



CiberEduca.com

Psicólogos y pedagogos al servicio de la educación

www.cibereduca.com



**V Congreso Internacional Virtual de Educación
7-27 de Febrero de 2005**

USABILIDAD, HERRAMIENTA IMPRESCINDIBLE PARA GARANTIZAR EL ÉXITO EN EL ELEARNING™

Silvia Díaz del Valle.

silvichudiaz@hotmail.com

Universidad de Málaga. (España)

Resumen:

El aprendizaje del contenido de una materia mediante elearning deja al campo de la usabilidad un reto difícil. Los problemas de usabilidad no son más que problemas de comunicación. El usuario navega, sabe dónde ir, pero se pierde en el camino. En negocios donde hay transacción, como el elearning, la usabilidad lo es todo. Interfaces no usables harán enfrentarse a las compañías a grandes pérdidas económicas. Los sistemas de evaluación de la efectividad en el elearning en nuestro país están poco desarrollados. Aquí trataremos de analizar dos cuestiones: ¿Cómo definir la usabilidad en el elearning de modo que pueda ser medida? y ¿Podemos crear tests de usabilidad realmente significativos y que sean al mismo tiempo simples, rápidos y económicos?

Contenidos:

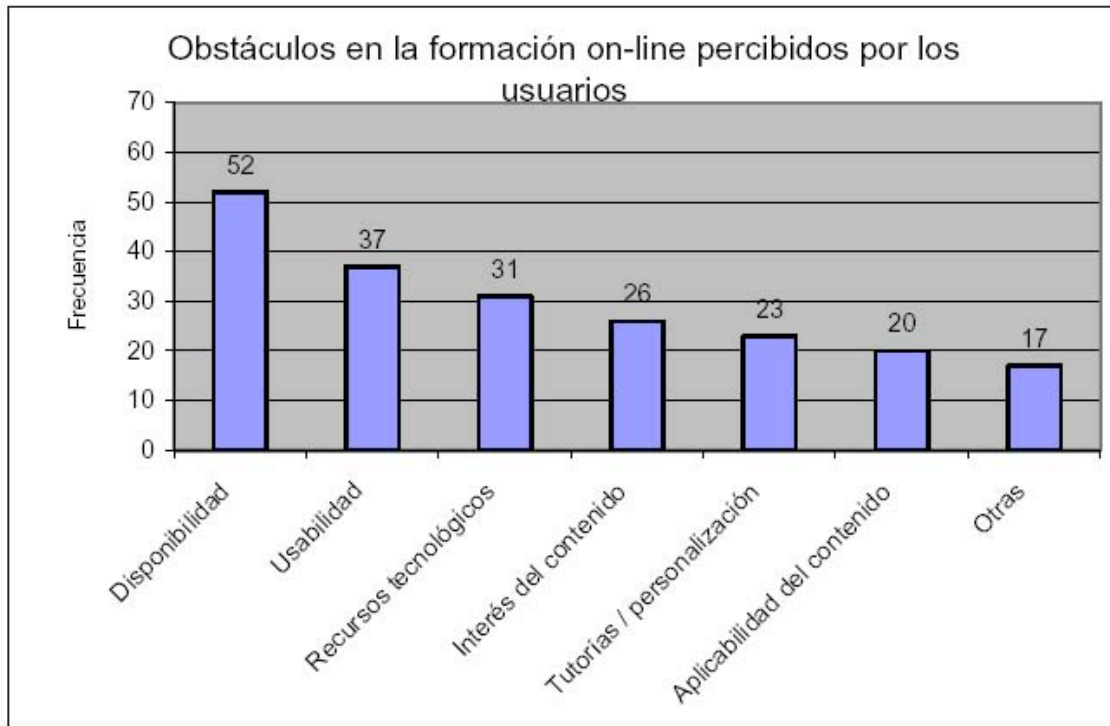
El e-learning supone una forma de aprendizaje nueva y distinta para el usuario. Las soluciones que podemos plantear desde el punto de vista de la teleformación para asegurar que el alumno realice con éxito el curso son limitadas. A pesar de que partimos con un pensamiento optimista según el cual el alumno es el más interesado en realizar dicho curso, la práctica nos demuestra que nada más lejos de la realidad. Según el estudio “Lifelong learning: a citizen’s view” (“Un aprendizaje durante toda la vida: la opinión de los ciudadanos”) encargado por la Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión de Educación y realizado en 15 estados miembros de la Unión Europea, sólo el 12% de los encuestados pensó en la educación online cuando se les preguntó por las formas de mejorar sus habilidades. Además, el porcentaje de personas que no están interesadas en formarse es especialmente alto en España (47%) y en Portugal (50%).

