o por puro placer pero, en realidad, **nunca van a necesitar usar ese conocimiento**. Por poner algún ejemplo, entrarían en esta categoría los ciudadanos que algún día confían en que tendrán tiempo y dinero para disfrutar de un yate y quieren, hoy mismo, sacarse el título de patrón. Así, son ‘Compradores de Sueños’ porque creen cumplir su deseo, creen pagar por un curso a distancia que les ha permitido formarse cuando, en realidad, han comprado un sueño, se han convencido de adquirir **unos conocimientos y habilidades que, en verdad, no poseen**.

Los ‘**Coleccionistas de Títulos**’ son estudiantes que realizan programas a distancia con el **objetivo prioritario de obtener un(os) diploma(s)** y engrosar, con ello, su currículum. Les importa poco si aprenden o no. Así tendrán más oportunidades de mejora profesional o, simplemente, podrán presumir de estudios. Pero, al no exigir a los centros más que una acreditación, nunca van a prestar demasiada atención a lo que han aprendido.

Los ‘**Grandes Sufridores**’ son estudiantes que **realmente necesitan instruirse** y aplicar lo que se les explica, no pueden acudir a centros

presenciales y eligen la enseñanza a distancia clásica pero se equivocan, no se informan o se dejan engañar y eligen un mal programa o un mal centro. De alguna forma, resultan estafados y van a sufrir las consecuencias de esa estafa más o menos pronto. Descubrirán el embuste cuando, con la práctica, comprueben su débil base educativa. Es este grupo el más predispuesto a quejarse y **el que puede ayudar a mejorar el sector.**

Estos tres estereotipos de estudiante también pueden encontrarse en enseñanza presencial pero, normalmente, en ella se pueden dar cuenta del engaño mucho antes, al tener contacto directo con profesores y aulas. Entonces, pueden decidir si les conviene seguir o es mejor dejarlo. Pero el *Distance Learning* es terreno abonado para que acudan muchos más ‘Compradores de Sueños’, ‘Coleccionistas de Títulos’ y ‘Grandes Sufridores’.

Impacto de las Nuevas Tecnologías en el Distance Learning

Resulta paradójico que, hijas de un modelo educativo deficiente y no demasiado recomendable -la educación a distancia tradicional-, estén surgiendo **nuevas formas de docencia extraordinariamente potentes** que tendrán una importantísima incidencia en nuestro mundo y revolucionarán -ya lo están haciendo- el sector de la enseñanza.

Este nacimiento se debe al uso y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones como vehículo y canal para impartir la formación. La interactividad y la conectividad global que proporcionan estos medios telemáticos son claves en el proceso de aprendizaje.

¿Qué **tecnologías y herramientas tecnológicas son las que más positivamente impactan** en el *Distance Learning* actualmente? Sobre todo la Internet fija, la televisión vía satélite, el *video streaming* (digitalización de grabaciones de video), los archivos sonoros digitales y la videoconferencia. A medio plazo, la televisión interactiva digital se sumará a las anteriores.

En las próximas páginas vamos a diseccionar el proceso de la formación virtual, para que se comprenda su enorme potencial. Se entiende como enseñanza virtual la impartida a distancia, sin la presencia física de los estudiantes en las aulas y valiéndose de dispositivos digitales como soportes docentes y canales de comunicación.

Vale la pena prestar mucha atención a su desarrollo e implantación porque, según las estimaciones más prudentes, **en diez o quince años el sistema pedagógico de los países occidentales se vehiculará, en un 35%**, de forma virtual. Y, según otras previsiones, su incidencia será del 50% o mayor.

4. ¿Qué revolución es esa? Enseñanza con medios electrónicos: eLearning.

La enseñanza virtual: la segunda revolución educativa en dos mil años.

La primera gran revolución educativa, desde el s. I hasta nuestros días, se produjo durante el s. XIII con el nacimiento de las universidades. La segunda gran revolución educativa producida en estos dos milenios ha sido la aparición de la enseñanza virtual, al final del s. XX. Se han producido **sólo dos grandes saltos adelante en veinte siglos** y tenemos la suerte de estar asistiendo a uno de ellos.

La implantación de las nuevas tecnologías en el sector de la enseñanza abre un campo inexplorado, vastísimo, de oportunidades y mejoras potenciales. Valiéndose de la conectividad global y de la formación virtual, los mejores centros docentes pueden ahora impartir clase desde cualquier lugar que cuente con un equipo adecuado. Tanto alumnos como profesores pueden interconectarse allí donde estén.

La globalización ha llegado al campo de la pedagogía. Las nuevas tecnologías permiten ir a buscar lo mejor, se encuentre donde se encuentre, y llevarlo a donde se necesite, cuando se requiera. No obstante, si bien el espacio y el tiempo no parecen, a día de hoy, barreras tan infranqueables, el descubrimiento de la capacidad de aprendizaje individual se revela, una vez más, de importancia capital.

¿Cómo reaccionarán los nuevos *distance learners* ante el terrible aislamiento que puede inspirar una fría pantalla de TV o de ordenador? ¿Qué ocurrirá si se suspende definitivamente el contacto físico con profesores, alumnos, aulas y libros? ¿De verdad la formación será tan eficaz como la presencial, a largo plazo? ¿De verdad, con todo rigor, se podrá aprender y asimilar exactamente lo mismo?

“En cinco años, la gran mayoría de programas de entrenamiento para corporaciones se impartirán a través de Internet”

Peter Drucker



Fuente: www.ahoraeducacion.com

En centros tan prestigiosos como el [Instituto Tecnológico de Monterrey](#) (México), [Massachusetts Institute of Technology](#), [Harvard University](#), [Stanford University](#), [Columbia University](#) o [Carnegie Mellon](#) (USA), [la Open University](#) (UK) o la [UOC](#) (España), los diseñadores de cursos virtuales se formulan estas preguntas e investigan muy activamente para mejorar las técnicas. Las respuestas que están hallando implican, al tiempo, un gran reto y una gran misión: **se puede formar con eficacia muy parecida a la presencial y con métodos muy activos** (a veces y según para qué materias, los resultados pueden ser incluso superiores a los observados con técnicas activas presenciales), pero no resulta nada, nada fácil.

En efecto, la ausencia de pautas muy marcadas, la gran flexibilidad en horarios y ubicaciones y la inexistencia de disciplina académica presencial favorecen enormemente la formación continua pero dificultan el trabajo de los profesores, el seguimiento de los programas de larga duración y la educación integral. Los cursos deben estar muy bien diseñados, ser muy atractivos, los tutores virtuales deben estar muy encima de los alumnos y éstos tener un grado de autoexigencia relativamente alto. Entonces, la educación electrónica funciona muy bien. Pero **reunir todos estos factores simultáneamente, está al alcance de pocos**. Al menos, hasta que se implante una verdadera cultura de *distance learner* virtual.

MIT y Harvard coinciden en señalar que, probablemente, los sistemas deberán ser mixtos -en alguna medida, aunque sea escasa, también presenciales-. Sin embargo, Stanford, Columbia, la UOC y el Tecnológico de Monterrey, están también apostando por enseñanza 100% virtual, aunque muy bien diseñada.

Sin duda, el eLearning en empresas crecerá muchísimo, pues es mucho más asimilable y requiere menos esfuerzo. Las llamadas 'píldoras de eLearning' -programas muy cortos para profesionales que explican conceptos muy concretos- resultan muy digestivas. Pero la formación superior en cursos largos precisa sistemas muy sofisticados, alta especialización y -muy importante- que nos demos tiempo, todos, para aprender a aprovechar plenamente su elevado potencial. **No hay que correr, sino hacer buenos programas.**

La respuesta, como siempre, la tiene el cliente. En este caso, los alumnos. La buena docencia virtual impactará con gran fuerza en el sector y la forma de aprender, es cierto, pero los cursos que no sean de calidad durarán muy poco.

La ética del Hacker. Uso de Internet para la enseñanza.

'La ética del hacker'. Así se titula un excelente libro del [Dr. Pekka Himanen](#) profesor de las universidades de Berkeley y Stanford, que describe la filosofía que defienden los auténticos hackers: acceso ilimitado, sin ninguna restricción, a toda la información que circula por Internet y a los códigos fuente, para que todos podamos enriquecernos del conocimiento global, contribuir a su engrandecimiento y su expansión universal. El maestro de Pekka, el insigne [Dr. Manuel Castells](#), ya explicó otros aspectos de esta forma de pensar en su muy prestigiosa obra [La Era de la Información](#) .

El Dr. Himanen traza un paralelismo entre la ética de los hackers y la de los inspiradores del nuevo sistema operativo Linux -libre acceso al sistema utilizando el llamado código abierto: cooperación entre todos sus usuarios para modificarlo, reprogramarlo, perfeccionarlo o enriquecerlo, para luego poner sus aportaciones a la libre disposición de toda la comunidad global-. Contrapone esta actitud a la que se adopta en el sistema operativo de Microsoft (Windows), donde no se permite conocer las entrañas del sistema, ni modificarlas, ni hacer aportaciones. Es una política monopolística donde el usuario que quiera utilizar Windows debe tomarlo tal como es, someterse a su disciplina y, por supuesto, pagar su precio.

¿Qué sucederá con el eLearning? **Los mejores centros docentes, ¿decidirán abrir sus puertas al mundo?** Los más brillantes profesores internacionales, ¿aceptarán impartir clases en un aula global, virtual, sin barreras físicas y, por supuesto, bastante más económica? ¿Se compartirán, con ricos y pobres, los más perfectos programas pedagógicos? ¿Tendrán acceso igualitario a ellos tanto los directivos de grandes multinacionales, como los de pymes o microempresas? ¿Tendrán algo que decir al respecto los gobiernos de uno u otro signo político?

El eLearning -siempre que se haga bien- probablemente abarate la formación, la universalice, la haga mucho más accesible y asequible para diferentes clases sociales. ¿Qué políticas se adoptarán, ante este fenómeno?

El conocimiento y la educación son las llaves del progreso, del desarrollo económico y social. Muchos pueblos del Mundo no prosperan, simplemente,



porque no pueden aprender. Numerosas dictaduras actuales mantienen su poder desinformando a los ciudadanos y manteniéndoles en la ignorancia. Compartir conocimientos es compartir riqueza y ser más justos, dirán algunos. Pero, por ejemplo, tratándose de conocimientos empresariales, de técnicas de gestión y administración de negocios o de estudios de mercado, también puede significar alimentar a potenciales competidores, dirán otros. Aunque no lo parezca a simple vista, **la globalización del conocimiento puede representar una dura prueba para muchos monopolios** aparentemente intocables. Si ello sucede alrededor de unas estructuras corporativas cuya riqueza fundamental, cada vez más, reside en el talento y formación de sus colaboradores, supondrá que surjan duros competidores donde antes parecía imposible encontrarlos. Democratización educativa global, podría llamarse. O algo así de rebuscado. En todo caso, un fenómeno muy importante que puede igualar mucho más la contienda y hacer más duros los mercados.

Ya sucede, con frecuencia, en el mundo del deporte: atletas pobres compiten y ganan a atletas ricos sólo porque, por fin, han accedido a materiales y equipamiento equivalente. **El talento al poder.** Ahora, con las nuevas herramientas virtuales, esto puede empezar a llegar también, poco a poco, al mundo de la educación reglada y la empresa. La ubicuidad y el altísimo poder de distribución capilar de Internet lo hacen posible por primera vez.

¡A prepararse!



Íñigo Babot

Director del Máster eLearning y Formación Corporativa 2.0 de Bureau Veritas Business School, es miembro del Advisory Board del congreso Online Educa Berlín (OEB), autor de la revista y del libro 'eLearning, Corporate Learning' de Infonomía y Doctor en Economía y Dirección de Empresas por la Universidad Ramón Llull. También es Ingeniero Industrial Superior por la URL, Ingeniero Químico Superior del IQS, Licenciado en Ciencias Químicas por la URL, PDG por el IESE y Doctor en Economía y Dirección de Empresas por la URL.

En el plano de la consultoría, es socio fundador de IBBM Consultores S.C.P y realiza trabajos de consejero independiente, consultor y asesor educativo y de organización para diversas corporaciones, administraciones públicas y empresas privadas en países como España, Alemania, Gran Bretaña, Italia, Estados Unidos, Brasil y Argentina.

Es ponente habitual en numerosos congresos internacionales, conferencias y medios de comunicación. Asimismo, es editor de la revista Learning Review (Buenos Aires, México y Madrid) y miembro de diferentes jurados internacionales de formación corporativa. En el mundo académico, es Profesor del IQS (Universidad Ramón Llull), Profesor Director del Master in Advanced eManagement de la URL, Profesor Visitante de ITESM (México) y de la Doshisha University (Japón) y colaborador en diferentes universidades latinoamericanas.

Anteriormente, ha seguido una trayectoria profesional ejerciendo las funciones de Dirección General en empresas como Ceys, S.A., DESA, S.A., Editorial geoPlaneta, S.A. (Grupo Planeta) o Industrias Murtra, S.A.

El eLearning, aliado de la empresa



Beneficios del eLearning aplicado a las organizaciones. ¿Cómo medir la rentabilidad del proyecto?

Por María Manuela Rodríguez de Austria

Todos conocemos *a priori* los beneficios de la formación *online*. Pueden ser muchos, variados y los podemos clasificar de diferentes maneras: ventajas para la organización y ventajas para los alumnos o empleados, beneficios tangibles e intangibles, directos o indirectos, y así podemos seguir buscando la clasificación que más nos convenza. La cuestión que debemos plantearnos es si esas ventajas son de aplicación a nuestra organización y en qué medida. Es decir, ¿son realmente un beneficio para mi empresa? Y por ende, ¿me conviene implantar un sistema de formación *online*?

Cada empresa tiene su propia cultura y valores, su propio modelo de organización acorde con sus sistemas de producción y servicios y con los perfiles de su plantilla. No hay dos organizaciones iguales, por lo que no hay dos modelos de formación iguales. Por ello, antes de decidir si queremos implantar un modelo de formación que contemple la formación *online*, deberíamos preguntarnos si todos esos beneficios que nos cuentan colegas de otras empresas y que leemos en los libros, revistas especializadas, etc., son de verdad beneficios para la nuestra.

A priori, si nuestra empresa tiene un volumen elevado de empleados y se encuentran dispersos geográficamente y/o existe dispersión horaria, si anualmente se invierte dinero y esfuerzo en dar formación a los empleados de la compañía y tecnológicamente tenemos la infraestructura necesaria (básicamente ordenadores y conexión a Internet), podríamos confirmar que la formación *online* puede aportar ventajas o beneficios. Obviamente, no deberíamos quedarnos ahí. Seguramente, si presentáramos a la dirección

“ Si queremos implantar un **modelo de formación online**, deberíamos preguntarnos si es **beneficiosa** para nuestra empresa ”

“Es necesario un estudio que contemple un análisis externo y otro de carácter interno”

de la compañía un proyecto en base a estas conclusiones, nos lo echaría para atrás y probablemente se planteara si somos realmente profesionales. Si no queremos que eso ocurra y hemos respondido afirmativamente a las cuestiones anteriores, deberíamos seguir profundizando y realizar un **estudio exhaustivo** que nos dé una mayor fiabilidad, **garantice el éxito del nuevo modelo** y transforme todos esos beneficios en resultados tangibles para la empresa. El estudio debería contemplar en la medida de lo posible un análisis externo y otro interno.

Externamente, habría que conocer **lo que otras compañías están haciendo en temas de eLearning**, tanto dentro como fuera de España, qué otros modelos de formación existen, explorar universidades y escuelas de negocios y las plataformas que utilizan para analizar la posibilidad de encaje de parte o de alguno de esos modelos de trabajo.

Por otro lado, recoger información interna que nos permita elaborar una propuesta de valor a nuestra dirección. Deberíamos recopilar y analizar los **datos estadísticos relevantes** como número de acciones, promedio días, duración media de cada curso, etc. Pensemos: ¿para qué? ¿Es realmente necesario? Seguramente, si recogiéramos los datos referentes a un curso que la empresa realiza en modalidad presencial e hiciéramos una traslación a un formato eLearning, confirmaríamos que es más ventajoso en términos económicos: se eliminarían los costes de desplazamiento, alojamiento y manutención, el coste de las salas de formación, proyectores, pantallas, manuales en papel, bolígrafos, etc. El coste de oportunidad de los asistentes a dicha formación también sería menor, porque podrían dedicar más tiempo a realizar su trabajo. Frente a ello, tendríamos que considerar el coste de alquiler de una plataforma eLearning más el coste de producción del curso en un formato compatible con la plataforma, cuyo coste dependería del diseño gráfico elegido y la complejidad de la producción.

¿Sería suficiente con esto? ¿Se quedaría la dirección satisfecha o pensaría que nos olvidamos del largo plazo? No, no es suficiente con recoger aquellos datos que reflejen los costes presenciales de un curso promedio y el tiempo empleado. Es preciso realizar un estudio más completo que contemple **la traslación del modelo de formación presencial en un modelo de formación mixto a varios años**.

