



# Libro Aprendizaje electrónico 2.0

## Prácticas probadas y tecnologías emergentes para obtener resultados reales

Anita Rosen  
AMACOM, 2009  
También disponible en: Inglés

---

### Reseña

La consultora en capacitación Anita Rosen diseñó su libro para que fuera similar a uno de los “cursos de aprendizaje electrónico asincrónico” que describe en sus páginas. Su presentación sobre el aprendizaje electrónico es excepcionalmente clara y está llena de contenido muy sólido. Rosen explica que no se pueden tomar muchas de las decisiones implicadas en el desarrollo de cursos de aprendizaje electrónico con demasiada anticipación, pues la tecnología cambia muy rápido y constantemente aparecen nuevas herramientas. Dicho esto, ella metódicamente cubre bien los aspectos más importantes del *e-learning*. *BooksInShort* recomienda este libro a todos aquellos que dan capacitación en empresas, desarrollan académicamente la educación a distancia y deben tomar decisiones sobre capacitación.

### Ideas fundamentales

- Tanto las grandes empresas como los pequeños negocios se pueden beneficiar de los programas de aprendizaje electrónico (e-learning).
- El aprendizaje electrónico requiere que usted conciba y organice la capacitación de una nueva manera.
- El aprendizaje electrónico puede reducir los gastos de capacitación.
- Para organizar esta función, utilice los mismos principios que utiliza para organizar sitios Web.
- El “aprendizaje electrónico sincrónico” tiene lugar en tiempo real. Funciona mejor para enseñar material a una hora o con un maestro específicos.
- El “aprendizaje electrónico asincrónico” permite a los estudiantes acceder al material del curso y estudiar sin guía.
- Las tecnologías de Web 2.0 permiten elaborar cursos electrónicos muy especializados y personalizados.
- Demasiados gráficos y audios pueden distraer al estudiante que aprende de manera electrónica.
- Utilice videos cortos para explicar y demostrar cómo hacer tareas específicas.
- Para mejorar el aprendizaje, utilice gráficos y multimedia funcional y legalmente, de acuerdo con las reglas de derecho de autor.

### Resumen

#### Las ventajas del aprendizaje electrónico (*e-learning*)

Las empresas siempre están buscando nuevas y mejores maneras de ofrecer capacitación e incluso los negocios pequeños desean encontrar la manera de mantener a su personal actualizado; *e-learning* ofrece grandes posibilidades para ambos grupos. Una vez se desarrolla un programa de *e-learning*, siempre estará disponible. Los participantes no tendrán que retener tanto contenido como en un salón de clase tradicional. Los capacitadores pueden crear cursos que satisfagan las necesidades o a un público específico de las empresas.

“Durante más de una década, e-learning se ha vendido como lo mejor en capacitación. Sin embargo, muchas organizaciones aún están tratando de hacerlo funcionar”.

El cálculo del rendimiento de la inversión de un curso de *e-learning* es relativamente sencillo: Compare el costo de crear el curso de *e-learning* (más los costos de soporte técnico) con el costo de la capacitación presencial a la que reemplazaría. Con frecuencia, el curso de *e-learning* resultará más barato. Antes de involucrar a su empresa en un proyecto de *e-learning*, defina metas concretas que desee alcanzar con la capacitación dentro de un parámetro de tiempo determinado. Un ejemplo de

ese objetivo específico es “mover el 50% de todos los cursos de capacitación al Internet en los siguientes ocho trimestres”.

## Los cinco pasos de aceptación de la tecnología

Una vez identificadas sus metas, evalúe su factibilidad, asígneles prioridades e intégrelas en sus “metas organizacionales existentes”, así como en sus patrones de comunicación corporativa. Asegúrese de que los capacitadores, los expertos en la materia (*subject matter experts*, o SME, por sus siglas en inglés) y los empleados que usarán la capacitación estén todos de acuerdo con el formato y las metas de la capacitación.

“Muchas organizaciones se detienen después de identificar sus metas y no entienden por qué su iniciativa no cumple con sus expectativas”.

Anticipe los problemas de comunicación, ya que ocurren en cualquier situación de capacitación. Los gerentes desean implementar la capacitación de “arriba hacia abajo” y tienden a buscar soluciones generales. Los capacitadores tienen el problema contrario: Están tan involucrados en los detalles finos para crear un programa, que no ven la meta final. Para tener éxito, “todos los niveles de la organización tienen que comunicarse mediante un vocabulario compartido”.

“Un curso Web es un subconjunto de un sitio Web”.