Por tanto debemos ayudar, en la medida de lo posible, a que el usuario no considere que el curso ha sido un fraude. El aprendizaje del contenido de una materia mediante una nueva forma de enseñanza, dejan al campo de la usabilidad y la arquitectura de la información un reto difícil y lleno de obstáculos, que si se consigue superar, sirve de base para establecer una sólida ventaja competitiva.

Por otro lado, las cifras de crecimiento de cursos elearning en nuestro país son mucho más positivas que las expuestas anteriormente. IDC sitúa al mercado español como uno de los que más rápidamente crece de Europa, con una tasa interanual superior al 30%, mientras que otras estimaciones la sitúan más cercana al 40%. En este contexto resulta cada vez más necesario un estudio en profundidad de las experiencias y percepciones que organizaciones y usuarios tienen al realizar formación basada en eLearning, pues el conocimiento que tenemos de las dimensiones principales del mercado no se corresponde con lo que conocemos respecto de sus consumidores.

En la actualidad, poco sabemos aún en nuestro país sobre usabilidad y arquitectura de información en la red. Y menos aún somos capaces de implantar una estructura metodológica que permita realmente obtener los resultados deseados. En muchos casos, esto es así simplemente por el hecho de no concederle a la usabilidad la importancia que se merece, y por desconocimiento del impacto que tiene en el éxito de un curso online. Reconocer dónde vamos, qué hacer, cómo hacerlo, y cómo volver al lugar donde antes habíamos estado es esencial en un curso online si queremos que el usuario interactúe en él de forma eficiente y con sentido.

En el Estudio de demandas y expectativas del mercado de eLearning en España 2004 realizado por Santillana Formación, entre los obstáculos mencionados por los alumnos de cursos on-line entrevistados destacan en segundo lugar la **usabilidad de los cursos**:



Los problemas de usabilidad no son más que problemas de comunicación. Parece que el tema es nuevo, pero no lo es. Sin ir más lejos, el cine está repleto de ejemplos de errores de usabilidad. No parecía muy “usable” *2001 una odisea en el espacio* porque no conseguía eso tan esencial que es hacerse entender, y sin embargo las mil interpretaciones dotaron a esta película de una magia calidoscópica. El espectador se dejaba llevar por la historia sin acabar de comprenderla nunca del todo.

Algo parecido sucede en la red. Piensen en todos los sitios web que ha visitado recientemente. ¿Cuántas veces no encuentran lo que buscan o no saben cómo hacer lo que quieren? El usuario navega, sabe dónde ir, pero se pierde en el camino. Navegar tiene mucho de exploración. Sabes dónde ir, pero no lo que te puedes encontrar por el camino. Esta situación es el resultado de una mala interfaz, lo que a su vez genera un problema de usabilidad.

Antes de seguir, comencemos por definir el término de usabilidad. La usabilidad se refiere a la capacidad de un software o sistema interactivo (una web) de ser **comprendido, aprehendido, usado fácilmente y atractivo** para un usuario, en condiciones específicas de uso. También es la **efectividad, eficiencia y satisfacción** con la que (en este caso un curso online) permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico como es aquí el educativo.

Según la ISO/ IEC 9126: “La usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso”
 La ISO/ IEC 9241 establece que “Usabilidad es la efectividad, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico”.

¿Cuál es el coste de una mala interfaz?

La usabilidad es importante para todos, nadie se debe olvidar de ella. Sin embargo, hay ciertos sectores que deben invertir el triple en usabilidad. En todos los negocios en los que haya un índice de transacciones (procesos) mayor – ahí es donde muchas veces el usuario se va- , en el comercio electrónico, elearning, etc... la usabilidad es un componente fundamental. Lo es todo.