Deberíamos por tanto, **pensar en el futuro analizando la oferta formativa actual y pasada**: el tipo de formación realizada, la tipología de contenidos,

el estilo de aprendizaje, la metodología más común de formación, etc. Preguntar y pensar **qué proyectos y retos tiene la empresa por delante**. Si se va a mantener la misma tecnología; si habrá cambios en los sistemas y herramientas de trabajo; y cuál es la estrategia de marketing y de lanzamientos de nuevos productos. Asimismo, habrá que realizar un modelo teórico de formación mixta, de manera escalonada o a varios años, que permita adoptar unas hipótesis de partida para realizar el análisis económico de inversión y ahorros a medio plazo. Aportaremos así valor a la compañía como departamento de formación y estaremos en disposición de confirmar que efectivamente la formación *online* tiene ventajas económicas y otros beneficios adicionales.

1. Ajuste del programa a la cultura corporativa

Llegados a este punto, si los datos económicos encajan y va a haber ahorro para la compañía debemos por último preguntarnos si esta nueva metodología se ajustará a la organización de nuestra plantilla, esto es, a la cultura corporativa. ¿Qué otros beneficios o ventajas puede aportar la formación eLearning? ¿Serán ventajas para nuestra empresa, sobre todo para nuestros empleados?

Es importante, por ello, explorar la oportunidad y preguntar a los que serán los usuarios finales -con una muestra representativa de personas sería suficiente- para **comprobar su grado de alfabetización tecnológica**. ¿Tienen Internet en casa? ¿Son usuarios de redes sociales? ¿Qué valoran de la formación? ¿Cuáles son sus necesidades formativas? Si tenemos ocasión, sería interesante también **explorar sus miedos** y transmitirles que no vamos a dejar de impartir formación presencial, sino complementarla con otra metodología de formación que contemple la realización de cursos en formato online, a través del ordenador.

Por otro lado, debemos responder sus dudas y tratar de transmitirles que se trata de una herramienta de apoyo para su formación y su trabajo y que es necesario contar con su colaboración.

Una vez realizado este estudio podemos extraer nuestras propias conclusiones y las ventajas que para nuestra organización puede tener la formación online. Sin ánimo de ser exhaustivo, podemos encontrar las siguientes:

Beneficios para la empresa:

- Ser más eficaces aprovechando las posibilidades de las nuevas tecnologías (gestión e impartición).

- Con la implantación de un modelo de eLearning, se pueden realizar más horas de formación, llegando a más empleados, con menos inversión. Es decir, conseguimos disminuir el ratio de coste de formación por hora/empleador y aumentar el número de horas de formación de los empleados.
- Optimización de los recursos de formación: con los mismos recursos llegar a más empleados.
- Disminuir el impacto de la formación en el trabajo diario de los empleados. Se reduce el coste de oportunidad al no separar al asesor comercial de su punto de venta, no perdiendo tantas oportunidades de venta.
- Mejorar el plan de formación (*roll out*) en el lanzamiento de productos (*time to market*) permitiendo que la formación llegue antes a las distintas áreas de la organización. Se disminuyen los tiempos de respuesta de formación en el lanzamiento de nuevos productos o refuerzo de los existentes.
- Ofrecer una respuesta rápida a los cambios del entorno.
- Existencia de oferta formativa estable. Estandariza la formación a nivel empresa (producto, manuales comerciales, etc.).
- Genera planes de formación más amplios.
- Es vehículo de transmisión de la cultura y valores. Incrementa el sentimiento de pertenencia de los colaboradores, no sólo en las nuevas incorporaciones, sino en empleados que llegan ya años en la compañía.
- Disminución del tiempo de incorporación o adaptación al nuevo puesto de trabajo.
- Puede reforzar la imagen corporativa de la marca con su red de agentes.
- Incrementa la calidad de las áreas de postventa o servicios y *Contact Center* asegurando que los empleados *frontoffice* conozcan los últimos productos, servicios y ofertas.
- Mantener a toda la organización informada y formada en relación a la mejora de producto, políticas, procedimientos o sistemas.
- Una gestión eficiente del conocimiento interno de la organización
- Mejora el control y seguimiento de la formación al disponer de herramientas adicionales, que van a permitir tomar decisiones.

Beneficios para el empleado:

- Disminuye el tiempo de adaptación a la compañía o al nuevo puesto. Y por ende, el estrés que pudiera llevar asociado a las nuevas responsabilidades.
- Adquiere, actualiza y refresca los conocimientos de manera inmediata, sin tener que esperar a ediciones presenciales.
- Accede desde cualquier lugar -con acceso a Internet-, dándole gran flexibilidad para gestionar su formación
- Puede crear redes de contacto con otros compañeros
- Es el protagonista: ¡participa, opina, valora, comparte! Y, sobre todo, ¡APRENDE!

2. Definición de un nuevo modelo de formación

Si repasamos el listado anterior de ventajas y estamos convencidos de que algunas lo serán para nuestra empresa, lo ideal es definir un **nuevo modelo de formación que contemple tanto el canal presencial como el canal online**. Brevemente, los pasos que teóricamente son recomendables podrían ser los siguientes:

- Definir la **complementariedad** de las dos modalidades de formación (presencial y online) y poder diseñar programas blended en función del perfil.
- Determinar qué **perfiles y temáticas** son las más adecuadas para la impartición mediante el eLearning. Obviamente no todo es trasladable a un formato online. Cuanto más conceptual o procedimental sea la materia, más fácil será hacer la traslación. Al contrario sucede cuando queremos desarrollar las habilidades o competencias.
- Definir los nuevos **procesos de gestión** de la formación. Ver la compatibilidad con nuestra actual política y protocolos de formación, así como con nuestros sistemas tecnológicos.
- Definir los **nuevos roles** que intervienen en el proceso de aprendizaje en el eLearning: gestores, tutores, expertos, administradores, etc.
- Determinar qué elementos de **control y seguimiento** del proceso de aprendizaje se deben identificar para que desde el departamento de Formación se puedan tomar las decisiones correspondientes
- Y por último, establecer los pasos necesarios para garantizar la **eficacia** de los programas de formación

“Lo ideal es definir un nuevo modelo de formación que contemple tanto el canal presencial como el canal online”

“Nos plantearon el reto de demostrar que la formación online es eficaz”

3. Eficacia de la formación eLearning

Me centraré en este último punto para contar la experiencia del **Grupo Pelayo**. En Pelayo, como en muchas otras organizaciones, desde siempre hemos medido, en primer lugar, **el nivel de respuesta al programa de formación**, entendida como calidad de la acción formativa. Es decir, qué opinaron los participantes de la formación sobre distintos aspectos del curso realizado: ¿Están satisfechos con la organización y metodología? ¿Se han cubierto las expectativas y objetivos que tenían?, entre otras cuestiones. Con un simple formulario podemos averiguarlo.

En segundo lugar, medimos si se ha producido transferencia de conocimientos: ¿Ha aprendido el alumno? ¿Conoce el nuevo producto, la nueva aplicación? ¿Ha adquirido los conocimientos necesarios para hacer su tarea? Medirlo es también es muy fácil. Basta realizar un cuestionario de conocimientos, más o menos práctico, según la necesidad y establecer un porcentaje de superación para confirmar dicha **transferencia de conocimientos**.

A partir de este momento, si la evaluación es positiva y el alumno ha superado los test, podemos empezar a decir que la formación merece la pena, que es eficaz. ¿Estamos seguros de ello? El alumno conoce, pero, ¿aplica? Conoce el producto, pero ¿lo vende poniendo en práctica las habilidades necesarias? Es decir, ¿Se ha producido la transferencia al puesto de trabajo? Y si queremos seguir subiendo de nivel deberíamos hacernos también la pregunta siguiente: **¿Ha tenido un impacto en resultados?** Ahí está la verdadera clave de la eficacia de la formación.

En Pelayo hemos sido capaces de dar respuesta a todas esas preguntas. Cuando nos planteamos cambiar nuestro modelo de formación a un modelo mixto, donde se compaginara la formación presencial con la formación online, realizamos el estudio comentado anteriormente y cuando teníamos claro y estábamos convencidos de que podía ser beneficioso y tener todas las ventajas anteriormente mencionadas, la dirección nos planteó **el reto de demostrar que la formación online es eficaz**. A continuación, el relato de cómo lo hicimos.

Teníamos un gran reto por delante: realizar un piloto para convencer a la dirección de la eficacia de la formación online. Las claves para llevar a cabo el piloto fueron las siguientes:

- a. Encontrar un buen aliado interno de negocio y convencerle.
- b. Buscar un buen aliado tecnológico.
- c. El diseño del curso piloto.

a. Buscamos para el proyecto un buen aliado interno de negocio

Nuestra idea era por un lado, identificar un área o proceso de negocio que afectara a un colectivo numeroso y **que fuera clave o tuviera un gran impacto en negocio**. En las reuniones con distintos directores identificamos el área crítica en la que habría que trabajar. El proceso de negocio identificado fue apertura de siniestros de autos, que estaba siendo revisada por un departamento del área de postventa y servicios de la compañía, ya que se venían detectando una serie de incidencias en el proceso. Era necesario formar a más de 600 personas en el nuevo proceso.

Además, la directora de dicho departamento estaba totalmente convencida de la oportunidad que suponía la formación *online*. Era crítico contar con su compromiso y el equipo debía estar totalmente involucrado en el proyecto. A partir de aquel momento, **se convirtieron en nuestros socios**. Con la directora llegamos al acuerdo de crear un equipo de trabajo para llevarlo a cabo.

b. Buscamos un buen aliado tecnológico.

Necesitamos buscar un **partner que nos acompañara** no sólo en este piloto, sino también en todo el proceso de creación del nuevo modelo de formación. Necesitábamos que **aportara el diseño de contenidos y que también nos facilitara la plataforma**. Una vez estudiamos y analizamos las distintas alternativas existentes en el mercado, nos dimos cuenta que la plataforma que deseábamos crear tenía que combinar un enfoque web 2.0, ser de gran atractivo visual, amigable y sencilla de uso, a la vez tenía que aportar una amplia funcionalidad y debería facilitar un seguimiento inmediato del progreso de la acción formativa por parte de los alumnos.

Terminamos de valorar las diferentes opciones tecnológicas que habíamos estado estudiando y nos decidimos finalmente por uno. ¿Por qué? Nos ofrecía una plataforma colaborativa que daba a los usuarios la posibilidad de interactuar entre sí -tipo red social- como *Facebook*, *Twitter*-, algo moderno, dirigido a un perfil joven. Ésa es la cultura de Pelayo.

También tuvimos en cuenta **el diseño que ofrecía**, que era el más atractivo de los vistos, con ideas novedosas y frescas, que iban en línea con la cultura de nuestra organización. En nuestro caso, la apertura de siniestros de autos, al tratarse de una materia densa y ardua, la solución debería de tener un esmerado diseño con una estética innovadora, original e impactante para el

empleado y un cuidado nivel de exigencia en materia de contenidos técnicos. La idea era **entusiasmar al alumno con la herramienta**, hacerle el proceso de aprendizaje ameno y divertido.

c. El diseño del curso piloto

Ésta fue otra de las claves para afrontar el reto. Para ser capaces de dar una respuesta afirmativa a las preguntas anteriores, de transferencia al puesto de trabajo e impacto de resultados, era preciso analizar con carácter previo a la elaboración del curso no sólo qué sino también por qué queremos formar a los empleados. Muchos directores o responsables de Formación saben lo que quieren emprender, muchos saben por qué, algunos lo intuyen y otros no lo tienen claro. Quieren mejorar los resultados, ya que no están vendiendo todo lo que deben. Es necesario ayudarles a profundizar en el porqué para definir el cómo: ¿Qué incidencias o errores se han detectado? ¿Cuándo se producen? ¿Se conocen las causas? ¿Es falta de conocimiento del proceso? ¿Está bien definido?

En nuestro caso, el departamento de servicios y siniestros sí tenía identificado ya un mapa de ruta para resolver estas incidencias. Tenían claro dónde estaban los principales errores que queríamos corregir o eliminar y comenzamos a definir la estructura de contenidos.

La materia se estructuró en seis módulos con actividades que reforzaban la corrección de los errores e incidencias identificadas y al final de cada uno, casos prácticos, más un test final que permitía valorar el grado de aprovechamiento de los conocimientos por parte de los usuarios, tras realizar por completo la acción formativa.

Para concienciar a los alumnos de los nuevos niveles de requerimiento en el procedimiento, decidimos que al inicio del curso se incluyera una evaluación. Ésta permitía valorar el nivel de conocimientos real de los usuarios frente al nivel exigido para ofrecer un servicio de calidad.

Se creó un equipo de trabajo compuesto por miembros de varios departamentos y elegimos un eje de comunicación y nos inventamos al grupo 'Los Solucionadores'. Transformamos el contenido teórico, muy técnico, en guiones. La formación en el proceso de aperturas era algo que se venía haciendo desde hacía muchos años y ahora teníamos que darle una vuelta

para convertir el curso en una historia atractiva. Se trataba de convertir una novela de terror en una película de éxito con escenas y diálogos que enganchara al participante.

El lanzamiento

Una vez estaba preparado el curso y probado, decidimos realizar el arranque por fases, ya que era un colectivo de más de 600 personas. Elegimos una zona y progresivamente fuimos incorporando al resto. Para asegurarnos la máxima participación en el programa de formación, llevamos a cabo distintas acciones de comunicación y seguimiento.

Realizamos comunicaciones internas en el Portal del Empleado de Pelayo y enviamos una *newsletter* a todos los destinatarios de la formación. En ella se recogía la información específica del curso y el plazo para realizar esta primera formación. Adicionalmente, se elaboró una guía de usuario como medio de apoyo.

El proveedor hizo una dinamización del curso, recibiendo los usuarios una llamada para validar la recepción de claves de acceso a la plataforma de formación *online*, y si habían accedido al curso. Se realizó un seguimiento para verificar el grado de avance del curso.

Los resultados, un mes y medio después.

Pudimos confirmar que la experiencia fue todo un éxito y considerada por los empleados como altamente productiva. Durante el primer mes de actividad, prácticamente totalidad de usuarios convocados a la formación accedió a ella y, al final del tiempo establecido, el porcentaje de finalizados ascendía al 94%. A modo de resumen de datos:

- 4.000 horas de formación para la totalidad de alumnos en un tiempo récord de un mes y medio frente a cuatro meses que hubiera supuesto la presencial con la implicación de más de 50 personas.
- El grado de satisfacción: 8,5 sobre 10.
- El test final, que exigía un nivel de aprobación del 75%, lo superaron más del 87% de los alumnos que realizaron el curso.
- El ahorro de costes al realizarlo online, frente a lo que hubiera supuesto si la acción se hubiera realizado de manera presencial, ha sido de más de 60.000 euros, teniendo tan sólo en cuenta costes directos, pero no costes salariales y de oportunidad.

“La idea era entusiasmar al alumno con la herramienta, hacerle el proceso de aprendizaje ameno y divertido”



- Otros datos: se ha registrado más de 200 comentarios de usuarios, muchos de ellos complementando los conocimientos del curso que quedan ahí para siguientes ediciones. Como dato de interés, han llegado a surgir grupos de apoyo técnico entre los estudiantes del curso, que se ayudan entre ellos a resolver situaciones que se les han presentado en su día a día, buenas prácticas, etc., produciéndose de forma espontánea el aprendizaje colaborativo.

Resultados, un año después

Un año después del lanzamiento ya contamos con datos de negocio para demostrar que la formación ha sido realmente eficaz.

El curso se estructuró como he comentado anteriormente en seis módulos y, en cada uno de dichos bloques, se trabajaba sobre una serie de errores o incidencias que se habían detectado y que queríamos eliminar por tener un alto impacto en el negocio. Para cada uno de ellos se habían identificado indicadores que permitirían medir la corrección o mejora de éstos.

De un total de diez indicadores, tras el análisis realizado por el departamento que revisaba el proceso de aperturas, pasado un año de formación, nos confirman que el impacto que ha tenido la formación ha sido alta en cuatro de ellos, media en otro tres y, el resto, si bien ha tenido mejora, el peso de ésta ha sido bajo.

Conclusiones

Como conclusión me gustaría reflejar lo que para Pelayo han sido las claves del éxito de la formación *online*.

- Análisis pormenorizado de la eficiencia económica y encaje con la cultura de la empresa.
- Identificación de las ventajas para nuestra empresa.
- Tener buenos aliados: internos y externo. Implicación total por su parte.
- Convencer a la dirección a través de los líderes de opinión.
- Tanto la herramienta como el diseño visual ha de ser amigable, fresco e intuitiva.
- La formación ha de ser necesaria para el negocio. Obviemos por el momento la formación más transversal sin interés.
- Definición de objetivos de formación claros y establecimientos de indicadores para garantizar y contrastar la eficacia de la formación. Para ello, es totalmente imprescindible la implicación de las áreas de negocio.

