

Cómo interactuar con el ciber-alumno

Marina Ramos Serrano

Índice

[1. Introducción \\*](#)

[2. Diseño Centrado en el Usuario \\*](#)

[3. Principios de Uso \\*](#)

[4. Conclusiones \\*](#)

Cómo interactuar con el ciber-alumno

## **1. Introducción**

Una de las características más importantes de Internet es la **interactividad**, es decir, permitir una comunicación más personal y directa con los usuarios. Sin embargo, Internet es, simplemente un medio que nos ofrece una gran cantidad de formas de comunicarnos, tales como: el correo electrónico, chat, foros de discusión, entre otros.

Por lo tanto, Internet se está convirtiendo en un medio idóneo de enseñanza a distancia de calidad.

Pero, más allá del concepto de educación a distancia a través de Internet, es decir, utilizar todos los medios que nos ofrece la red de redes aplicados a tradicional educación a distancia. Se sería más adecuado hablar, según Jorge Rey Valzacchi, de E-learning: "la entrega de contenidos a través de medios electrónicos, Internet, Intranet, Extranet, Televisión, Cdrom, Satélite, etc."

El sector de la educación virtual o aprendizaje virtual es un mercado con mucho futuro. Según un estudio llevado a cabo por la Asociación de Usuarios de Internet y la Universidad Carlos III de Madrid, "las perspectivas son muy prometedoras en un plazo de dos a cuatro años". Este mismo estudio habla de Tele-educación y define el concepto de la siguiente forma: "una enseñanza a distancia, flexible e interactiva, basada en el manejo de las nuevas tecnologías de información y las comunicaciones y, sobre todo, aprovechando los medios que ofrece Internet".

La aplicación del E-learning o Tele-educación no supone trasladar de forma automática el modelo de educación presencial al modelo de formación a través de Internet, esto es en un entorno virtual. El modelo de aprendizaje presencial no es válido para un entorno virtual. Por lo tanto, debemos tener en cuenta las dos principales características del entorno virtual:

- Multimedia: reúne textos, imágenes, sonidos, etc.
- Lenguaje Hipertextual: es un método de presentación de la información, de tal forma que si seleccionamos una palabra obtenemos información relativa sobre la misma. Por lo tanto, la lectura no es lineal.

Uno de los problemas a los que se debe enfrentar el educador en un entorno virtual, es la creación del material educativo. No sólo desde el punto de vista del contenido, sino más bien desde el punto de vista de la organización de esos contenidos. Es decir, cómo deben ser organizados esos contenidos para que al alumno le sea fácil acceder a la información.

Aunque parece obvio, el objetivo principal de la creación de una web educativa o de un entorno virtual de aprendizaje, es enseñar, motivar al alumno. Por lo tanto, desde mi punto de vista, en el desarrollo de entornos virtuales de educación (en cdrom, Internet, Intranet, etc) deben ser desarrollados por expertos en educación y por experimentados diseñadores de espacios virtuales e interactivos.

Uno de los problemas más habituales en la creación de proyecto educativos virtuales, está en crear por un lado el contenido y por otro el diseño. Sin embargo, esto es un error, ya que debería estar integrado en todas y cada una de las etapas, con el objetivo de llevar a cabo un "Diseño Centrado en el Usuario".

Por lo tanto, el Diseño Centrado en el Usuario evita estas situaciones, teniendo en cuenta al usuario desde la concepción del proyecto hasta su desarrollo o puesta en práctica. Es ante todo una filosofía y un proceso, según Raïssa Katz-Haas. Una filosofía porque sitúa a la persona como el centro de los estudios; y como proceso porque se centra en los factores cognitivos, tales como la memoria, la percepción, el aprendizaje etc., y qué papel juegan cuando las personas interactúan con los objetos a estudio. En nuestro caso, sería una web educativa o una aplicación virtual de aprendizaje.

## **2. Diseño Centrado en el Usuario**

Como hemos dicho anteriormente, el Diseño Centrado en el Usuario o User Centered Design (UCD), es o debe ser una filosofía que involucra a todos los estadios del proyecto educativo, con el objetivo de crear objetos útiles para el usuario final.