Interfaces no usables harán enfrentarse a las compañías de elearning a grandes pérdidas económicas debido a que muchos usuarios no serán capaces de “usar” sus productos. El mejor sistema o la herramienta perfecta, son inútiles si no podemos interactuar con ellos. Y es que la falta de usabilidad contribuirá a obtener unos resultados decepcionantes por, entre otras, las siguientes cuestiones:

- ✓ Con fallos en la usabilidad será imposible crear un producto exitoso en un mercado tan competitivo.
- ✓ Los usuarios no volverán en confiar en nosotros a la hora de elegir un nuevo curso online. Si el propio estudiante no es capaz de comprender la arquitectura de la información del curso con el fin de moverse eficientemente de un lugar a otro, la experiencia elearning habrá sido en vano.
- ✓ Se corre el riesgo potencial de que emprendan acciones legales contra las empresas de elearning, como ocurrió contra los organizadores de los Juegos Olímpicos de Sydney y AOL debido a que no diseñaron interfaces accesibles.

¿Cuánto vale un cliente insatisfecho? Es difícil medirlo en dinero, pero es un coste que ninguno de nosotros querría pagar.

Aumentar los recursos destinados al desarrollo de la interfaz es una excelente inversión, teniendo en cuenta la relación coste/beneficio medible y segura, aún sin tener en cuenta los beneficios no medibles en dinero, como el aumento de la satisfacción.

La UOC (Universitat Oberta de Catalunya) otorga prioridad uno a la usabilidad. La extranet es lo que su cliente, el estudiante, utiliza para estudiar. Si una web de aprendizaje a distancia no es intuitiva al máximo, el rendimiento del proyecto y la calidad del producto disminuyen fatalmente.

Beneficios de la usabilidad:

- ✓ Beneficios para el equipo de desarrollo:
- ✓ Reducción de los costes del desarrollo y del control de calidad, y salida al mercado más rápida.
- ✓ Reducción del coste de las ventas y ciclos de venta más cortos.
- ✓ Aumento de la tasa de conversión de visitantes a clientes del sitio Web.
- ✓ Reducción de los costes del soporte al usuario
- ✓ Mejora la imagen y el prestigio del sitio Web.

Beneficios para el usuario:

- ✓ Reducción del tiempo de realización de tareas.
- ✓ Reducción de la tasa de errores del usuario
- ✓ Aumento de la satisfacción
- ✓ Reducción del coste de mantenimiento
- ✓ Reducción del coste de entrenamiento inicial y de re-entrenamiento.

Aspectos clave de la usabilidad

Algunos aspectos clave en sitios de e-learning y cómo afrontarlos desde una perspectiva de usabilidad:

- ✓ Problemas de motivación.
- ✓ Largos períodos de atención.
- ✓ Uso de metáforas en el diseño de la interfaz.

- ✓ Independencia de dispositivos y contexto de uso
- ✓ Satisfacer las necesidades de diversos grupos de usuarios
- ✓ Ofrecer información clara acerca de la tarea a realizar.
- ✓ Retroalimentación
- ✓ Lectura de grandes cantidades de texto en pantalla.

Pero... ¿qué es usable en el elearning?

Un reportaje publicado en eLearn Magazine (www.elearnmag.org) reveló que la mayoría de las principales compañías de elearning no están realizando tests de usabilidad. Esto puede ser en cierta medida lógico si consideramos que la mayoría de los usuarios aún no son capaces de medir el grado de usabilidad del curso online que están realizando. Por tanto, a pesar de las enormes inversiones que se están llevando a cabo en el desarrollo del elearning, una minoría está realmente comprobando si los cursos son usables y por consiguiente, son útiles. Los sistemas de evaluación y medición de la efectividad de las acciones formativas realizadas a través de eLearning se encuentran todavía poco desarrollados entre las organizaciones españolas, aunque comienzan a percibirse iniciativas que implantan sistemas más avanzados.

Podemos atisbar un rayo de esperanza en todo este asunto. Don Norman, uno de los gurús de la usabilidad, nos da algunas claves. Él afirma que para el elearning “la usabilidad no es el asunto más importante, sino la capacidad de aprender”. Es una afirmación a considerar la de Norman, aunque también debemos de admitir que no es tarea fácil trasladarla a la práctica. Uno de mis propósitos con esta comunicación es el de mirar un poco más allá de las afirmaciones de Norman, con la profundidad suficiente para al menos poder empezar a definir un método para aplicar la usabilidad en el elearning.