María Manuela Rodríguez de Austria



Es Gerente de Selección, Formación y Desarrollo en Pelayo desde 2006 y cuenta con experiencia como Especialista en Recursos Humanos en Numil Nutrición SRL (Grupo Numico), Responsable de Recursos Humanos en Viva Tours y como Gerente de Compensación y Beneficios en ONO.

María Manuela Rodríguez de Austria se licenció en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid (1995) y tiene un Máster en Recursos Humanos (1999), que cursó en el Centro de Estudios Garrigues.



eLearning y Empresa: evolución y tendencias

Por ANCED e ITEM

1.¿De qué depende el éxito en la implantación del eLearning en las organizaciones?

El éxito de la formación online ha provocado que muchas empresas ya hayan adoptado este tipo de programas para completar los conocimientos de sus trabajadores. Según datos recogidos por [Eurostat](#), el porcentaje de empresas que utilizan el eLearning ha crecido de manera constante desde 2003 hasta 2009. En España, el aumento ha sido de un 22 a un 33%, y en otros países ha habido también un crecimiento como en Portugal, donde ha crecido de un 16 a un 33%. En Francia, de un 10 a un 23%. Aun así, todavía existe cierta desconfianza porque los propios responsables de estas organizaciones no están informados de qué es lo que ofrecen estas metodologías. Las grandes compañías del **sector de las tecnologías de la información o del área de las finanzas son las más avanzadas** en implantación de programas eLearning, entre otros motivos porque disponen de las mejores infraestructuras tecnológicas para ello y porque la formación basada en nuevas tecnologías es clave para su progreso empresarial.

Al implantar una solución eLearning, sobre todo en una organización que no haya utilizado con anterioridad esta modalidad formativa, surgen interrogantes sobre el impacto que ésta pueda tener. Una de las preguntas más comunes en torno a este tema es: ¿Qué debemos considerar para poder tener éxito en la implantación de una solución eLearning?

“El porcentaje de empresas que utilizan el eLearning **ha crecido de manera constante desde 2003 hasta 2009**”

La experiencia y la teoría llegan a una conclusión: implantar la modalidad eLearning requiere una serie de **actividades y cambios organizacionales** que son fundamentales para su adecuada ejecución. Estas actividades y cambios son considerados claves del éxito de un programa eLearning y son producto de una **adecuada planificación**. Éste es el punto de partida y el principal eje del proceso de adopción de esta herramienta de capacitación virtual.

A través de la planificación, el equipo de trabajo del proveedor eLearning y el equipo involucrado en el proyecto dentro de la organización van a analizar la estrategia eLearning dentro del modelo del negocio y a determinar si es necesario hacer un ajuste en la empresa. Asimismo, van a plantear las actividades a realizar antes, durante y después de la implantación, y también van a esbozar planes de contingencia en caso de que se presenten resistencias al cambio, es decir, objeciones operativas a la hora de abandonar los métodos de formación tradicionales. Algunas **actividades recomendables para una implantación exitosa del eLearning** -que podrían variar según el tipo de organización- son las siguientes:

1. Formación relacionada con los objetivos corporativos:

La implantación debe tener objetivos claros, pero éstos deben estar alineados con los objetivos corporativos. De no ser así, el proyecto eLearning se convertiría en un esfuerzo aislado y no se alcanzarían los efectos deseados. Esto podría ocasionar, asimismo, el fracaso del proyecto en sus primeros pasos.

2. Formación integrada con la cultura corporativa

Debe tenerse en cuenta la cultura existente en la organización porque se puede ver alterada frente al cambio y los trabajadores pueden echar en falta los beneficios y atenciones que recibían en el marco tradicional de la formación presencial. Es importante informar a los usuarios sobre los nuevos beneficios que obtendrán con el eLearning y contar con un plan de contingencia ante situaciones de resistencia al cambio.

3. Implicación de mandos intermedios, directivos y gerencia en la formación de los participantes:

La implicación y buena disposición de la gerencia de la empresa, en general, facilita obtener un mayor compromiso por parte de los trabajadores participantes

en la formación. Si la gerencia se encuentra involucrada en el proyecto, facilita el éxito de la formación eLearning.

4. Iniciar la formación con líderes de la empresa

Por lo general, los líderes en una empresa no están relacionados necesariamente con los puestos de trabajo que ocupan, sino más bien con su personalidad. Así, se trata de líderes naturales que son seguidos por sus compañeros. Estos líderes tienen que ser preferiblemente ajenos al departamento de formación.

5. Facilitar el acceso a la formación

En ocasiones, se requiere de determinada inversión tecnológica para proveer la organización de una adecuada infraestructura para la formación. Así, se dará un mejor acceso al eLearning a los empleados participantes.

6. Políticas y procedimientos

Definir los límites, directrices y alcance del proyecto va ligado a la definición de políticas y procedimientos bajo los cuales se desarrollará la formación.

7. Formación ligada a competencias y al desarrollo personal y laboral de los participantes

La formación basada en competencias aporta mayores ventajas. En España, el INCUAL (Instituto Nacional de las Cualificaciones) determina cuáles son las competencias profesionales y las necesidades formativas asociadas a cada perfil ocupacional, a través de los correspondientes certificados de profesionalidad publicados.

8. Marketing interno del eLearning

Dependiendo de cada organización, es necesario adoptar diferentes estilos de difusión y promoción de la metodología online, sobre todo en aquellos casos donde se efectúa por primera vez la implantación de esta modalidad formativa. Esta actividad permite crear buenas expectativas sobre la formación y también motivar a los empleados.

9. Seguimiento

Se debe evaluar la aceptación y el uso de la metodología eLearning. Asimismo, se debe evaluar -con posterioridad a la impartición de la formación- si los participantes están aplicando en el trabajo los conocimientos adquiridos.

“**Implantar la modalidad eLearning requiere una serie de actividades y cambios organizacionales**”

“En las grandes compañías se considera prioritaria la búsqueda del talento”

10.Reconocimiento de la formación

Es muy importante que los participantes se encuentren motivados y reciban un reconocimiento de la formación recibida. Si la formación se encuentra vinculada al itinerario formativo de un Certificado de Profesionalidad, puede certificarse oficialmente en el ámbito laboral y suponer una mejora de la empleabilidad de los trabajadores participantes.

2.Tendencias en la gestión de la formación corporativa

En los últimos cinco años ha sido muy importante el incremento del eLearning en la formación dentro de las empresas. La causa principal es el ahorro de costes y de tiempo de desplazamiento de los alumnos, que son empleados de las empresas que imparten o gestionan esa formación. Asimismo, la **eficacia y buenos resultados de muchos programas eLearning** para organizaciones ha generado impacto y, por tanto, ha favorecido su extensión.

Grandes empresas como ING Direct, MAPFRE o INDRA, han apostado por esta metodología de formación, creando módulos formativos de sus propios productos para formar a sus empleados en una óptima difusión de éstos. No obstante, los altos costes de creación de estos contenidos frenan aún la expansión que, por su naturaleza, interés y resultados podría tener el eLearning en estos momentos.

Atrás quedan los tiempos del pdf (formato de documento portátil) y actualmente se opta por una formación más flexible e interactiva entre profesor y alumno, a la medida de las capacidades de cada alumno y del tiempo de que dispone cada uno. Además, debemos tener en cuenta que se están incorporando al mercado laboral personas jóvenes que han crecido con los videojuegos y están muy habituados a su manejo. Por lo tanto, es fácil utilizar un lenguaje que les resulta conocido para conseguir que adquieran todos los conocimientos que necesitan.

En las grandes compañías se considera prioritaria la búsqueda del talento, por lo que la **gestión del conocimiento** es una de sus prioridades. Los departamentos de formación han evolucionado desde los conceptos tradicionales hasta la utilización de las redes sociales. Las generaciones digitales consideran a Internet una vía natural de intercambio de información

y formación en comunidad, algo que ya formaba parte de la cultura del aprendizaje. Paulatinamente, la mayoría de empresas y **corporaciones van a gastar más en formación**, aunque esto no implica que resulte eficaz. En muchas ocasiones se repiten acciones formativas que continúan invariables durante años sin que exista un estudio contrastado sobre los buenos o malos resultados de éstas.

Otro aspecto importante es que **el papel del líder en las corporaciones está cambiando** y en la actualidad es más bien el que articula soluciones y cohesiona iniciativas de su equipo. No es el que impone, sino el que canaliza los esfuerzos y energías de sus trabajadores. Es también el que posibilita el análisis de necesidades de una determinada formación para toda la empresa. A su vez, este nuevo líder necesita formación que le ayude a realizar sus funciones para conducir a un grupo de personas a la consecución de sus objetivos. En este escenario, es imprescindible que la formación se realice de manera muy ajustada a las necesidades del propio líder.

Algunas corporaciones optan por crear su propia formación e impartirla a través de sus propios profesionales. De esta forma, el gasto no es excesivo, aunque en este caso resulta difícil valorar la calidad de la formación impartida. En otras ocasiones, las corporaciones optan por elegir en el mercado la formación que se adapta a sus necesidades, o por solicitar a un centro formativo la elaboración de unos contenidos formativos a medida. En este último caso, utilizan en un alto porcentaje el *blended learning* o formación mixta, que combina la modalidad presencial con el eLearning y contrasta de forma constante los resultados que este aprendizaje produce en los trabajadores. Se tiene en cuenta que las empresas quieren **trabajadores que estén al máximo rendimiento en todo momento**, por lo que en este caso la velocidad también cuenta.

No obstante, según [DominicCottone](#) y los artículos contenidos en la web de la que es miembro fundador, [Leadership Conservatory](#), consideran que muchos de los cambios van a tener lugar en los próximos diez años. Las empresas identificarán las oportunidades para que los empleados aprendan más y sean más proactivos. Así, habrá un **cambio de actitud en la forma de percibir la formación**: no será tanto algo impuesto por las empresas, sino que más bien se entenderá como una necesidad del propio trabajador para permanecer en activo.

“El reto es hacer una **formación** cada vez más adaptada a cada **puesto de trabajo**”

El reto es hacer una **formación cada vez más adaptada a cada puesto de trabajo** para hacer frente a las cambiantes necesidades del mercado. Tiene especial relevancia para los trabajadores europeos la capacitación en lenguas extranjeras, ya que en Europa se hablan varios idiomas, lo que puede dificultar la expansión empresarial sino se opta por una máxima formación permanente en esta materia.

Por último, no hay que olvidar que, con el envejecimiento de la población que se está produciendo en Europa, es especialmente importante **aprovechar los conocimientos de las personas mayores** que están a punto de jubilarse, por lo que las empresas deberían potenciar los conocimientos que estos profesionales pueden aportar.

BVbs
TV

Seminario virtual relacionado en Bureau Veritas Business School TV:

La Transformación de los Departamentos de Formación ante los Nuevos Retos

Juan Carlos González ↩

You
Tube

Contenido relacionado en el canal de Bureau Veritas Business School en YouTube:

Formación de Excelencia en John Deere Ibérica

Enrique Saldaña. Director de RRHH de John Deere Ibérica ↩

eLearning de Éxito: John Deere Ibérica

Enrique Saldaña. Director de RRHH de John Deere Ibérica ↩

Bio



ANCED

Asociación Nacional de Centros de eLearning y Distancia



ANCED es la Asociación Nacional de Centros de eLearning y Distancia que defiende y potencia los intereses de sus centros asociados desde hace más de 30 años. Su objetivo es ofrecer a sus alumnos un alto nivel en la calidad de enseñanza, garantizando a éstos una formación controlada por profesores y tutores especializados y asesorar a los Centros miembros de la ANCED sobre metodología, pedagógica, tutorías y nuevas tecnologías.

ANCED tiene un papel importante en la gestión con empresas, Asociaciones sectoriales de empresarios, colegios profesionales, instituciones, etc., para la formación continua y aprendizaje a través de sus centros asociados, entre los cuales suman 684 centros de trabajo y más de 52.069 trabajadores.

ITEM Formación



Item Formación es un Centro Tecnológico y de investigación educativa fundado en 1995, integrado por un activo equipo de profesionales del mundo de la formación y por expertos en la aplicación de las nuevas tecnologías del aprendizaje electrónico en la enseñanza.



¿Cómo elegir las herramientas más adecuadas para una correcta implantación del eLearning?

Por Ana Belén García Varela

1. Formación virtual y tecnología

La formación virtual se ha ido desarrollando enormemente en los últimos años con el surgimiento de nuevas necesidades y el desarrollo de diversas tecnologías que han hecho del eLearning una opción cada vez más adecuada. La formación a través de las tecnologías de la comunicación da cabida a contenidos muy distintos y se manifiesta en formatos muy diversos que pueden ir desde herramientas para la comunicación, como el correo electrónico, hasta la creación de complejos espacios de aprendizaje donde confluyen varias tecnologías. En este capítulo reflexionaremos sobre cómo elegir las tecnologías más adecuadas para la implantación de un curso de formación virtual.

Las tecnologías para el aprendizaje virtual son herramientas informáticas diseñadas para facilitar la comunicación y la transmisión de conocimiento entre los participantes de un proceso educativo que tiene lugar de forma semipresencial o totalmente a distancia. Estos instrumentos tecnológicos permiten distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.), realizar discusiones en línea, integrar contenidos relevantes de la red o para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas. (Silva, 2011)

En estos entornos virtuales **se combinan herramientas para la comunicación síncrona y asíncrona**, dependiendo de las necesidades en

“La formación a través de las tecnologías de la comunicación da **cabida a contenidos muy distintos**”

cada caso: para la gestión de los materiales de aprendizaje y para la gestión de los participantes. Además, **se incluyen sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los alumnos** ofreciendo, desde un punto de vista didáctico, soporte tecnológico a profesores y estudiantes para optimizar distintas fases del proceso de enseñanza y aprendizaje, planificación, implementación, desarrollo y evaluación del currículum (García Aretio, 2007).

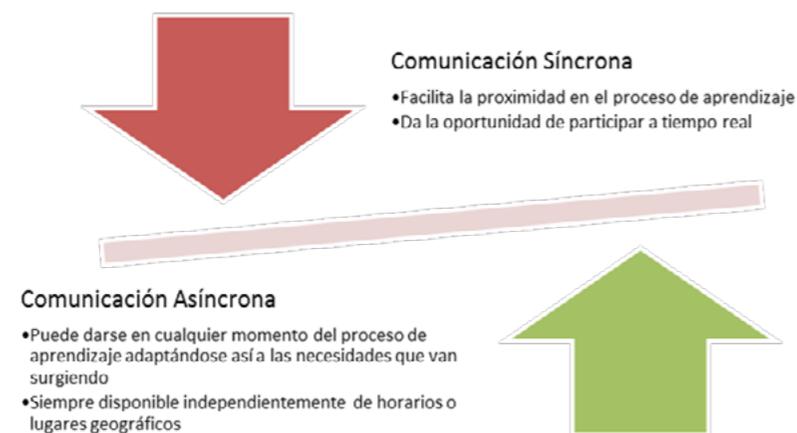


Ilustración 1. Uso de herramientas en función de su utilización en el tiempo.

A veces nos acercamos a la elección de una u otra tecnología centrándonos en sus potencialidades y características, pero es fundamental considerar que su utilidad educativa también estará marcada por otras variables como la calidad de los contenidos, la forma en que éstos son presentados y el rol del tutor en el proceso (Cabero, 2004). Esto supone que **las tecnologías deben estar al servicio de unos objetivos muy concretos** para que nuestros estudiantes desarrollen las competencias que nos proponemos. Trabajar para la adquisición de competencias supone hacer consciente al alumno de su propio aprendizaje y de las habilidades que ha adquirido, de forma que pueda después trasladar lo aprendido a otras situaciones de la vida. Al abordar la enseñanza desde las competencias, se trasciende el contenido para pasar a primer plano otros elementos como la utilidad de los aprendizajes logrando un conocimiento más complejo (Coll, 2007).

A partir de Silva (2011) podemos destacar unos elementos básicos que se deben tener en cuenta al diseñar un entorno virtual para la formación:

- Este espacio virtual para el desarrollo del aprendizaje debe estar diseñado en función de unas claras **finalidades formativas**. Es fundamental el uso de unas herramientas adecuadas a nuestros objetivos donde se proporcionen al alumno los procesos mentales, la información social y las experiencias personales adecuadas a la formación que se le pretende dar.
- La creación de un **espacio social** donde se puedan comunicar los participantes permitiendo el intercambio de información. Según las investigaciones de Contreras, Favela y Pérez (2004) los estudiantes que más interactúan obtienen una mejor información y una mayor satisfacción en su formación. Por tanto, es importante la creación de esta comunicación para que el estudiante no se sienta aislado sino identificado y comprometido con el grupo (Garrison y Anderson, 2005).
- El **papel** de los estudiantes debe ser fundamentalmente **activo** construyendo su aprendizaje y dando vida al espacio virtual de formación. El conocimiento que se genera es dinámico y se ve reforzado con la implicación de los estudiantes que pueden aportar sus propias bases de conocimientos.
- Los entornos virtuales pueden diseñarse para la **formación a distancia** exclusivamente o **complementarse con la enseñanza presencial**. En el segundo caso habrá que analizar qué aspectos son los que tiene más sentido desarrollar en cada espacio.
- Los entornos de aprendizaje integran una gran **variedad de herramientas** que se utilizan en función de nuestros objetivos para transmitir información, comunicar, colaborar, gestionar proyectos, etc.