La introducción de nueva tecnología procede en cinco etapas. Los sitios Web corporativos ya pasaron por cada una de estas etapas; *e-learning* está pasando por ellas ahora:

1. **“Negación”** – La gente se resiste a la nueva tecnología. En la actualidad, algunas organizaciones aún rechazan la idea de que necesitan *e-learning*.
2. **“Subcontratación”** – La gente admite que el cambio puede ser útil y contrata expertos externos para implementar soluciones específicas. Algunas organizaciones admiten que *e-learning* puede ayudar y contratan creadores de cursos o compran “cursos genéricos” o software que supuestamente les permite implementarlo de manera inmediata.
3. **“PowerPoint”** – Los gerentes incluyen la nueva creación en sus presentaciones y presupuestos para mostrar que ya la están utilizando.
4. **“Ejecución”** – Ahora los gerentes deben realmente actuar con respecto a sus planes para usar la nueva tecnología. A veces esta etapa se parece a la subcontratación, excepto que la organización ha incorporado *e-learning* a la empresa.
5. **“Integración”** – Todos aceptan la tendencia como “la manera esperada de hacer negocios”. La gerencia de la empresa valora la capacitación y la experiencia que adquieren los participantes en el proceso. Todos los involucrados entienden cómo difiere *e-learning* de la capacitación tradicional. No se detiene en las respuestas que son más fáciles para los capacitadores ni en diseños de cursos “orientados al creador”.

## El diseño de //e-learning

*e-learning* depende de Internet, y el reglamento que rige el diseño de los sitios Web también se aplica para *e-learning*. Por ejemplo:

- La interfaz debe ser clara, limpia y fácil de usar.
- Los usuarios deben poder recuperar la información que necesitan “con sólo tres clics”.
- El sitio Web debe apoyar la “navegación global”. Esto se refiere a los botones que aparecen en todas las páginas, por ejemplo, para acceder a la página de inicio. Los diseñadores deben también facilitar la “navegación local” con herramientas que permitan deslizarse suavemente por toda una página individual del sitio, como la función de hacer avanzar o retroceder el texto.
- El sitio Web debe ser “pegajoso”, dando a los visitantes razones para quedarse e ir de un lado a otro con la motivación de regresar a él.
- Utilice HTML y XML para que el contenido sea legible en varios navegadores.
- Comprima los archivos y divídalos para que el contenido se cargue rápidamente.
- El diseño del sitio Web debe coincidir con el de la marca de su compañía.
- El sitio Web debe permitir a los usuarios dar retroalimentación.

## E-learning “sincrónico” y “asincrónico”

Los programas de *e-learning* pueden ser sincrónicos o asincrónicos. El aprendizaje sincrónico ocurre en tiempo real. Es similar a la capacitación tradicional en persona, y el capacitador y sus estudiantes pueden retroalimentarse mutuamente de manera inmediata. Crear un programa de *e-learning* sincrónico es sencillo. Puede consistir en poco más de la distribución de material en PowerPoint existente y la comunicación bilateral. Sin embargo, los capacitadores no reciben la “retroalimentación no verbal” que recibirían en persona y se pierden de las sutilezas. Los participantes, mientras tanto, estarán menos dispuestos a comprometerse mucho o a colaborar.

“Los participantes no tienen más paciencia que cualquier otra persona”.

En el aprendizaje asincrónico, el contenido está disponible en Internet para que los estudiantes accedan a él cuando lo deseen y aprendan a su propio ritmo. La capacitación asincrónica es especialmente útil cuando la fuerza de trabajo es muy dispersa, cuando “constantemente hay que capacitar y volver a capacitar a los empleados”, y para empresas que dependen de voluntarios o trabajadores con horarios que cambian. Tiene dos categorías, “*e-learning* tradicional” y “*e-learning* rápido”. En el tradicional, el contenido está predefinido y no cambia. Por lo general, tiene una “vida útil larga”. Estos cursos usualmente requieren presupuestos grandes y las técnicas de presentación incluyen “simulaciones o modelos en 3D”. Sin embargo, los especialistas con frecuencia los producen, y sus interacciones con los SME puede ser complicadas.

“Es interesante que rara vez las personas tratan de minimizar el tiempo que necesitan los participantes para capacitarse. Están más interesadas en minimizar el tiempo que necesitan los creadores del curso para desarrollarlo”.

Los cursos de “aprendizaje rápido”, con contenido que se puede actualizar continuamente, utilizan sólo palabras para la comunicación y no son caros. Una o dos personas que trabajen unos cuantos días pueden crear estos cursos. Los cursos de *e-learning* rápido son adecuados para situaciones de corto plazo, por ejemplo,

para capacitar al personal sobre cómo abordar un nuevo problema específico. También funcionan en situaciones en las que el contenido “ya existe en otro formato” y sólo es necesario adaptarlo para su presentación.

## Las posibilidades de la Web 2.0

Web 2.0 se refiere a estas tendencias, que llegan juntas para aumentar la personalización y especialización en línea:

- **“Servicios de aplicación”** – No residen en su computadora, sino en cualquier otro lugar en Internet. Reemplazan a, o funcionan con las aplicaciones de su propia máquina.
- **“Long Tail” o extremo largo** – Los servicios en línea como Netflix, que atienden a ciertos nichos del mercado. Los participantes en esta categoría “no caen dentro del mercado principal del departamento de capacitación o [son] tradicionalmente participantes difíciles de alcanzar”.
- **“Aplicaciones Web híbridas”** – Combinaciones de aplicaciones existentes para crear algo nuevo.