Es obvio que con ello no vamos a resolver de un plumazo aquí el complejo problema que supone la usabilidad en este campo. El objetivo aquí es definir el problema de la forma más clara posible para hacerlo así *solucionable*.

Para ello, comenzaremos por analizar dos cuestiones. La primera es cómo podemos definir la usabilidad en el elearning de un modo que pueda ser medida, cuantificada. Cualquier persona que haya hecho un intento serio de medir la eficacia de un curso elearning es consciente de que ello supone un gran reto. Necesitamos una definición que sea por un lado, suficientemente reducida para ser medible y el otro, lo suficientemente general para que sea significativa.

En el supuesto de que podamos responder a esta primera cuestión, planteamos una segunda: ¿Podemos crear tests de usabilidad realmente significativos y que sean simples, rápidos y económicos?

Parte de este segundo reto está directamente relacionado con el primero. En la actualidad la práctica totalidad de los LMS o plataformas de teleformación poseen herramientas suficientes para desarrollar con cierta calidad las acciones formativas de eLearning. No obstante se observan ciertos inconvenientes y limitaciones que dificultan la personalización de los itinerarios formativos y la adaptación de los contenidos y actividades a los intereses y necesidades del alumnado. Una de algunas de las deficiencias de los LMS es la usabilidad.

La dirección que debemos tomar para resolver el problema de la usabilidad es la siguiente: Retomando la afirmación de Don Norman, podemos decir que la capacidad de aprender es una forma de medir la usabilidad en el elearning. En otras palabras, aprender es la finalidad que debe tener un curso online.

Esto puede parecer algo trivial hasta que consideramos la posibilidad de que lo que nosotros damos por hecho que son los conocimientos a aprender, pueden y a menudo son utilizados como un simple

apoyo a la presentación. Son considerados “just-in-time” y “just-enough”, y por ello no se considera necesario aprender el contenido. Pasa a funcionar como una ayuda que puedes utilizar en el momento que lo necesites.

La usabilidad en el elearning podríamos definirla como la habilidad que unos contenidos de aprendizaje tengan de apoyar o capacitar al usuario a conseguir un propósito cognitivo concreto.

El aprendizaje es un término muy general. Un propósito cognitivo concreto que puede ser proporcionado mediante un contenido de aprendizaje concreto no es necesariamente algo que deberíamos llamar familiarmente como aprendizaje. Desde una perspectiva educativa, las aplicaciones diseñadas con una intencionalidad formativa no sólo deben explotar las posibilidades que ofrece la red, si no que además deben contribuir a que el usuario- aprendiz convierta esa sobreabundante información en conocimiento, puesto que uno de los graves riesgos que se corre es que la presentación de múltiple información y acceso indiscriminado a todo tipo de datos constituya una tarea mecánica, cifrada en un mero acopio de procedimientos de búsqueda que no siempre conducen a un aprendizaje efectivo en el sujeto.

Así pues, se debe redundar en la adquisición del conocimiento, puesto que no se puede identificar información con conocimiento, éste sólo se ocasiona a nivel cognitivo por el propio sujeto que elabora, organiza y da sentido a parte de la ingente información a la que de modo sistemático nos vemos sometidos los seres humanos.

No obstante, es esencial encontrar una forma de medir la usabilidad.

Lo que he intentado transmitir es que la usabilidad en el elearning está relacionada con el modo en que el contenido es presentado, y no con el contenido en sí. Los conceptos de los contenidos pueden ser en dos cursos online exactamente los mismos. Incluso tener los mismos textos. Sin embargo, uno puede presentarlos mediante un gráfico interactivo que guía al usuario a través del proceso mientras que otro presenta la misma idea mediante una tabla diseñada para ayudar al estudiante a memorizarlos.

Si queremos avanzar en el estudio de la usabilidad para el elearning, tenemos que buscar el modo en los que el contenido presentado en las interfaces pueda ser medido para comprobar si se han satisfecho los propósitos cognitivos específicos que tiene el usuario.

Ahora bien, ¿Cómo podemos diseñar estudios de usabilidad de modo que sus resultados tengan un resultado beneficioso en el diseño y desarrollo del elearning?