De este modo, cuando comenzamos a diseñar nuestra formación virtual debemos preguntarnos: ¿Qué **aproximación pedagógica** vamos a adoptar? Dependiendo de la profundidad que queramos dar al desarrollo de nuestro curso o los contenidos que se vayan a tratar, el diseño de materiales será diferente. ¿Pretendemos transferir conocimientos, desarrollar habilidades o cambiar las actitudes de nuestros alumnos?

“El papel de los estudiantes debe ser **activo** construyendo su aprendizaje y **dando vida** al espacio virtual de formación”

“El diseño pedagógico debe orientar tanto a los alumnos en su proceso de aprendizaje, como al docente en su tarea de enseñanza”

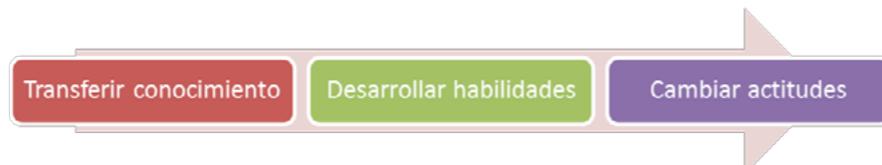


Ilustración 2. Tres niveles de complejidad para el desarrollo de competencias.

Al dar respuesta a estas preguntas ya estamos comenzando a diseñar el entorno de formación virtual. Para ello deberemos contemplar tanto la perspectiva tecnológica como la pedagógica. El **diseño tecnológico** supone tener en cuenta las posibilidades y limitaciones de los distintos recursos informáticos para representar, procesar, transmitir y compartir información para poder elegir el más adecuado a nuestras necesidades (Coll, Mauri y Onrubia, 2008).

Esto implica que unas y otras ofrecerán potencialidades y restricciones distintas a la hora de plantear actividades de enseñanza y aprendizaje en cuanto a cómo programarlas, sus exigencias, su duración, el modo de participación, la forma en que se impliquen los estudiantes y el docente, etc. Por otro lado, tenemos el diseño pedagógico que supone la construcción de una propuesta organizada de contenidos, actividades y evaluaciones en relación a unas herramientas tecnológicas. Este **diseño pedagógico** debe orientar tanto a los alumnos en su proceso de aprendizaje, como al docente en su tarea de enseñanza, seguimiento y apoyo.

Utilizar una tecnología concreta implica en muchos casos el diseño de materiales digitales que serán fundamentales para el aprendizaje de nuestros alumnos. Al diseñar estos materiales digitales debemos hacer que cumplan unas características básicas (Barberá y Rochera, 2008):

- Que los objetivos en los que se fundamentó su diseño sean también los de los estudiantes.
- Que sea un material flexible y capaz de adaptarse a las diferentes necesidades de aprendizaje de los alumnos.

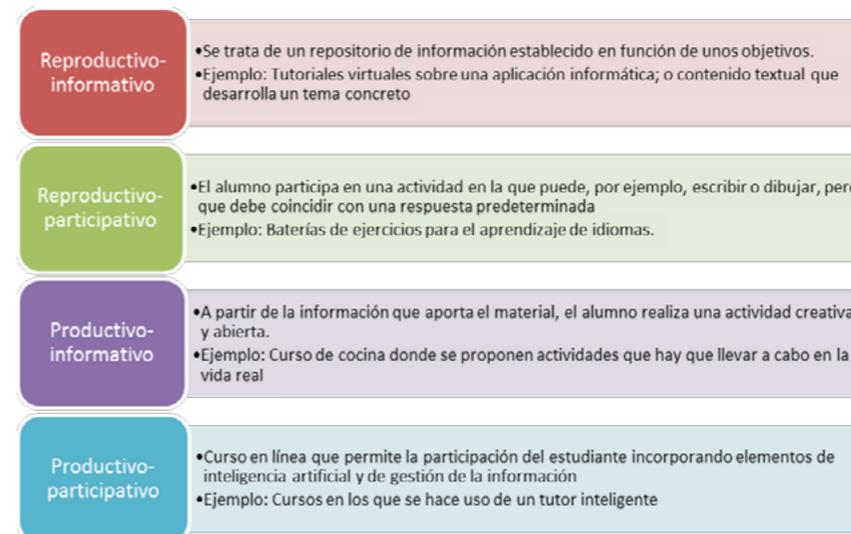


Ilustración 3. Tipo de materiales autosuficientes (a partir de Barberá y Rochera, 2008)

Además, podemos clasificar los materiales como vemos en la ilustración 3. Para el diseño de materiales debemos tener en cuenta los procesos y entornos de autoaprendizaje que se van a generar. Para ello, tendremos que preguntarnos ¿Qué nivel de supervisión va a tener nuestro alumno? ¿Cómo vamos a dirigir su aprendizaje? ¿Cuál va a ser su nivel de autonomía? ¿Y su nivel de práctica? De este modo, podemos diferenciar entre materiales para el autoaprendizaje donde no hay una supervisión directa del tutor y, por tanto, deberemos incluir ayudas y orientaciones; materiales para un aprendizaje autónomo donde la estructura del material es fundamental pero sí existe una supervisión del docente; y materiales auxiliares y complementarios en el caso de modalidades donde también hay presencialidad (Barberá y Rochera, 2008).

2. Herramientas para la formación virtual

Una vez que hemos analizado algunos aspectos esenciales para el diseño pedagógico de un entorno virtual de formación, vamos a analizar las tecnologías básicas que podemos utilizar para ello. No se pretende hacer un listado exhaustivo sino dar algunas orientaciones para el uso de las tecnologías más adecuadas en función del espacio de formación virtual que necesitemos crear.

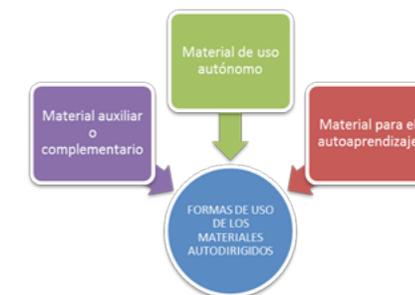


Ilustración 4. Tipos de materiales de autoaprendizaje según su forma de uso

Plataforma virtual de aprendizaje

Las plataformas virtuales de aprendizaje o Learning Manager System (LMS) son **sistemas de gestión de la información textual o audiovisual que permiten además la utilización de recursos educativos en un entorno compartido**. Actualmente existen diversas plataformas estandarizadas, y otras diseñadas para entornos concretos de aprendizaje, que nos ofrecen diversas herramientas genéricas que podremos utilizar en función de nuestras necesidades. Algunas de ellas son de código abierto como la plataforma Moodle o diseñadas por empresas especializadas en la formación virtual. A continuación veremos algunas de las herramientas básicas que nos ofrecen estas plataformas y en los siguientes apartados veremos otras que pueden además no estar integradas dentro de ella. En modo alguno se trata de una lista exhaustiva sino más sugerencias para una correcta implantación del eLearning.

Repositorio de contenidos

Estos pueden estar en formato textual, pasando de archivos en pdf (formato de documento portátil) hasta contenidos hipertextuales o contenidos multimedia.

Calendario

Nos permite orientar a los alumnos y facilitar el seguimiento del curso. Es fundamental que el docente o tutor ayude a los alumnos a temporalizar el contenido que se va a ir completando a lo largo del curso. Además, es una herramienta muy útil para recordar la entrega de tareas o la realización de actividades relevantes.

Recursos

Se trata de cualquier tipo de material que no es específicamente el contenido del curso, aunque puede estar elaborado a propósito para él -como un glosario de términos- o puede ser de acceso libre a través de Internet.

Herramientas de comunicación

Como email, chat y foro. Estas herramientas permiten construir un espacio de encuentro entre los alumnos que participan en el curso para que puedan compartir su aprendizaje y resolver dudas tanto con el tutor como con sus compañeros.

Realización de tareas

Existe una gran variedad de posibilidades. Desde tareas tipo test a tareas abiertas de reflexión o la construcción de blogs o wikis donde compartan los aprendizajes con sus compañeros. Hay que destacar que estas actividades deben fundamentarse en la práctica real e incluso fomentar el trabajo en equipo dando lugar a la discusión y una mayor profundización. Este tipo de tareas que se alejan de las tradicionales actividades en las que los alumnos tenían que repetir un contenido facilitan que el aprendizaje sea más reflexivo, crítico y complejo (Martínez, M.A.; García-Varela, A.B., 2011).

Para favorecer el trabajo en equipo se pueden habilitar espacios de discusión en forma de chat o foros privados donde los componentes de un pequeño grupo pueden ir construyendo sus reflexiones.

Contenido textual o audiovisual

Al pasar de la enseñanza presencial a la virtual, el primer paso era adaptar los contenidos a unas nuevas herramientas. Desde el inicio de la formación a distancia estos materiales han ido evolucionando desde simples materiales textuales, como podría ser cualquier publicación escrita que se utiliza en formación presencial, a sofisticados materiales audiovisuales. Estos materiales son fundamentales para transmitir contenidos, pero también pueden enfocarse al desarrollo de habilidades o actitudes si hacemos que el alumno profundice a partir de ellos creando un conocimiento propio.

Elaboración de nuevos contenidos (Wikis y blogs)

Un wiki (el más extendido y conocido es la Wikipedia) es un espacio web creado de forma colaborativa por varios usuarios que pueden ir así **construyendo**

“Al pasar de la enseñanza presencial a la virtual, el primer paso es adaptar los contenidos”

“Conseguir o no una comunidad de aprendizaje a partir del uso de estas herramientas no depende sólo de utilizarlas, sino también de cómo hacerlo”

de forma cada vez más compleja los contenidos. Si creamos un wiki con nuestros alumnos de un curso, podremos facilitar que se vayan elaborando versiones cada vez más complejas de los contenidos que vamos tratando de forma que los propios alumnos construyan su conocimiento.

Los blogs utilizados para la enseñanza son espacios donde publicar, elaborar y compartir contenidos permitiendo participar tanto a los alumnos del curso como a toda la red. En ellos los alumnos van publicando sus reflexiones, a modo, por ejemplo, de los tradicionales cuadernos de aprendizaje o portafolios que se hacían en papel.

En estos nuevos espacios **el rol del tutor es el de moderador** o facilitador, pero son los propios alumnos los que, siguiendo su proceso de aprendizaje, van creando de forma colaborativa contenidos cada vez más elaborados. Estas herramientas son fundamentales para el desarrollo de competencias básicas como la comunicación lingüística, el tratamiento de la información digital, aprender sobre cómo aprenden ellos mismos y trabajar de forma autónoma y colaborativa (Cebrián, M. Gallego, M.J., 2011).

Conseguir o no una comunidad de aprendizaje a partir del uso de estas herramientas no depende sólo de utilizarlas, sino más bien de cómo hacerlo. Para crear un espacio de colaboración y aprendizaje compartido, el docente debe plantear el blog o el wiki como una herramienta de aprendizaje personal, creativa, constructiva y que permita implicarse a los estudiantes favoreciendo su motivación (Lara, 2009). En este sentido, los estudiantes pueden, por ejemplo, participar también en los blogs de los compañeros rompiendo el rol tradicional del docente y el alumno, para pasar a crear una verdadera comunidad de aprendizaje.

Tutoriales, simulaciones y juegos

Este tipo de materiales suponen un sofisticado sistema de emulación socio-cognitiva donde el alumno aprende a través de aplicaciones diseñadas para el desarrollo de un aprendizaje que simula situaciones reales o imaginadas. Son muy versátiles y favorecen el aprendizaje de habilidades concretas porque permiten ver realmente en qué consiste una tarea.

Este tipo de tecnologías son muy útiles para la enseñanza de ciertas destrezas pero debemos tener en cuenta que **es importante realizar bien**

su diseño sabiendo que habrá que contemplar un gran número de variables para conseguir crear un recurso formativo que resulte lo más completo y útil posible a sus destinatarios. La mayor complejidad de los procesos de aprendizaje en enseñanza superior, por ejemplo, exige la creación de tutoriales adaptados al nuevo contexto educativo (Somoza Fernández, 2011).

Clases virtuales presenciales

Una tecnología que está creciendo con mucho auge son las clases virtuales presenciales donde, además, el alumno puede participar a tiempo real a través de chat o voz. Estas clases **recuperan aspectos como el contacto real entre profesor y alumno**, la posibilidad de participar en una clase real y presencial que también puede contar con el apoyo de herramientas como *Power Point* o *Prezi*, el manejo de otros materiales, pero con la ventaja de poder hacerlo cómodamente desde cualquier lugar evitando desplazamientos.

Algunos interfaces permiten ver al mismo tiempo al profesor, el material de apoyo que presenta y la conversación que está teniendo lugar entre los alumnos en el chat y que da lugar a que el docente pueda ir adaptándose a las necesidades que van surgiendo en el grupo. Además, esta tecnología permite volver a ver la clase cuantas veces sea necesario una vez que fue grabada.

Esta herramienta presenta muchas ventajas desde el punto de vista pedagógico cuando el tipo de conocimiento que se quiere trabajar es específico y además complejo y, por tanto, necesitamos un contacto directo con el docente.

Redes sociales como comunidades de práctica

Las redes sociales se constituyen como comunidades de aprendizaje donde sus participantes comparten y hacen crecer el conocimiento, creando contactos e interacciones especializadas. En la actualidad están en auge este tipo de redes sociales vinculadas a ámbitos profesionales o a temas científicos donde un grupo de personas que comparten su interés por un dominio concreto **pueden aportar su experiencia individual para convertirse en colectiva**. Podemos verlo en el uso que algunos usuarios especializados hacen de *Twitter* u otras redes sociales específicas como

LinkedIn. Utilizar estas herramientas en el diseño de la formación virtual abre a los estudiantes al mundo profesional y laboral.

Herramientas de comunicación (foro y chat)

Ya hemos hablado de herramientas comunicativas como son el wiki o el blog pero debemos detenemos también en analizar dos herramientas básicas para cualquier diseño de eLearning como son el uso de los foros y el chat. Ambas herramientas **facilitan la discusión y la comunicación entre los participantes**, pero utilizar una u otra tiene implicaciones concretas. Utilizar un chat supone la necesidad de tener a los participantes conectados en un mismo momento, favorece mensajes más cortos y una comunicación más fluida. Habilitar un foro permite que las intervenciones sean más largas, más reflexivas porque tienen más tiempo para pensar sobre lo que se va a escribir y el número de mensajes que se genera es menor.

También **debemos plantearnos cuántas personas van a participar en el uso de esta herramienta**. En el caso de un chat, un número excesivo de participantes favorecerá la creación de diferentes conversaciones y es posible que dificulte el seguimiento del discurso que está teniendo lugar si todos participan activamente. En cuanto a los foros, un número muy grande de estudiantes puede hacer que algunos de ellos opten por no participar con sus mensajes porque ya se han repetido sus ideas, o podemos también encontrarnos una multitud de mensajes que hacen muy difícil su seguimiento. Esto no significa que un número alto de alumnos nos obligue a olvidar estas tecnologías, pues son fundamentales para favorecer el desarrollo de competencias comunicativas, el intercambio de ideas y la resolución de dudas. Esto tan solo será un aspecto que obligará al tutor a estar más pendiente de su organización y moderación.

- **Barberá, E.; Rochera, M.J.** (2008) *Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el diseño de materiales autosuficientes y el aprendizaje autodirigido*. En César Coll y Carles Monereo (eds.) *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata
- **Cabrero, J.** (2004) *La función tutorial en la teleformación*. En Martínez F. y **Prendes, P.** (coords.) *Nuevas tecnologías y educación*. Madrid: Pearson, pp. 129-143.
- **Cebrián, M.; Gallego, M.J.** (coords) (2011) *Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento*. Madrid: Pirámide.
- **Coll, C.** (2007) *Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio*. *Innovación Educativa*, 1661, 34-39.
- **Coll, C.; Mauri, T.; Onrubia, J.** (2008) *La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso*. En César Coll y Carles Monereo (eds.) *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata
- **Contreras, J.; Favela, J.; Pérez, C. y Santamaría, E.** (2004) *Informal interactions and their implications for online courses*. *Computers and Education*, 42, pp. 149-168.
- **García Aretio, L. (coord.) Ruíz Corbella, M.; Domínguez Figaredo, D.** (2007) *De la educación a distancia a la educación virtual*. Ariel: Barcelona.
- **Garrison, D.R.; Anderson, T.** (2005) *El e-learning en el siglo XXI: investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro.