De forma general, el Diseño Centrado en el Usuario (DCU) busca respuestas a estas preguntas, que pueden adaptarse a cualquier situación:

- ¿Quiénes son los usuarios de nuestra web educativa? ¿Cuál es nuestro público objetivo?
- ¿Cuáles son los objetivos de mi público objetivo?
- ¿Cuál es su nivel de experiencia con la educación a distancia? En otras palabras, ¿Ha realizado algún curso de forma virtual??
- ¿Cuál es la función del curso online? ¿Qué necesidad satisface?
- ¿Qué información podrían necesitar para hacer más fácil el aprendizaje por Internet? Y sobre todo, ¿Cómo debe estar presentada?
- ¿Cómo piensan los usuarios que debe funcionar un entorno virtual educativo?
- Y por último, ¿Cómo podría el diseño de la web educativa facilitar el proceso cognitivo del usuario?

El DCU puede mejorar la utilidad y el uso de aquello sobre lo que se aplica.

El término **Utilidad** hace referencia a la importancia de las funciones del objeto sometido a estudio, en nuestro caso, sería ¿Qué necesita realmente el ciber-alumno de una universidad virtual, por ejemplo?.

El término **Uso** o "Usability" se refiere a la facilidad de uso de web educativa. Es decir, mantener la simplicidad y utilizar conceptos sencillos. Sin embargo, la simplicidad y la sencillez no siempre es fácil de poner en práctica

### **3. Principios de Uso**

Aunque existen diversos estudios y guías sobre la "usabilidad" de una web, podemos resumir esos principios en los siguientes:

#### **Visibilidad**

La visibilidad de la web ayuda al usuario a la formación de modelos mentales, que son eficaces a la hora de predecir los efectos de sus acciones. Es decir, es muy importante una alta visibilidad de las herramientas de navegación de la web, que permitirá al usuario a simple vista saber qué puede o qué no puede hacer. Por ejemplo: si entramos en una universidad virtual, y el futuro alumno no encuentra el modelo de inscripción, debido a una falta de visibilidad, difícilmente podrá matricularse a ningún curso, carrera, etc.

#### **Reconocimiento**

El sitio web debe reducir la carga de memoria del usuario. Los elementos de la pantalla deben tener significado por sí mismos, para que los usuarios puedan reconocerlos y no tener que recordarlos, utilizando así la memoria. De esta forma, en las universidades virtuales han utilizado los mismos conceptos de la universidad física, tales como la secretaría, biblioteca,, ya que son elementos sobradamente conocido por el usuario y que reconoce a simple vista.

#### **Feedback o Retroalimentación**

Si el usuario lleva a cabo una acción, debe recibir una respuesta inmediata. Por ejemplo, si el usuario hace clic en un elemento de la web, algo debe cambiar en la pantalla para que sepa que su acción ha sido registrada por el sistema. Debemos pensar que el ciber-alumno no tiene otra ayuda que la web o el entorno educativo virtual. Por lo tanto, éste debe cubrir todas las expectativas. Si el sistema le pide que se identifique, el usuario inserta su nombre y contraseña, éste debe recibir una respuesta por la cual el alumno sepa que ha entrado en una zona restringida.

#### **Accesibilidad**

Los alumnos necesitan encontrar información rápida y fácilmente, ya que una de las principales características del ciber-alumno es su escasez de tiempo. Aunque esta falta de tiempo se compensa por su alta motivación.

Ofrecer al usuario pocos caminos para encontrar la información, utilizando botones de navegación, motores de búsqueda, etc. Sin embargo, es aconsejable no dar demasiadas opciones que puedan confundir al alumno.

Estructurar la información en pequeñas partes que conformen un esquema o jerarquía que tenga significado para el usuario. La forma de organizar los contenidos en esquemas, permitirá al alumno hacerse una idea general del curso.

Ofrecer claves que permitan al alumno reconocer los puntos de interés dentro de la información, sin necesidad de tener que leer todo el documento.