“En la viva y continuamente cambiante página que se encuentra en los sitios de las redes sociales, la aceptación entre adultos, al igual que en el mundo de los negocios, es moderada y cautelosa”.

### Web 2.0 proporciona estos nuevos servicios:

- **“RSS (*rich site summary*)”** – Permite a los usuarios interesados suscribirse a sitios Web. Éstos reciben notificaciones cada vez que aparece contenido nuevo. RSS es útil para el aprendizaje en línea, pues permite a los participantes recibir actualizaciones periódicas.
- **“Podcasts”** – Transmisiones de audio y video formateadas para entrega digital. Abren nuevas dimensiones para //e-learning.

“Nadie sabe cómo se verá la Web en 10 años. Tampoco sabemos cuál será el fenómeno social que impulse a la Web en una nueva dirección”.

La flexibilidad de los servicios Web 2.0 le permite ofrecer sesiones de capacitación tan cortas como de 15 minutos, que se pueden distribuir en teléfonos inteligentes al igual que en computadoras tradicionales (asumiendo que sus diseñadores usan gráficos que se pueden ver en cualquier plataforma y entienden la prácticas telefónicas de los usuarios).

## Organización de un curso de *e-learning*

El usuario promedio necesita un minuto para leer una página de contenido. Divida los cursos en bloques de 15-20 páginas, que resultan en unidades de 15–20 minutos. Organice los cursos en cuatro niveles:

1. **Nivel 1: “Curso”** – Es importante contar con una descripción general del curso, sobre todo para los participantes asincrónicos. Proporcione un “marco de referencia”, por ejemplo, un conjunto de objetivos.
2. **Nivel 2: “Capítulos”** – Incluya una “barra de servicios” que facilite el movimiento entre las secciones del curso.
3. **Nivel 3: “Páginas”** – Cada página debe consistir de un resumen y una “lista de puntos”, en un formato que sea fácil de leer en línea. Incluya vínculos optativos a material adicional.
4. **Nivel 4: “Subpáginas”** – Incluya actividades de “profundización” para reforzar el aprendizaje, por ejemplo, ejercicios, películas o lecturas adicionales. En este nivel, puede personalizar el curso de acuerdo con las necesidades del usuario.

“El advenimiento de una determinada tecnología no significa que la vieja es mala y la nueva es buena”.

Para la navegación en el curso, ofrezca una gira que guíe a los usuarios por todo el curso en cadena y también dé un enfoque “paso a paso” que les permita ver cada uno de los componentes, como en un diagrama de flujo. Las simulaciones muestran ilustraciones activas de los conceptos del curso, pero crearlas puede resultar caro. Los exámenes son un elemento esencial y a menudo económico de un buen curso de *e-learning*. Los buenos son interesantes para los participantes, estimulan el pensamiento, refuerzan la retención del material, consolidan las etapas de un curso y preparan a los participantes a seguir adelante. Los exámenes indican a los gerentes qué empleados terminaron el curso, su dominio del material y si funciona bien el curso.

## Utilización de imágenes y sonido

Las imágenes mal utilizadas distraen a los participantes y hacen más lento su avance. Mientras más color y mayor resolución tenga la imagen, más lenta será cargarla. Reduzca el tamaño del archivo, la resolución y los colores en la medida de lo posible. Respete las leyes de derechos de autor: Nunca utilice imágenes de la Web de alguien más sin autorización y, si toma fotografías de sus empleados, pídale que firmen un documento de renuncia a sus derechos. Coloque las imágenes en el lado derecho de las páginas para facilitar su procesamiento, pues en español se lee de izquierda a derecha.

“Uno de los errores más grandes de los creadores de cursos es tratar de hacer que sus cursos sean más interesantes agregando simulaciones o juegos que no apoyan directamente el objetivo del aprendizaje”.

Utilice sonido con moderación. El audio puede ocasionar distracciones y casi todos los participantes retienen menos con un formato de audio. Ya que es más rápido que los estudiantes lean un texto por sí mismos que tener a una persona que se los lea, la narración por audio hace más lento el curso. Los videos añaden más que el audio. Utilice videos cortos para dar explicaciones visuales y demostrar cómo hacer tareas específicas.

## Evaluación de un curso de *e-learning*

El diseño de su curso deberá permitirle utilizarlo y reutilizarlo, reacomodar el contenido, permitir acceso a los participantes a cualquier hora y convertirlo fácilmente de un formato a otro. Evalúe el “sistema de administración del aprendizaje (*learning management system* o LMS, por sus siglas en inglés) que elija, de acuerdo con el cumplimiento de estas metas. Más allá de eso, seleccione un sistema de acuerdo con las necesidades de su organización y con lo que usted quiera que hagan los

participantes. Por último, asegúrese de que el LMS seleccionado cumpla con los requerimientos de accesibilidad de la Ley para Discapacitados de EE.UU. (Americans with Disabilities Act), para que puedan participar todos los empleados.

## Sobre el autor

**Anita Rosen** es presidente de ReadyGo Inc. y autora de varios libros, entre ellos, *eCommerce a Question and Answer Book*.

---

---