- **Kozulin, A.** (2000) *Instrumentos psicológicos. La educación desde una perspectiva sociocultural*. Barcelona: Paidós.
- **Lara, T.** (2009). *Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista. Telos, cuadernos de comunicación e innovación*. Número 65 (Octubre-Diciembre) Disponible en: <http://sociedadinformacion.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=2&rev=65.htm>
- **Martínez, M.A.; García-Varela, A.B.** (2012) *Análisis de la Influencia de la Virtualización en la Motivación del Alumnado Universitario de primer curso de Magisterio*. Revista de educación, 362.
- **Silva, J.** (2011) *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA)*. Barcelona: UOC.
- **Somoza-Fernández, Marta; Rodríguez-Parada, Concepción.** "Tutoriales universitarios: indicadores y ejemplos de buenas prácticas". *El profesional de la información*, 2011, enero-febrero, v. 20, n. 1, pp. 38-46.



Ana Belén García Varela

Desde el año 2000, Ana Belén forma parte del **grupo de investigación 'Imágenes, Palabras e Ideas'**, dirigido por **Dra. Pilar Lacasa**. Es Diplomada en Magisterio de Educación Infantil, Licenciada en Psicopedagogía y Doctora en Desarrollo Psicológico, Aprendizaje y Educación. Actualmente es **profesora del Departamento de Psicopedagogía y Educación Física de la Universidad de Alcalá**. Su interés por los temas relacionados con **Internet como herramienta de información y comunicación** y las relaciones entre diferentes contextos de desarrollo y aprendizaje se reflejan en sus trabajos de investigación, como su tesis doctoral: **'Tecnología y Nuevas Alfabetizaciones en la Familia y en la Escuela'**.

En el plano docente, ha participado en diversos proyectos de innovación y mejora de la calidad docente, enfocando su trabajo hacia el análisis de entornos de enseñanza digital, online y virtual. **Ha realizado colaboraciones con grupos de investigación en el Laboratory for Comparative Human Cognition (LCHC) de la Universidad de California con el equipo del Dr. Michael Cole (2003); en el Lancaster Literacy Research Center (LRRC) de la Universidad de Lancaster en Reino Unido, en el equipo del Dr. David Barton (2004); en la Universidad de Cambridge, en el equipo del Dr. Neil Mercer; y en la Universidad de Luxemburgo, en el equipo de Dra. Gudrun Ziegler.**

Dentro del área de la psicología evolutiva y de la educación se ha centrado fundamentalmente en dos ámbitos: en el **análisis de las relaciones familia-escuela** y de las prácticas culturales que se generan cuando colaboran ambos contextos; y las **tecnologías como instrumentos de aprendizaje en los diferentes niveles educativos**.



Desarrollo y gestión de contenidos eLearning

Por Jorge Diéguez

El objetivo de los proyectos de desarrollo de contenidos eLearning es ofrecer formación a través de medios digitales. De esta forma, las personas pueden conocer, aprender o entrenar en cualquier lugar con conexión a red (o sin ésta). Los contenidos eLearning normalmente están destinados al **auto-aprendizaje** y el alumno aprende cuando quiere y donde quiere. Algunas acciones de formación con contenidos pueden ser apoyadas por un tutor que **guía el proceso de aprendizaje** y resuelve dudas sobre la materia en cuestión. También se pueden complementar con formación presencial, herramientas de apoyo y recursos documentales, entre otros.

Ahora bien, ¿cómo se gestiona el desarrollo de contenido en las organizaciones? ¿Cómo se gestiona la actualización de los contenidos de una organización? ¿Y la publicación del contenido en diferentes canales de una organización (**LMS**), Portal, Dispositivo móvil)? Para dar respuesta a estas preguntas, las organizaciones deben diseñar **una estrategia de gestión de contenidos**. Los objetivos que debe cubrir esta estrategia son:

- Ofrecer agilidad en el desarrollo de los contenidos.
- Favorecer la eficiencia de uso de los recursos (humanos, activos digitales, etc.)
- Proveer contenidos personalizados al contexto.
- Ofrecer contenidos efectivos desde el punto de vista de uso de los participantes (aprendizaje e información).

“ Los contenidos eLearning permiten que el alumno aprenda cuando quiera y donde quiera ”

“La forma de abordar la gestión de contenido puede ser muy diferente y depende de las características y necesidades de la organización”

La forma de abordar la gestión de contenido puede ser muy diferente y depende de las características y necesidades de la organización. Algunas organizaciones tan sólo precisan tener unos estándares de diseño de contenidos y contratar el desarrollo a un equipo especializado (externo o interno).

En otro caso, si queremos reducir el tiempo de desarrollo y tener más facilidad de actualización, podemos optar por métodos de desarrollo [RapidLearning](#). Pero si el número de contenidos y el grado de actualización son altos, la organización tendrá que plantear el uso de un **sistema de gestión de contenidos eLearning (LCMS)**. Este sistema ofrece soporte al proceso efectivo y eficiente de diseño, desarrollo y gestión de los contenidos eLearning por medio de integración de distintas herramientas: autoría de contenido, gestión de flujo de publicación, gestión de proyecto, publicación multicanal y ciclo de vida de contenido, entre otras.

Los LCMS modernos ofrecen soporte a un trabajo colaborativo en el que intervienen gran número de personas y en el que se puede desarrollar más de un proyecto al mismo tiempo. A continuación, repasaremos los siguientes factores y actores de los proyectos de desarrollo de contenido: el equipo, el proceso/proyecto y las herramientas/tecnología que pueden emplearse.

1.El equipo: perfiles profesionales

En los proyectos de desarrollo de contenidos eLearning participan los siguientes perfiles profesionales:

- Jefe de Proyecto
- Consultor / diseñador instruccional
- Diseñador gráfico / Creativo
- Desarrollador eLearning

Vamos a ver cada uno de estos perfiles en detalle:

Jefe de Proyecto: persona responsable de recopilar los requerimientos del cliente, planificar el proyecto, coordinar el equipo, revisar y validar el entregable, asegurar el cumplimiento de fechas y del presupuesto acordado. También es muy importante que, durante el desarrollo del proyecto, el Jefe de Proyecto canalice toda la comunicación con el cliente, de la misma forma que es esencial que por parte del cliente sólo exista un interlocutor y validador.

Consultor/diseñador instruccional: profesional que idea la forma que permita el aprendizaje efectivo para el objeto de la formación y teniendo en cuenta los requerimientos del cliente y los medios empleados. Su trabajo muchas veces consiste en estructurar la información proveniente de diversas fuentes, aplicarle un diseño y producir un [guión educativo](#). El trabajo de este profesional se debe apoyar por el Experto en Contenido, que es la persona que tiene un dominio absoluto sobre la temática del contenido.

Diseñador gráfico/Creativo: es la persona responsable de diseñar el *look&feel* del contenido, trabajando con los requerimientos del cliente (libro de estilo) y teniendo en cuenta las necesidades didácticas (tipo de contenido, edad de los usuarios, etc.) Propondrá la maqueta de la interfaz y la tipología de elementos de diseño. Este profesional estará apoyado por un equipo de maquetadores/expertos en herramientas de contenido (*Adobe Dreamweaver, Adobe Flash*, etc.) que realizarán la producción de las piezas multimedia, pantallas o páginas del curso. Un [diseño usable y ergonómico](#) es esencial para que el alumno se sienta cómodo con el contenido.

Desarrollador eLearning: profesional con experiencia en desarrollo de soluciones eLearning, con conocimiento de tecnologías web -que son las que más se usan para los contenidos de eLearning-. También debe tener experiencia en las [normativas SCORM y AICC](#) . Tiene que apoyar el equipo desarrollando o programando las interactividades, los ejercicios y plantillas que sean de fácil uso para producir de forma rápida y efectiva.

2. Fases del proyecto

Vamos a ver algunas de las **actividades habituales** de este tipo de proyectos, **cómo** y **quién** las desarrolla y cuáles son los **entregables** que se obtienen. Como cualquier otro proyecto, el de desarrollo de contenidos comprende las siguientes fases:

- Definición
- Diseño
- Desarrollo/Producción
- Entrega e Implantación

Vamos a ver cada uno de estas fases en detalle:

Fase de definición

Durante esta fase se realizarán las **siguientes actividades**:

- Detectar y recoger las necesidades del cliente (los **requerimientos**) y restricciones (tiempo, presupuesto, tecnología, etc.)
- Proponer la **solución más adecuada**, definiendo, negociando y acordando con el cliente todos los aspectos posibles del contenido a desarrollar.
- **Nombrar a los interlocutores** (por parte del cliente y proveedor)
- **Recoger información relevante**: guía de estilo, contenidos, recursos de apoyo, guía de identidad corporativa, etc.
- En base a lo anterior, el equipo elabora el **Plan de proyecto** (cronograma, hitos, entregas, recursos).
- Presentar al cliente el Plan de Proyecto, documento de requerimientos y acuerdos (puede ser el acta de inicio del proyecto).

Es muy importante reflejar por escrito todos los acuerdos alcanzados con el cliente (por medio de un **acta**). También es importantísimo en todo momento **informar al cliente y al equipo** del proyecto de los posibles **riesgos** y de cómo prevenirlos (se conoce como la [Gestión de riesgos](#)).

Fase de diseño

Durante esta fase se realizan actividades de diseño de los distintos ámbitos del proyecto como:

- **Funcionalidades/Interfaces/Entorno**: Se diseña una maqueta de cómo será el entorno en el que se presentarán los contenidos. Qué aspecto gráfico -con la imagen corporativa del cliente- y qué funcionalidad tendrá. Qué botones y herramientas y cómo se navegara por el contenido (menú, botones y elementos de navegación). Este diseño se presenta y valida con el cliente.
- **Contenido**: Se elabora la estructura, el índice de los contenidos. Se desarrolla el *guión/script/storyboard* en el que se especifican los recursos que tiene cada pantalla o página del contenido.

- Hay que **especificar los textos** que se tendrán **locutar** y grabar en estudio. Se debe **describir las ilustraciones, fotos, gráficos y animaciones** que se van a solicitar a los creativos del equipo o a un proveedor externo.

Fase de desarrollo y producción

En esta fase, todos los **documentos de diseño** se transforman en **recursos** que compondrán el contenido eLearning: páginas HTML, películas Flash, gráficos, sonidos, etc. Una vez todos los elementos estén disponibles, el contenido se **maqueta**, se **estructura** y se **integra**. El resultado de esto es la versión beta lista para su revisión.

La **revisión y validación** es una parte importantísima de esta fase y hay que tener en cuenta que muchas veces ocupa más tiempo de lo previsto. Muchos proyectos de desarrollo de contenidos tiene un **alto grado de modificación** de contenidos -por deseo del cliente- y por ello es imprescindible buscar o desarrollar herramientas que soporten una forma **fácil y ágil** de modificar los contenidos ya desarrollados. Algunos clientes se sienten mucho más cómodos con la posibilidad de realizar **validaciones parciales**, en ese caso es muy importante tener claro quién y cómo valida y reporta correcciones por parte del cliente.

Fase de entrega e implantación

Cuando ya hemos acabado las interminables validaciones y correcciones sólo tenemos que asegurarnos de formalizar la entrega del producto acordado con el cliente. A partir de ese momento, realizaremos la puesta de este contenido en el ambiente que el cliente precise -una Plataforma de Gestión de Formación-. Es un buen momento para revisar con el cliente y con el equipo las lecciones aprendidas que nos permitan hacerlo mejor en los siguientes proyectos.

3. Método de trabajo

Para asegurar la **calidad** del producto, optimizar la **eficiencia** de uso de los medios y recursos y minimizar cualquier **riesgo** o contratiempo es necesario **formalizar y proceder** en la medida de lo posible las distintas

“La revisión y validación es una parte importantísima de la fase de desarrollo y producción”

“Para asegurar la **calidad** del producto es necesario **formalizar y precedimentar** las actividades que componen un proyecto de Desarrollo de Contenidos”

actividades que componen un proyecto de Desarrollo de Contenidos. De esta forma, y con el tiempo, el equipo creará una **metodología de gestión de proyecto**, de desarrollo o producción, etc.

A continuación, comento algunas actividades imprescindibles en el método de trabajo:

- **Recogida de requerimientos:** el objetivo es asesorar al cliente en las primeras reuniones y poder recoger los requerimientos que se ajusten al máximo a sus necesidades. Es útil crear actas tipo y formularios o *checklists* de requerimientos.
- **Registro/Histórico del proyecto y la documentación:** ¿cómo almacenamos la información del proyecto? ¿Tenemos histórico de todo lo que nos pide el cliente? ¿Tardamos en localizar la información que se precisa para desarrollar el proyecto? En este punto es importante definir organización de carpetas y dónde y cómo se guardan todos los documentos, correos, etc. El equipo debe ser muy disciplinado y hacer acta de todas las reuniones internas y externas (nunca se sabe cuándo un acta puede ayudar en una situación tensa con el cliente).
- **Diseño y producción basada en plantillas:** Tipificar pantallas, ejercicios, elementos comunes, buscar elementos recurrentes. Todo esto nos permitirá ser rápidos, eficientes y rentables así como mejorar la calidad del producto.
- **Plan de pruebas y registro de incidencias:** es muy importante contar con algún método formal de realizar la revisión, detectar los errores y pasarlos para su corrección al equipo de producción. Cada tipo de recurso de los contenidos eLearning se puede validar por medio de un procedimiento estándar (por ejemplo: los elementos de navegación, cálculo de puntuación, comportamiento del menú). Cada revisión que se realiza debe contar con un registro de las pruebas (un documento de Word) que se han hecho y su resultado -también deben registrarse las incidencias detectadas-.
- **Aceptación de los entregables y cierre del proyecto:** es muy importante acordar con el cliente cómo se realiza la aceptación del trabajo y el cierre del proyecto. Algunas veces los [proyectos se “eternizan”](#) y son difíciles de cerrar y, por ello, este punto es mejor tenerlo bien definido, así evitaremos discusiones y disgustos.

4. Herramientas necesarias

A continuación, veremos algunas herramientas que serán de utilidad en los proyectos eLearning. En primer lugar, analizaremos las que proveen el **soporte para la gestión de proyectos**. Los proyectos eLearning suelen tener corta duración (normalmente duran de uno a cuatro meses) e integran equipos de personas que trabajan en diversos lugares y husos horarios. En este contexto, es muy interesante tener un sitio donde **alojar y publicar** los siguientes elementos:

- **Ficheros de trabajo** (actas de reunión, guiones, propuestas gráficas, etc.)
- **Hitos y fechas del proyecto.**
- **Intercambio de mensajes** entre los distintos participantes del proyecto (cliente, proveedor de contenido, *partner* tecnológico, etc.)
- Análisis de nuestra **visión sobre el estado del proyecto** (mensajes, hitos cumplidos/pendientes, etc.)

Existen [varias herramientas que pueden cubrir estas funcionalidades](#). Una de éstas es **Basecamp**, que se trata de un servicio [ASP](#) en el que se puede contratar un espacio.

En este espacio se pueden gestionar varios proyectos y dar de alta los distintos participantes. Es una herramienta muy ágil y proporciona un soporte muy bueno para la gestión de proyectos.

Otras herramientas reseñables son *Google Docs*, que permite crear y compartir documentos en Internet, y *RapidShare*, que permite subir ficheros grandes (hasta 200Mb) y compartirlos con otros usuarios sin necesidad de emplear correo electrónico o [protocolo ftp](#).

A continuación, hemos de referenciar algunas herramientas que nos ayudan **desarrollar los contenidos eLearning**. Actualmente es impensable construir contenidos eLearning que no sean conformes con la [normativa SCORM](#). Por lo tanto, se debería tener cierto conocimiento sobre la norma y sus implicaciones en el desarrollo de los contenidos. Los contenidos eLearning se pueden desarrollar con **herramientas genéricas** de desarrollo Web (Html, Flash, etc.) o con **herramientas específicas** que están preparadas para generar contenidos eLearning (conformes con SCORM).



En el caso de utilizar **herramientas genéricas** de Web tendremos que utilizar varias herramientas que faciliten la adaptación a SCORM:

- **ReloadEditor:** permite empaquetar los contenidos *Html* y generar el paquete SCORM.
- **Plantillas SCORM para Flash:** plantillas que añaden funciones SCORM y que se pueden usar desde *Flash*.
- **SCORMPlayer:** herramienta de escritorio que permite ejecutar contenidos SCORM sin necesidad de tener un LMS.

En cuanto a herramientas específicas para el desarrollo de contenidos eLearning, destacan:

- **Articulate:** se trata de una suite de herramientas que permiten de forma ágil (*rapidlearning*) generar contenidos *eLearning*. Permiten generar ejercicios y convertir presentaciones *PowerPoint* a formato Web con soporte SCORM.
- **Adobe Captivate:** excelente herramienta que permite generar de forma ágil tutoriales sobre herramientas informáticas y simuladores de procesos (proceso de venta o interacción con un cliente, por ejemplo).

Por último, abordaremos algunas herramientas que existen para alojar contenidos eLearning, así como ofrecer servicio de valor añadido (tutorías, eLearning colaborativo, etc.)