Una parte de la respuesta podemos encontrarla en el test heurístico de usabilidad desarrollado por Jakob Nielsen. Los tests heurísticos son más rápidos y económicos que el resto de los métodos más tradicionales porque no requiere convocar a los usuarios, en este caso del curso elearning, para probar la aplicación. En su lugar, un pequeño grupo de expertos son los encargados en buscar los fallos. Cada uno lo evalúa individualmente y luego comparan los resultados en grupo.

Si nos tomamos en serio el hacer el elearning usable, debemos llevar a cabo un esfuerzo consensuado para definir las cuestiones de usabilidad directamente relacionadas con los propósitos cognitivos de los usuarios y situar las respuestas a esas cuestiones en el test heurístico para convertirlo en una herramienta que nos sea verdaderamente útil.

Un curso usable es aquel que enseña del modo en que los estudiantes necesitan, de forma que obtengan los conocimientos que ellos estaban buscando cuando se decidieron a realizarlo. Debemos de tener esto en cuenta.

Es imprescindible el diálogo entre expertos y usuarios para empezar a construir un depósito donde almacenar todo el conocimiento sobre la usabilidad en el elearning.

Bibliografía:

- Aguaded Gómez, J. I. Y Cabero Almenara, J. 2002. Educar en Red. Málaga. Aljibe
- Alcantud Marín, Francisco (Editor). Teleformación. Diseño para todos. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia. Valencia, 1999.
- Aparici, Roberto (Coord.) Comunicación educativa en la Sociedad de la Información. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, 2003.
- Area Moreira, Manuel (Coord.) Educar en la Sociedad de la Información. Edit. Desclée de Brouwer. Bilbao, 2001.
- Braun, Kelly. Usabilidad. Anaya Multimedia. Madrid, 2003.
- Cabero, J. Y Gisbert, M. (Coords.) Materiales formativos multimedia en la red. Guía práctica para su diseño. SAV de la Universidad de Sevilla. Sevilla, 2002.
- Cabero Almenara, J., Martínez Sánchez, F., Salinas Ibáñez, J (coords.) Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la formación en el S. XXI. Edutec. Murcia, 2000.
- Cebrián de la Serna, M. (coord..) Campus virtuales y enseñanza universitaria. IEEV. Málaga, 2000.
- Delacôte, Goéry. Enseñar y aprender con nuevos métodos. Editorial Gedisa. Barcelona, 1997.
- Gutiérrez Martín, A. Alfabetización Digital: algo más que ratones y teclas. Gedisa. Barcelona, 2003.
- Jiménez Quintero, José Antonio. La tele educación: una experiencia en la docencia de la dirección estratégica. I.E.E.V./Universidad de Málaga. Málaga, 1999.
- Knapp Bjerén, Alberto (Coordinador) .La experiencia del usuario. Anaya Multimedia. Madrid, 2002.
- Krug, Steve. No me hagas pensar. Prentice Hall. Madrid, 2001
- Negroponte, Nicholas. El mundo digital. Ediciones B. Sine qua non. Barcelona, 2000.
- Nielsen, Jakob (1990). *Hypertext and Hypermedia*. London: Academic Press, Inc.
- Nielsen, Jakob. Usabilidad. Diseño de sitios web. Prentice Hall. Madrid, 2001.
- Norman, Donald A. La psicología de los objetos cotidianos. Edit. Nerea. Madrid, 1998.
- Pelegrín Fernández López, Carlos (coord.) E-learning: las mejores prácticas en España. Pearson Educación – Prentice Hall. Madrid, 2003.
- Poole, Bernard J. Tecnología educativa. Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento. Mc Graw Hill. Madrid, 1999.
- Rosenfeld, Louis y Morville, Peter. Information Architecture for the World Wide Web. O'Reilly. (1ª ed.) Michigan, USA, 1998.

Rubin, Jeffrey. Handbook of usability testing. Wiley Technical Communication Library. USA, 1994

Veen, Jeffrey. Arte y ciencia del diseño web. Prentice Hall. Madrid, 2001

Wurman, Richard S. Angustia Informativa. Editorial Prentice Hall - Pearson Educación. Buenos Aires, 2001.

©CiberEduca.com 2005

La reproducción total o parcial de este documento está prohibida sin el consentimiento expreso de/los autor/autores.

CiberEduca.com tiene el derecho de publicar en CD-ROM y en la WEB de CiberEduca el contenido de esta ponencia.

® CiberEduca.com es una marca registrada.

©™ CiberEduca.com es un nombre comercial registrado