- **Moodle:** se trata del sistema de gestión de formación (LMS o plataforma eLearning) Open source más popular al día de hoy. Está basado en tecnología LAMP (*Linux Apache MySQL y PHP*) y es bastante fácil de utilizar. Para los que no quieran complicarse la vida instalando servidores y manteniendo máquinas, es interesante acudir a algún servicio de hosting.
- **Sakai,** interesante proyecto Open source que está basado en tecnología Java. Una solución robusta y flexible, que cuenta con una comunidad amplia.
- **SharePoint Learning Kit:** es una solución adecuada para entornos basados en tecnología Microsoft y permite añadir a los portales SharePoint capacidad de gestión de contenidos SCORM.



Jorge Diéguez

Profesor del Máster eLearning y Formación Corporativa 2.0 de Bureau Veritas Business School, cuenta con más de 15 años de experiencia en diseño, desarrollo e implantación de soluciones tecnológicas y procesos para RRHH y Formación en Overlap, Endesa, elogos, Avanade (Accenture) y Everis.

Escribe una columna sobre tendencias tecnológicas en eLearning en la revista LearningReview. Jorge Diéguez ejerce también de ponente regular en eventos y congresos especializados eLearning (ExpoApel, ONLINE EDUCA, Jornadas Tendencias eLearning de la Universidad Politécnica de Madrid, etc.) y es miembro del comité científico de las Jornadas eLearning en la formación para el empleo en las Administraciones Públicas.

Desempeña labores docentes como profesor de tecnologías de la educación en centros como la Universidad de Sevilla y la Universidad Camilo José Cela. Desde 2003 es responsable de la comunidad de referencia para el mundo hispano sobre tecnologías eLearning, PuntoScorm.

Nuevas tecnologías, nuevas tendencias, nuevos beneficios

Mobile Learning, el futuro del eLearning*

Por Marcello Rinaldi

1. Dispositivos móviles para la formación.

Se trata de un concepto del que empezamos a hablar ahora y que **en poco tiempo marcará tendencia, como lo hicieron en su día la web 2.0 o el aprendizaje informal**. En ese momento ya no habrá vuelta atrás y todos tendremos que añadir algo móvil en nuestros proyectos de formación. De lo contrario, podríamos sufrir una valoración incorrecta. Así funcionan las modas, sobre todo las relativas a tecnología innovadora, basadas en los ciclos del *hype*, es decir, tendencias que crecen de forma rápida y se extienden a la velocidad de la luz. *(ver cuadro de la dcha)*

Justo antes de que la moda se imponga a la **objetividad**, es recomendable que comencemos a entender bien este fenómeno y a desgranar como cambiará para siempre la formación. También hay que analizar si estamos hablando de algo concreto que nos reportará beneficios o no.

Empecemos por los números. En 2009, los teléfonos inteligentes constituyeron un 30% de los dispositivos vendidos en los mercados maduros, cifra que aumenta y alcanzará el 60-80% en 2013. Es más, el mercado de la tecnología móvil tiene más de 4 mil millones de suscriptores en todo el mundo, según el [Informe Horizon 2011](#).



Curva del Hype



Ipad de Apple

Cuando nos preguntamos **qué importancia tendrá la tecnología en las instituciones académicas en los próximos 2 ó 3 años, descubrimos que los teléfonos inteligentes ocupan la segunda posición, por debajo de los notebooks** (estudio [EDUCAUSE 2009](#)). Son datos bastante suficientes para convencernos de que estamos frente a uno de esos fenómenos que, nos guste o no, afectará a nuestro sector.

Ahora bien, **¿qué significa extender nuestros proyectos de formación a un nuevo entorno y a nuevas situaciones?** Lo más importante aquí es darnos cuenta de que estamos no sólo analizando la introducción de una nueva herramienta de formación, sino también y, sobre todo, ampliando la oferta de formación a situaciones de consumo que antes no podíamos alcanzar. Esto es bueno y malo. Es bueno porque nos permite llegar a nuestros alumnos en diferentes momentos de sus vidas. Y es malo si concebimos esta ampliación como una réplica pura y dura de lo que hoy diseñamos para ordenadores. Es decir, este cambio nos generará bastante trabajo adicional, al menos al principio.

La formación en movilidad nos empuja a enfrentarnos a temas pedagógicos y muy pragmáticos -como el tamaño de la pantalla-, lo que nos obliga a replantearnos por completo el desarrollo de nuestros proyectos. Fue hace cinco años cuando, invitado al Microsoft Research Center de Bruselas, probé por primera vez un sistema de Realidad Aumentada (RA). ¡Fantástico! Ante mis ojos, una pequeña pantalla transparente me permitió moverme en el espacio mientras veía la realidad física y, sobre ella, un conjunto de información adicional.

¿No es eso aprendizaje móvil? Sin duda, si el enfoque de esos contenidos está diseñado para establecer en mi cerebro nuevas conexiones entre conceptos y me proporciona una respuesta concreta a un determinado problema. Aprendizaje en movilidad no es sólo y exclusivamente usar un smartphone. Ésta es sólo la fase inicial. El siguiente paso en la evolución lo veremos en apenas tres años, según prevé el Informe Horizon 2010: el uLearning o aprendizaje ubicuo. Los smartphones dejarán de ser los más apreciados para dar **paso a una nueva generación de dispositivos enfocados a la Realidad Aumentada.**

Ya hoy en día gracias a aplicaciones como [Layar](#) -que se presenta como el Internet Explorer de la RA- podemos apuntar con nuestro dispositivo hacia una fotografía o un lugar y recibir datos adicionales, fotos y vídeos del entorno como información superpuesta a la imagen real.

Claro está, es un poco incómodo tener que apuntar con el móvil hacia un objeto. Sería mejor ver directamente con nuestros ojos la realidad que nos rodea, 'aumentada' con información adicional. Esto aún no está popularizado aún, pero no falta tanto, ya que un grupo de investigadores de la Universidad de Washington -[Parviz Research Group](#), liderado por el Profesor [Babak Amir Parviz](#) está creando prototipos de lentillas con una sutil pantalla que permiten aumentar la realidad que nos rodea.

Necesitamos familiarizarnos con este tema ya que muy pronto nuestro jefe, nuestro cliente o nuestros alumnos, si los tenemos, empezarán a exigir que nuestros proyectos de formación se amplíen a los dispositivos móviles. Todos tenemos que estar bien preparados para este nuevo desafío.

2. ¿Móviles para aprender?

Seguramente tenemos muchas dudas, sobre todo si contamos con mucha experiencia en proyectos de formación, ya que sabemos lo difícil que es empezar a usar nuevas herramientas. Así que pasemos a las preguntas claves.

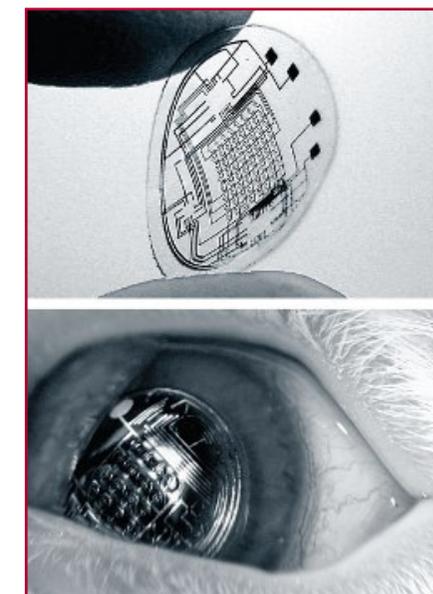
¿Qué ventajas ofrecen los dispositivos móviles para la formación?

No sólo es la disponibilidad de formarse en cualquier lugar y momento, fórmula usada por muchas empresas para promocionar el *mobile learning*, sino sobre todo el componente cultural que hay detrás. Ésta es realmente su gran ventaja porque establece un vínculo directo e inmediato con el usuario. Para que un sistema de formación sea realmente eficaz debería internalizar estos dos valores y proyectarlos como ejes centrales del proyecto.

En el caso de los dispositivos móviles, la plataforma, tanto hardware como software, el aparato en sí, es algo asociado a conceptos positivos en la mente del alumno. No es una intranet y tampoco el sistema de formación corporativo de una empresa, sino **una joy machine que queremos y cuidamos. Es parte integrante de nuestra vida extraprofesional y extracadémica, es una extensión de nuestra identidad digital en la vida cotidiana.** Esto le confiere una importancia central en nuestras vidas. Es parte de nuestra cultura.



Layar



Lentillas AR

“Es indiscutible que todos los aparatos tecnológicos están encaminados hacia un proceso de miniaturización y portabilidad”



Ipads de la marca Apple

¿Realmente tiene futuro el mobile learning? ¿Por qué?

El *mobile learning* es el futuro de todos los sistemas de aprendizaje en la misma medida en que los dispositivos móviles son el futuro de la tecnología básica para todo el mundo. Es indiscutible que todos los aparatos tecnológicos están encaminados hacia un proceso de miniaturización y portabilidad. Por esta sencilla razón, es una realidad inminente que cada vez más la formación se traslade a los dispositivos móviles.

La naturaleza de estos dispositivos es, quizás, la pregunta más importante. ¿Cómo serán los dispositivos móviles en 2012 o 2015? No serán *iPhone* únicamente. De hecho hay que considerar que, a medida que pasa el tiempo, van ganando terreno los que hasta hace poco se consideraban soluciones híbridas entre un móvil y un *notebook*, los llamados *tablets*. Apple ha abierto el camino con su *iPad* y RIM lo ha seguido hace poco con su nuevo tablet. Los demás, como Dell, Asus o Samsung, están lanzando sus primeros productos.

Apple sigue su camino y lanzará el año que viene otro tablet que tendrá un tamaño intermedio entre un *iPhone* y un *iPad*. No cabe duda de que los fabricantes están todavía experimentando en busca de aquello que resulte más cómodo a los usuarios. ¿Quizás un *iPad* es demasiado grande para ser de verdad portátil? Ya veremos si un mini-*iPad* es la solución.

Ciertamente, el objetivo principal es conseguir un aparato que podamos usar en cualquier lugar y momento sin problemas de espacio, batería o incomodidad. Éste es el reto principal, todavía no logrado. Dicho esto, la formación basada en ordenadores quizás no desaparezca en pocos años, pero sí que sufrirá un cambio y será cada vez más una mezcla entre el componente móvil y el componente tradicional.

Apple, Android, Blackberry... ¿Y yo?

En esta fase, las tecnologías móviles condicionan el desarrollo de las acciones de *mobile learning* porque no hay estándares claros y cada fabricante va en una dirección diferente. Pero no tenemos que olvidar que...

“Lo importante no es la tecnología, es lo que tú puedes hacer con ella”

Esta frase -parte de la campaña de publicidad de una importante empresa que produce y vende dispositivos móviles- nos recuerda que son herramientas para lograr nuestros objetivos. La tecnología pasará a un segundo plano muy pronto, pero, de momento, debido a la novedad, todos estamos más interesados en los megapíxeles de la cámara de un dispositivo móvil que en las potencialidades reales que nos brinda.

Así que no tenemos que preocuparnos demasiado, pero sí tenemos que conocer las alternativas tecnológicas de las que disponemos. Cuando hoy en día hablamos de *mobile learning*, hablamos de *smartphone*. Estos últimos funcionan con diferentes sistemas operativos, lo que entraña una complicación ya que precisa **pensar en términos multiplataforma, lo que implica un desarrollo más caro, si es que queremos que nuestro proyecto funcione en todos los sistemas operativos.**

Además, otro elemento importante es distinguir entre el concepto de aplicación nativa y navegación web. El 90% de los sistemas de eLearning para PC o MAC hoy en día se basan en navegación web, es decir, accedemos a ellos usando un navegador como Internet Explorer o Firefox, en vez de instalar un software en nuestro equipo. En cambio, la tendencia más importante en dispositivos móviles es desarrollar aplicaciones nativas para cada uno de ellos. Algunos llevan un sistema operativo Android, otros Windows Mobile, iPhone o Blackberry.

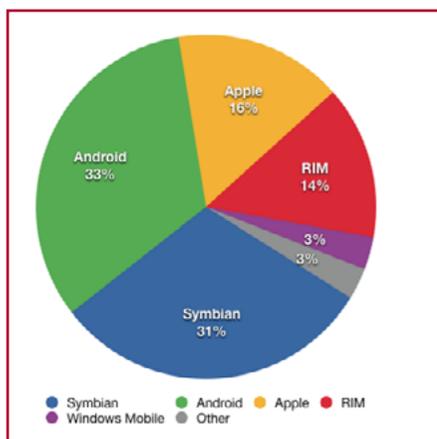
Dispositivos más pequeños y menos homogéneos entre ellos han fomentado la importancia de desarrollar aplicaciones para cada tipo de *smartphone*. Así que, si queremos llegar a todos los alumnos con una excelente experiencia de uso, tendremos que desarrollar una aplicación para iPhone, otra para Android y así sucesivamente para el resto. Esto puede simplificarse un poco en algunos casos. Por ejemplo, si nuestro público es el personal interno de una empresa, muy probablemente cada uno de ellos dispondrá del mismo dispositivo móvil.

Por esta razón es importante conocer, al menos a nivel muy general -quienes no somos técnicos-, las principales diferencias entre los distintos tipos de sistemas operativos móviles, ya que cada uno habilita acciones e interacciones diferentes.





Fuente: Jaxov



Wikipedia. Enero 2011

Los principales contendientes son:

- [Apple, con sus iOS](#) (sistema operativo de iPhone y iPad)
- [Android](#), usado por parte de muchos productores como Samsung o Motorola
- [Blackberry OS, de la compañía RIM](#), productora del Blackberry
- [Symbian OS](#). Esto es un caso interesante, ya que sigue ocupando una parte importante del mercado gracias a Nokia, pero que todos los analistas indican como un sistema operativo sin futuro.

Los elementos principales de iOS son la experiencia multitáctil y los elementos del interfaz que se basan en conceptos como deslizadores, interruptores y botones que se activan con el contacto de uno o más dedos en movimiento. Además, gracias a la incorporación en el hardware de iPhone y de iPad de elementos de hardware como el acelerómetro y el giroscopio, iOS también puede detectar la rotación o los movimientos a los que se somete el propio dispositivo.

Android, con el soporte de Google, dispone de funcionalidades parecidas y además cuenta con una integración avanzada de todos los productos de la empresa de Mountain View (videochat con Google Talk, sincronización con los favoritos de Chrome, etc.). Es además un sistema operativo en constante evolución gracias a la amplia comunidad de desarrolladores que disfruta de la licencia de código libre y abierto de este sistema operativo.

Si queremos diseñar una acción formativa basada en dispositivos móviles, tendremos que conocer no sólo el sistema operativo, sino también el modelo del dispositivo. Por ejemplo, una cosa es un iPhone 2 y otra un iPhone 4, ya que los dos modelos difieren en muchos componentes hardware: el 2 no dispone de una brújula y el 4 sí; la cámara en el primer caso es de baja calidad y en cambio en el segundo es totalmente lo contrario; si queremos crear experiencias de realidad aumentada sólo podremos hacerlo con el *iPhone 4*, etc.

No importa dominar todas las funcionalidades pero sí debemos tener claros estos conceptos básicos, ya que nos ayudan a desarrollar sistemas de formación realmente basados en las posibilidades tecnológicas de nuestros alumnos.

3. Consideraciones

Este corto recorrido nos ha permitido empezar a conocer de cerca un tema que es, por un lado, novedoso -el uso de dispositivos móviles para la formación- y, al mismo tiempo, no lo es -todos los sistemas de enseñanza y aprendizaje se basan en herramientas y estas herramientas lógicamente van cambiando con el tiempo-.

Es interesante notar cómo en todas las fases de innovación tecnológica nos centramos más en las herramientas y menos en las metodologías y los elementos culturales. Lo defino como *'efecto gadget'*. El nuevo móvil con pantalla de 12 pulgadas y conexión 4G parece convertirse en el centro de la cuestión. Pero en realidad es una simple herramienta y, como tal, destinada a la extinción rápida y a no dejar probablemente marca en la historia de los procesos de formación. Al principio comentábamos el efecto *hype* y de cómo en muchos casos no nos permite ver más allá de las novedades.

Con todo, es cierto que se está produciendo un cambio grande. Este cambio va más allá de una herramienta novedosa que podemos incorporar a nuestro sistema de formación. Es un cambio en el mismo concepto de enseñanza y aprendizaje, ya que nos invita a ampliar el contexto de formación a nuevos entornos, nuevos espacios, nuevos momentos de la vida.

El tema de los contextos de formación es central. Es el único elemento que no podemos olvidar cuando abordamos el tema del *mobile learning*. Muchas tecnologías vendrán, muchos usos de estas tecnologías se impondrán, nuevas aplicaciones de estas tecnologías entrarán en nuestras escuelas y centros de formación. **Pero el núcleo de la cuestión está aquí: los contextos de formación se amplían.**

Es curioso notar que la formación siempre se ha dado, a lo largo de la historia, directamente en el contexto de uso de los conocimientos adquiridos. De hecho, todos los procesos de aprendizaje artesanales se daban en las bodegas donde los aprendices trabajan al lado de los maestros. Es con la creación de las instituciones académicas a partir del año 1200 cuando, para disciplinas concretas primero, y luego para cualquier tipo de formación, se produjo una división entre el entorno académico y el entorno de trabajo.

La industrialización del sistema escolar a partir de 1900 ha acelerado este proceso, al punto que -y esto es algo surrealista-, los entornos académicos han



tenido que reconstruir, gracias a laboratorios o centros de práctica, contextos parecidos al mundo del trabajo para permitir a los estudiantes probar sus conocimientos.

En las empresas se ha producido un camino parecido y los modernos sistemas de formación están basados en procesos de enseñanza que, en general, no se realizan en el lugar donde esos conocimientos adquiridos se pueden poner en práctica.

Finalmente, la formación eLearning o teleformación ha rematado este proceso, creando el fenómeno de la formación frente al ordenador. Es decir, si eres un empleado y tu trabajo se basa en manejar Microsoft Office, todos podemos coincidir en que si recibes un curso de ofimática en tu PC, este es el contexto de formación más adecuado. Pero, ¿qué pasa si soy técnico de mantenimiento? **¿En serio tengo que dejar mi lugar de trabajo para sentarme en un aula equipada con un ordenador que me explicará cómo montar una pieza? Probablemente no es el contexto formativo más adecuado.**

Por esta razón, considero que el *mobile learning* de alguna manera libera al alumno del contexto formativo de esta última generación (frente al ordenador), así como también libera a los sistemas formativos de las ataduras que las limitaciones tecnológicas y una incorrecta adopción pedagógica de las mismas había generado en los últimos 15 años.

La formación debe darse en contexto, ya que esto acelera la comprensión y la puesta en práctica de los conocimientos. Esto motiva más y genera la involucración de los alumnos en el proceso formativo.

*Fragmento extraído del libro [“Revolución Mobile Learning”](#) (marzo 2011)



Marcello Rinaldi

Es profesor del **Máster eLearning y Formación Corporativa 2.0 de Bureau Veritas Business School**, director de Education Technology, con enfoque en proyectos de Social Learning (eLearning y Redes Sociales) en Avanzo Learning Progress, columnista de la revista Learning Review y consultor eLearning de Gerson Lehrman Group (GLG). Ha trabajado, directamente o a través de las empresas con las que ha colaborado, como **consultor y asesor de innovación pedagógica para organizaciones de España y Latinoamérica y en países como Italia, Portugal y Estados Unidos.**

Asimismo, ha desarrollado una labor docente como **profesor sobre formación digital y Web 2.0 en diversos centros universitarios italianos como la Università Bocconi (Milán), Politécnico di Milano, Università IULM (Milán), Università di Torino (Turín) y Sole 24Ore Business School.**

Licenciado en **Comunicación por la Libera Università di Lingue e Comunicazione (IULM) de Milán.** Cuenta con un Máster en RRHH por la Universidad de Barcelona y es Diplomado en Marketing por Sole 24Ore Business School. Tiene **más de 10 años de experiencia en proyectos de formación digital**, diseñando y gestionando acciones formativas para grandes empresas, antes en Milán y ahora en Madrid. Ha trabajado como Coordinador de Proyectos en Dbid Innovation Design y **Director de Proyectos en Unist Distance Learning en Milán.** Ha sido también Responsable de I+D+i del NextMedia Lab de Milán y Website editor de Università de IULM. Es **editor y coautor del libro ‘Web 2.0’** y autor de otros muchos artículos sobre estas temáticas, varios de ellos en grandes medios de comunicación y otros en su propio blog (www.marcellorinaldi.com).



El nuevo marketing .El marketing de la era digital

Por Felipe Ynzenga

1. Nuevos medios, el mismo fin: la tecnología al servicio del Marketing

El rápido desarrollo de la tecnología y el imparable crecimiento de las redes y medios sociales en los últimos años son producto y al tiempo instrumento de cambio, tanto social como empresarial. Las nuevas generaciones buscan en la tecnología y los entornos digitales nuevos espacios donde compartir información y opinar just in time. Pero, además, las empresas y sus departamentos de Marketing y Comunicación también han visto en ellos una buena oportunidad de desarrollo. Sin embargo, no hay que perder de vista el horizonte.

La terminología 2.0 y 3.0 es una moda que desvirtúa la esencia de muchos conceptos empresariales. Por ejemplo, ¿tiene sentido hablar de finanzas 2.0? Del mismo modo ocurre con el Marketing. No necesita apellidos que adornen su significado real, ya que sabemos que es una valiosa herramienta de comunicación que las empresas utilizan para acercarse a sus clientes. Integrada en la estrategia corporativa, apoya el desarrollo del negocio. Es un dialogo permanente que **fomenta la creación de vínculos entre marcas y personas**. Y su objetivo es crear y prolongar esta relación haciéndola estable y duradera en el tiempo.

Es el medio que permite conocer gustos y preferencias del decisor de compra. Sin duda, es un concepto sencillo, aunque también el caballo de batalla de muchas organizaciones, un punto crítico en los procesos de gestión. Para

“ El desarrollo de la **tecnología** y el crecimiento de las redes sociales son **producto e instrumento de cambio social y empresarial** ”

“Las redes sociales están ayudando al entorno empresarial a obtener de primera mano la opinión de sus clientes”

romper estas barreras, muchas compañías invierten gran cantidad de recursos con el objetivo de conocer la demanda real del mercado y, así, desarrollar productos que cubran de forma eficaz sus necesidades. Ahí es donde intervienen las nuevas tecnologías y los medios y redes sociales digitales, que están haciendo posible que empresas y clientes inicien por primera vez **una conversación real y provechosa**. Este proceso de escucha bidireccional facilita a muchos negocios el desarrollo de procesos de innovación y mejora continua.

Internet y, más concretamente, las redes sociales están ayudando en el entorno empresarial a obtener de primera mano la opinión de sus clientes sin contar con intermediarios. Pero, ¡cuidado!, **no es un nuevo Marketing** aunque queramos creerlo así. ¿Qué es revolucionario? Que las redes sociales permitan obtener información, por lo que sólo ha cambiado el medio, ahora más global y de bajo coste. El fin permanece inmutable: siempre implica captar y fidelizar. ¿Cómo? A través de la obtención de información y de su análisis, así como de la inversión para crear, lanzar o mejorar productos y servicios. Aquí está la clave, ya que la innovación hace a la empresa atractiva y sostenible en el tiempo. Así pues, si la verdadera esencia del Marketing es el fin, ¿por qué nos empeñamos en diferenciar distintas versiones?

2. El marketing de la tienda de barrio, nuevo aliado de las grandes corporaciones

La relación entre cliente y empresa no es novedosa, ya existía antes de que Internet apareciera en nuestras vidas. Pensemos un momento en los lugares donde realizamos nuestras compras diarias. Y, ahora, preguntémosnos: ¿por qué nos gusta frecuentarlos a pesar de que muchos de sus dueños no utilizan *Facebook*, *YouTube* o *Twitter*? Ésta es la realidad de muchos pequeños negocios que, sin ser conscientes, hacen marketing del bueno (pura orientación al cliente). Se adaptan rápidamente a las necesidades de cada uno de sus clientes, ofreciéndoles aquello que necesitan ¿Por qué? Porque **escuchan, analizan y actúan**. Ahora las grandes corporaciones, gracias a los medios y redes sociales digitales, pueden atender la opinión individual de las personas que compran sus productos o servicios para responder y actuar en consecuencia. Parece que **el marketing de la tienda de barrio es revolucionario para las grandes compañías**. Paradójico, ¿verdad?

No tanto si tenemos en cuenta que las empresas con un gran volumen de clientes tienen las mismas necesidades que cualquier tienda de barrio. Necesitan escuchar de forma proactiva para ofrecer aquello que los clientes

están buscando. El concepto, que se lleva desarrollando desde la época del trueque, es el mismo en el mundo empresarial de hoy. Las nuevas herramientas, redes y medios digitales nos acercan al concepto de comunicación cara a cara o *one2one*. Se trata de conseguir llegar a interactuar con los clientes con la misma cercanía que en las pequeñas tiendas de barrio. Pero las estrategias de penetración de mercado y detección de necesidades que utilizan los departamentos de Marketing no han cambiado.

En definitiva, **lo novedoso está en contar con las nuevas tecnologías y aplicarlas** al servicio del Marketing. Debemos escoger, de entre todas las herramientas existentes en el mercado, aquellas que mejor se ajustan a la necesidad de cada empresa. ¿De qué depende? Del sector al que ésta pertenece, del tipo de cliente al que se dirige, ([Business-to-business o B2B](#), [Business-to-consumer o B2C](#)), del mercado en que se desarrolla y del producto o servicio que se ofrece.

Sin embargo, un problema generalizado es que muchas compañías invierten importantes sumas de dinero para promocionar sus productos en medios y entornos digitales por una cuestión de moda y no de acuerdo con una estrategia enfocada a la escucha proactiva de los clientes. Sin duda, una equivocación. Hay que aprovechar adecuadamente todo el potencial de Internet y las nuevas tecnologías para ampliar las opciones de crecimiento. Son nuevos canales para comunicarnos con nuestros clientes cara a cara, sin intermediarios. Y permiten ampliar nuestro radio de acción a un entorno global y sin fronteras. Nuevos medios que nos permiten lograr **buenos resultados reforzando el fin tradicional**, esto es, la satisfacción de nuestros clientes.

3. La crisis agudiza el ingenio y la tecnología facilita el éxito

Hoy en día, este fenómeno social se ha convertido en uno de los elementos clave en la estrategia de las organizaciones. Las redes sociales, Internet y los nuevos dispositivos móviles han permitido a empresas y autónomos desarrollar nuevos canales directos de comunicación y venta con sus clientes finales. Un ejemplo ilustrativo que me llamó la atención es el caso de [Taxioviedo](#), un fenómeno que ha tenido una buena acogida -más de 4.000 seguidores en *Twitter* y *Foursquare*- y repercusión internacional.

Su protagonista es un taxista que ha conseguido sorprender a los responsables de *Foursquare*, una red social de geolocalización que permite al usuario compartir y opinar acerca de los lugares en los que uno está o ha estado. Rixar García, autónomo y taxista de profesión, ha sido capaz de aprovechar las ventajas del entorno social ofreciendo un nuevo canal de comunicación con

sus clientes. Con sólo 24 € de inversión encargó una pegatina de *Foursquare* que después pegó en su SEAT Altea. Ahora, con miles de seguidores en Internet, ofrece a sus clientes descuentos atractivos al solicitar sus servicios a través de la red *Twitter*. Conectado a la Web desde el taxi, ha conseguido que más del 15% del trabajo que realiza en una jornada sea solicitado por Internet. Hoy en día es un fenómeno que ha cruzado fronteras, hasta el punto de que muchos extranjeros que han viajado a Asturias quieren subirse al llamado '*Taxi de Foursquare*'.

Está claro que en momentos de dificultad e incertidumbre, la imaginación tiene un papel muy relevante. Ante este éxito, un grupo de taxistas de Granada ha querido seguir los pasos de su colega asturiano. En este caso, han puesto en marcha una herramienta basada en códigos [QR \(Quick Response Barcode\)](#), de forma que sus clientes pueden acceder a través de sus *smartphones* a la reserva del servicio de una forma más rápida y eficaz. Una vez que el móvil del cliente ha leído el código, éste accede automáticamente a la web de reservas o al teléfono de contacto, sin que el usuario tenga que teclear ningún texto.

Muchos empresarios han conseguido relanzar y diversificar sus negocios obteniendo mejores resultados utilizando las nuevas tecnologías. Uno de los casos de éxito, pioneros en nuestro país, ha sido sin lugar a dudas [Barrabes](#). Esta tienda de material de montaña localizada en el centro de Benasque, población situada en el corazón del Pirineo de Huesca, ha conseguido internacionalizar sus ventas gracias a su tienda *online*. Se ha convertido no sólo en una referencia entre los amantes de los deportes de montaña, sino que además es caso de estudio en los programas de marketing digital y comercio electrónico de las más prestigiosas escuelas de negocios. Después de años de experiencia han creado [Barrabes.biz](#), consultora especializada en el desarrollo de negocios digitales, diversificando su actividad.

Hoy nos encontramos en un mundo virtual que permite a las empresas desarrollar sus negocios en estos nuevos entornos. Otros ejemplos significativos los podemos encontrar en empresas como Coches.com, Telepizza, Atrápalo y *Booking*, entre otros. El factor común de éxito está en su base estratégica. Si analizamos cada uno de ellos vemos que existen varios elementos comunes: bajo coste de inversión, alta repercusión mediática, contacto directo con el cliente sin intermediarios y precios más económicos. El uso de estas tecnologías está a disposición de cualquier organización y de cualquier profesional y su éxito depende de su gestión diaria.

¿Cuáles son los factores que pueden hacer fracasar una estrategia social media? No **vincularla a la estrategia global de la compañía**, no tener la

capacidad de gestión suficiente para atender todas las peticiones de los clientes, no concienciar a los empleados de su uso y su importancia para el negocio y, ante todo, olvidarnos y no responder a las opiniones de nuestros clientes.

4. La opinión del cliente sí cuenta

A finales del siglo XVIII, [Émile Durkheim](#) y [Ferdinand Tönnies](#), creadores de la Psicología moderna, ya se referían a las redes sociales como lazos personales y formales que dictaminarían lo que sería la sociedad moderna o sociedad de la cooperación entre individuos con roles diferentes. Hoy es una realidad.

Vivimos en **un mundo cada vez más interconectado**. Gracias a las nuevas tecnologías podemos compartir información y experiencias con personas que se encuentran a kilómetros de distancia. Barreras que en el pasado parecían infranqueables, ahora son parte del pasado. Los ordenadores, los dispositivos móviles y la Red están facilitando la comunicación entre personas y empresas. Las redes sociales aparecen como una herramienta del conocimiento, **un espacio dónde compartir puntos de vista diferentes**, cooperar, buscar información, generar debates, exponer ideas, buscar contactos y ante todo enriquecernos en el entorno personal y profesional.

La manipulación en medios tradicionales y la publicidad reactiva anterior a este movimiento social ha perdido su fuerza y credibilidad. En la actualidad, el cliente es mucho más exigente con cada euro que invierte. Busca información en foros de opinión, en redes sociales especializadas, pregunta a profesionales que puedan ofrecer su punto de vista, le interesa la crítica de otros usuarios y compara precios y prestaciones con los productos de la competencia. Su propósito es crear un mapa de opinión lo más objetivo posible que le ayude a tomar una decisión de compra.

Por tanto, el poder de la opinión del cliente ha aumentado exponencialmente en los últimos años gracias al **efecto 'bola de nieve'** de las redes sociales. Estas referencias pueden condicionar a otros a contratar un servicio u otro. Los comentarios de otros usuarios son actualmente una de las claves en la decisión de compra.

Por ejemplo, este tipo de acciones son muy comunes en los foros, redes sociales y blogs dedicados al ocio (viajes, espectáculos, cine, restaurantes, etc.) Si un cliente ha tenido una mala experiencia en un restaurante, lo contará y otros usuarios lo verán. Si la empresa no realiza una gestión de esta reclamación, con toda probabilidad el problema se repita con otros clientes que a su vez dejarán sus comentarios negativos en la red. La suma de opiniones

“Las redes sociales aparecen como un espacio donde enriquecernos en el entorno personal y profesional”

“Grandes empresas han fracasado por no haber definido una estrategia apropiada”

sin respuesta es igual a la reducción de un porcentaje de las ventas y, por tanto, la pérdida de una parte de la clientela.

Por esta razón, la empresa y, en concreto, los departamentos de Marketing y Comunicación tienen que buscar en las redes sociales y las nuevas tecnologías no sólo una fuente de información que les permita responder y atender las reclamaciones de los clientes, sino también **una ventana hacia la investigación, el análisis, la innovación** y, en definitiva, una herramienta para la mejora continua de procesos, productos y servicios. Esto sólo será posible si incorporamos en la estrategia de la organización un plan de marketing que englobe y agrupe todas las posibilidades de comunicación con nuestros clientes. Para ello es necesario que los líderes de las organizaciones tengan la capacidad para involucrar y fomentar su uso entre los empleados de la empresa. ¿Por qué? **Deben entender que los clientes han cambiado sus hábitos de consumo**, sus necesidades y la forma en la que se comunican con el resto del mundo. Hemos pasado de un cliente aislado, sin poder de protesta, a un cliente que interactúa interconectado a través de fuentes de conocimiento virtuales en las que prescribe, opina, informa, busca y comparte información con otros usuarios de la red que tienen gustos comunes y parecidos problemas.

Las empresas deben tener la capacidad para gestionar su mercado virtual. Una reclamación bien atendida, una sugerencia de un cliente implementada, una mejora de un producto, una revisión del precio suscitada por un foro, un blog en el que la empresa publica las últimas tendencias del sector, etc. Todo suma y poco a poco nos iremos haciendo con un hueco en este nuevo espacio virtual. Del mismo modo, si implementamos todo este sistema y no lo mantenemos, si no atendemos una reclamación de un cliente, si manipulamos, nuestra reputación bajará drásticamente y poco a poco perderemos audiencia e interés.

Grandes empresas han fracasado por no haber definido una estrategia apropiada y han creído que con un sitio web, un formulario digital y tener un grupo en Facebook es suficiente. No podemos pretender abarcar mucho si la empresa no tiene ni el conocimiento ni los recursos suficientes para gestionarlo. Las organizaciones han de actuar con rapidez para adaptarse a esta nueva realidad. Las nuevas generaciones digitales ya tienen capacidad de compra y las más antiguas se están adaptando al nuevo entrono. En unos años, toda la sociedad estará interconectada y las empresas, incluidas las tiendas de barrio, deberán ofrecer su espacio virtual donde los clientes puedan comprar, opinar, buscar y preguntar.

No hay vuelta atrás, solo dos alternativas: **adaptarse o...cerrar**.

Bio



Felipe Ynzenga



Felipe Ynzenga se incorporó como **Director de Desarrollo de Negocio a Bureau Veritas Business School** en el año 2010. Tras más de cinco años como Director Adjunto en INFOVA, consultora especializada en el desarrollo de directivos, decidió embarcarse en un nuevo proyecto profesional. Es Licenciado en Dirección Comercial y Marketing (ESIC, 1999/2004) y tiene un Máster en Inteligencia de Negocio (EOI, 2006).

Comenzó su carrera profesional en el **Banco Santander** y posteriormente en Cementos Portland Valderrivas. Ha ampliado su experiencia en **departamentos de marketing de VNU Business Publications y Sogecable**.

En el año 2007 Felipe Ynzenga creó y dirigió hasta su incorporación en Bureau Veritas, la nueva unidad de negocio, **INFOVA Adventure Experience**.

Miembro del Claustro Académico de Bureau Veritas Business School, **potencia y dirige el desarrollo de programas de formación relacionados con el Marketing y la Gestión Comercial**.



Cómo obtener beneficio a través del Social Media

Por Marta Bernal Carmona

Las compañías cada año se preguntan si lo que hacen es lo correcto para alcanzar las metas que se han propuesto conseguir. Los recursos y el tiempo son el combustible que permite crear estrategias para decidir cuáles son los canales más adecuados con los que generar ingresos y beneficios. Un proverbio americano afirma que si queremos la miel, no debemos empeñarnos en dar patadas a la colmena. **La estrategia es una herramienta poderosa** que, utilizada de forma coherente, ayuda a tomar las decisiones más adecuadas en cada momento y al menor coste posible. El fin es llegar a los ingresos que la organización necesita para continuar invirtiendo en investigación y desarrollo para la mejora o el lanzamiento de nuevos productos y servicios. Su futuro dependerá de su capacidad para hacer crecer su cuota de mercado y detectar nuevas oportunidades donde la competencia aún no ha llegado.

La estrategia es el hilo que une a los departamentos de soporte y de negocio. Este factor común orienta a sus responsables para fijar, en cada ejercicio, los objetivos y las acciones necesarias para alcanzar los resultados que las empresas necesitan para dar continuidad a su actividad. Pero, ¿cuál es el **punto de partida que permite a los líderes definir una buena estrategia?** La base debe estar fundamentada **en la investigación y el análisis.**

La información es un elemento clave para el desarrollo de un plan estratégico que proporciona a la organización datos objetivos sobre la evolución y los cambios del mercado. También nos informa acerca del posicionamiento de la empresa frente a los competidores directos e

“**La información es un elemento clave para el desarrollo de un plan estratégico**”

“Hemos de involucrar a toda la organización y muy especialmente a los líderes de la compañía”

indirectos. Nos ayuda a ver nuevas alternativas de negocio, a encontrar nuevos nichos de mercado, a plantearnos nuevas alianzas con empresas que ofrecen servicios o productos que complementen nuestra actividad y a conocer a nuestros actuales y futuros clientes. Entender cómo evoluciona el entorno económico, social y cultural, es básico para adaptar nuestra oferta a la demanda real del mercado.

Una vez obtenida la información, el siguiente paso para definir una buena estrategia es involucrar a toda la compañía **comunicando el resultado del análisis**. Como dos personas piensan más que una, todos los empleados deben conocer los datos obtenidos para verificarlos y completarlos. Cuando toda la organización está trabajando en el análisis, estamos haciendo que sean partícipes de la estrategia. **Los objetivos, la estrategia y la táctica son los tres pilares** que guiarán a los responsables y sus equipos para crecer y mejorar el desarrollo de la actividad.

La crisis actual está presionando a las empresas a buscar nuevos horizontes donde poder crecer. El problema es que los recursos económicos se han reducido de forma considerable, pero la información sigue siendo igual de necesaria. En tiempos de escasez, **la innovación y la creatividad son clave para la supervivencia**. Las empresas deben buscar **nuevos canales de comunicación y venta** que permitan mejorar sus resultados.

¿Es ésta la razón que ha llevado a las organizaciones a utilizar Internet y las redes sociales como canal alternativo donde vender sus productos y servicios? ¿Es un medio eficaz para la medición de resultados? ¿Es realmente su uso más barato que otros canales? ¿Permite a las empresas comunicarse mejor con sus clientes? ¿Es realmente una herramienta dónde obtener información en menos tiempo? Sí, lo es. Pero la pregunta clave que tienen que hacerse antes de lanzarse a jugar en Internet es **¿Cómo puedo obtener un beneficio real utilizando las redes sociales?**

Lo primero que debemos hacer es **alinear la estrategia de la compañía a los objetivos** que nos vamos a marcar en nuestra estrategia de social media. Si el objetivo de la empresa es conseguir mayor número de clientes, la estrategia podría ser la de conquistar nuevos mercados y para ello deberíamos plantearnos por ejemplo, crear nuevos productos o adaptarlos, incrementar la fuerza de ventas o impulsar un nuevo canal de comunicación. Una estrategia de social media integrada y alineada ayudará a conseguir mayor número de clientes e incrementar los ingresos. Y no hay

que olvidar nunca que hemos de **involucrar a toda la organización y muy especialmente a los líderes de la compañía** para apoyar cada una de las acciones que se van desarrollando.

En primer lugar, debemos tener claro qué es lo que queremos conseguir para iniciar las acciones y escoger los medios que vayamos a utilizar para desarrollarla. Hay que tener en cuenta que **los objetivos sean simples y fácilmente parametrizables**. Por ejemplo, incrementar el tráfico en nuestra web, aumentar el porcentaje de los leads comerciales para ser atendidos por nuestro *call centre*, generar visitas a través de la *newsletter* o blog, aumentar la notoriedad de marca en Internet, aumentar nuestros seguidores en Facebook para ofrecerles nuestras últimas novedades, incrementar el número de recomendaciones, etc.

Después de este análisis debemos preguntarnos **qué redes sociales, portales o blogs** nos permiten alcanzar nuestros objetivos, con qué recursos contamos y cuáles necesitamos, hacer un análisis del histórico de campañas y detectar cuáles tuvieron éxito. Toda la información que recojamos en esta etapa es importante para elegir la estrategia más adecuada acorde a las necesidades de la empresa. Existen tres tipos: **captación de clientes, fidelización y venta directa**. Todas estas estrategias deben estar interrelacionadas bajo un mismo proceso de gestión. Es importante que las compañías que decidan implementar una estrategia de social media dispongan del personal y los recursos adecuados.

Una mala gestión en una parte del proceso puede tirar por la borda todos nuestros esfuerzos. Una reclamación no atendida en un foro de opinión, una petición enviada por un formulario web olvidada o una oferta atractiva que provoca múltiples peticiones y, debido a una mala previsión nos vemos incapaces de atender a todas las llamadas o ralentizar la llegada de los pedidos. Nuestra reputación caerá rápidamente. Incluso antes de estar al corriente, ya habrá recorrido medio mundo. Internet y las nuevas tecnologías son un buen aliado siempre que seamos conscientes de nuestra capacidad. Por tanto, **debemos conocer nuestras limitaciones y tratar de planificar cada una de las acciones**. La implementación de este tipo de estrategias requieren su tiempo y los resultados no llegarán hasta que la red no lo haya recomendado.

Una vez alineada la estrategia de *social media* a la compañía y fijados los objetivos, debemos **establecer prioridades** en las acciones que vamos a

lanzar. El primer paso es conocer nuestro presupuesto, después analizar dónde vamos a invertir nuestro dinero. Podemos comenzar analizando la estructura y el posicionamiento en Internet de nuestra web. También es importante que nuestra página esté interrelacionada con el mundo digital. Por ejemplo, con nuestro blog, nuestra *newsletter*, con nuestras páginas sociales -*LinkedIn*, *Facebook*-, con nuestra página de *YouTube* -vídeos corporativos, productos, ofertas, explicaciones técnicas-, con noticias de nuestra compañía en los periódicos digitales, nuestros artículos de opinión, etc.

También debemos crear un formulario donde nuestros clientes puedan solicitar información de forma rápida (nombre de los productos o servicios) y sencilla (nombre, apellidos e email). Esto nos ayudará a alimentar nuestra base de datos de forma continua. Por último, si nuestro cliente es el consumidor final y vendemos un producto de consumo, no puede faltar en nuestra página web nuestro carrito de la compra. En estos casos es muy importante tener nuestra propia tienda *online* para satisfacer a los compradores digitales.

Pero, podemos preguntarnos: “si mi empresa está bien como está, ¿por qué complicarme la vida?” Seguro que muchos empresarios todavía no se han dado cuenta que el futuro ha pasado hace unos años y que las nuevas tecnologías avanzan rápidamente y no tienen ganas de esperar a los rezagados. Pongamos unos datos antes de continuar con nuestra estrategia de *social media*. En Estados Unidos, el 85% de los compradores *online* comparten información en Internet acerca de sus compras; el 93% de los compradores consultan en Internet antes de ir a la tienda; el 50% de los usuarios de las redes sociales tienen en cuenta la opinión de otros usuarios antes de tomar la decisión de compra; el 86% de las empresas que tienen tienda online disponen de página en *Facebook*. Respecto a España, podemos decir que es el 6º país que más consume en redes sociales en el mundo y el 2º en la clasificación europea. El consumidor está cambiando sus hábitos de compra, esto es un hecho, y ya no nos podemos conformar sólo invirtiendo en publicidad tradicional. **Debemos invertir en la promoción digital y la reputación *online*.**

Los **beneficios más relevantes** que podemos obtener a través de una estrategia social media son reducir el coste de captación de nuestros clientes, reducir el porcentaje de acciones a puerta fría, ahorrar en costes comerciales, reducir del número de intermediarios, bajar los costes de publicidad e inversiones en marketing, aumentar la venta cruzada de

productos y servicios y aumentar el tráfico online al punto de venta. Pero, lo más importante para alcanzar el éxito en nuestra estrategia es ser capaces de medir con eficacia los resultados de cada una de las acciones que hemos lanzado.

Definir unos buenos indicadores (KPIs o Key Performance Indicators), nos permite conocer la rentabilidad de la inversión. Por ejemplo, podemos contar con el número de comentarios de nuestros seguidores en las redes sociales, número de *clicks* y descargas de documentos (catálogos, fichas de producto, notas de prensa, artículos de opinión vídeos, etc.), tiempo de las vistas de los usuarios en el contenido de nuestra web, número de suscripciones y registros (*newsletters*, RSS, blogs...), *shares*, es decir, contenido compartido entre usuarios, número de recomendaciones, número de visitas (totales y únicas), conversiones (indicador de venta por excelencia) y los indicadores de posicionamiento en los buscadores.

Es importante **medir los resultados** para corregir acciones y mejorarlas. Debemos ser conscientes que el factor tiempo es importante. Podemos encontrar buenos resultados a corto plazo, pero sus beneficios llegarán a medio y largo plazo. **La retroalimentación es la base de la mejora.** Por eso, las personas que se encarguen del proceso de gestión deben estar capacitadas para poder operar, como por ejemplo el *community manager*. Se encargará de coordinar con el departamento de Marketing y Comercial el diseño y la planificación de las campañas, de fidelizar al cliente virtual participando en foros y aumentando el número de comentarios; será también el responsable de medir los resultados, buscar nuevas oportunidades y nichos en el mercado digital y de proporcionar la información a los departamentos de negocio sobre las nuevas tendencias del sector, la competencia y las necesidades que demandan los clientes.

Pongamos **un ejemplo de estrategia de social media**. Imaginemos que nuestra compañía es una famosa marca de perfumes y la situación actual ha provocado un descenso importante de las ventas en centros comerciales y tiendas. El resultado es un excesivo *stock* en los almacenes. Las existencias se acumulan y los directivos no encuentran salida viable al problema. En la reunión de gabinete de crisis, el Director de Marketing, que lleva varios meses trabajando en la estrategia de *social media* y conoce su público objetivo, propone lanzar lo antes posible una campaña de descuento. La propuesta que se aprobó tras la reunión fue lanzar una campaña de un mes al 25 % de descuento. Para acceder a la promoción, los clientes debían acceder a

“
Es importante
medir los
resultados
para **corregir**
acciones y
mejorarlas
”

“Para generar ventas en **social media**, en primer lugar tenemos que **fijar el objetivo a alcanzar**”

la página de *Facebook* y recomendar esta promoción a tres amigos; esta acción le permitía descargarse el cupón que luego tendrían que entregar en su centro comercial más cercano.

Los resultados de la campaña ayudarían a aumentar los comentarios en las redes y el tráfico en las tiendas de perfumes de la marca. Conseguirían obtener resultados a corto plazo, medir de forma rápida el éxito de la campaña y obtener un retorno de la inversión inmediato. Por tanto, para generar ventas en *social media*, en primer lugar tendemos que fijar el objetivo queremos alcanzar, como en el caso anterior, dar salida al producto con exceso de stock en el almacén. Después tendremos que elegir una oferta única, el público objetivo al que va dirigida y los medios sociales donde el cliente potencial interactúa. Por último, crearemos una *landing page* (página de aterrizaje) con la información básica del producto, las condiciones de la oferta y un pequeño formulario donde introducir los datos para descargarse el cupón promocional. Durante y después de la campaña se analizarán y medirán los resultados para conocer su impacto y efectividad.

Ahora, muchas empresas se preguntan si el uso de las redes sociales es una moda o realmente puede tener un impacto real sobre los resultados de la compañía. Es cierto que en la actualidad muchas empresas se lanzan al mundo del *social media* sin tener antes definida una estrategia clara. Hay una creencia generalizada de que, con tener una página de *Facebook*, un perfil en *LinkedIn* y una web actualizada, es suficiente para aumentar las peticiones de información y los ingresos. Lo cierto es que el concepto de estrategia de social media va mucho más allá que crear un simple perfil en una red social. **Es un nuevo canal de comunicación con nuestros clientes que se presenta como una alternativa o un refuerzo a las acciones de venta, fidelización y captación** que actualmente estamos trabajando en el medio offline.

Por tanto, podemos afirmar que una estrategia de *social media* bien planificada y con los recursos adecuados permite obtener beneficios reales que reportan crecimiento y valor añadido al negocio, aumentado los ingresos, la fidelización y captación de clientes, así como la alimentación continua de nuestras bases de datos. Es hora de ponerse manos a la obra. Sólo tenemos que elegir el momento más adecuado para implementar en los procesos de la compañía un nuevo canal de comunicación: el *social media*.



Marta Bernal Carmona

Profesora del Máster eLearning y Formación Corporativa 2.0 de Bureau Veritas Business School y responsable de Marketing en Securitas Seguridad España, donde se encarga de definir, junto con la dirección de la compañía, las estrategias de marketing del Grupo en España. Diseña e implementa el plan anual de marketing, adaptando cada acción y campañas a las necesidades del mercado de cada una de las regiones y delegaciones de Securitas Seguridad España. Asimismo, **lidera el proyecto de integración de las redes sociales y las estrategias web 2.0** siguiendo las líneas estratégicas marcadas por la dirección corporativa del grupo, en Suecia.

Es licenciada en Marketing y Gestión Comercial por ESIC y tiene un Máster en Business Intelligence por EOI, así como un Posgrado en Marketing Digital y Publicidad online por ICEMD. Está **especializada en implantar y ejecutar estrategias de marketing corporativo y marketing digital**.

Adquirió experiencia como Ejecutiva de Cuentas en The Marketing House y, desde su incorporación al Grupo Securitas ha implantado estrategias de los planes de comunicación en medios offline y online, optimización de las páginas web y su posicionamiento SEO y SEM y estrategias de social media marketing para fidelización de cliente interno y externo.



Posgrados
Masters Oficiales, Soluciones eLearning, Formación IRCA, Itinerarios Formativos...



Desarrollo Profesional
Cursos eLearning orientados a la profesionalización de los alumnos.



www.bvmedia.tv
Accede a las presentaciones de nuestros Másters, Webinars, etc...



En tu Móvil



Seminarios Virtuales
Webinars y Seminarios Virtuales realizados por los mejores profesionales de cada sector.



¡Síguenos la pista en las Redes Sociales!

AVANZAMOS A TRAVÉS DEL CONOCIMIENTO

BUREAU VERITAS
business school
eLearning

Move Forward with Confidence



BUREAU VERITAS