### **Orientación/Navegación**

A menudo el alumno de una web educativa o de un curso online se siente perdido, lo que supone una experiencia frustrante de navegación. Existen diversas formas de orientar al usuario:

- Los hipervínculos deben ser lo suficiente descriptivos para que el usuario fácilmente reconozca su contenido. Así por ejemplo, si en una universidad virtual, como la UOC, pinchamos en la biblioteca, podremos acceder tanto a una biblioteca virtual como a una base de datos.
- El usuario debe ser capaz de visualizar la estructura de la web. En el caso de un curso online cómo están organizados los diferentes contenidos.
- Evitar páginas web "sin salida", en las que el alumno se sienta acorralado, y no sepa cómo actuar.
- El usuario debe saber en cada momento en dónde se encuentra y su relación con el resto de las páginas. Hay que tener en cuenta que Internet es una gran tela de araña y su contenido hipertextual hace casi imposible que nuestros usuarios accedan a nuestra web por la página de inicio.

### **Errores**

Un error es una acción incorrecta por parte del alumno, como por ejemplo, pinchar en el hipervínculo no deseado. Hay que evitar los errores del usuario y permitir una solución rápida y eficaz. En las web educativas es muy importante evitar esos errores, ya que podríamos desorientar al alumno, lo que supondría una pérdida de tiempo para reorientar el curso.

### **Satisfacción**

El sitio web debe ser agradable de utilizar y contemplar, ya que en su percepción por parte del usuario influirá en cómo percibe la facilidad de uso, qué grado de motivación necesita para aprender a manejar la web, y qué nivel de confianza tiene la información ofrecida. Si un usuario accede a UOC, la universidad virtual, se dará cuenta rápidamente que su diseño además de agradable es fácil de utilizar, lo cual le satisface y permite una percepción de la educación online, fácil y cómoda.

### **Legibilidad**

El texto debe ser fácil de leer. Hay que tener en cuenta que el alumno de un curso online leerá el texto directamente en el ordenador, por lo que su lectura debe ser agradable y cómoda. Algunas recomendaciones para conseguir una alta legibilidad:

- Las fuentes sin serif suelen ser más fáciles de leer en Internet en comparación con las fuentes con serif.
- Las fuentes con mucha ornamentación y las cursivas suelen ser difíciles de leer.
- Tanto los cuerpos de textos largos como los cortos son complicados de leer.
- Hay que evitar el exceso de texto en mayúsculas.
- Los bloques de texto de más de 50 caracteres tienen una lectura lenta.
- Alto contraste entre el color de fondo y el texto aumenta la legibilidad.

### **Lenguaje**

En este punto nos centramos en el diseño del contenido. El lenguaje utilizado debe responder a los principios de sencillez y claridad. Para ello deben utilizarse:

- Frases cortas.
- Vocabulario sencillo en las primeras etapas de aprendizaje. Ir introduciendo las jergas y términos científicos a medida que el alumno vaya superando los módulos.
- Estructura gramatical simple.

### **Diseño visual**

El diseño de los elementos gráficos debe ser siempre un aliado para el ciber- alumno que utiliza la web:

- Crear páginas simples y organizadas que aumente su interés.
- Usar gráficos para ilustrar e informar(no sólo para decorar)
- Utilizar imágenes que ocupen poco espacio, con el objetivo de que la página cargue rápidamente.
- Incrementar la satisfacción y motivación del alumno.
- Hacer que los elementos más destacados sean los visualmente más importantes. Por ejemplo, definiciones importantes, conceptos claves para entender un tema.
- Tratar el texto como un elemento gráfico.
- Utilizar el color de forma moderada. El color puede provocar tanto efectos positivos como negativos en función de su uso.
- Utilizar espacios en blanco para organizar visualmente la página y, de esta forma, daremos importancia a los elementos destacados y haremos más agradable la lectura con espacios de descanso.

#### 4. Conclusiones

En esta ponencia se ha pretendido dar unos conceptos básicos sobre lo que significa el diseño centrado en el usuario en las web educativas. En resumen llegamos a las siguientes conclusiones:

1. Involucrar al usuario desde el inicio.
  - Descubrir sus expectativas y sus procesos mentales.
  - Incluir a los usuarios en el proceso de desarrollo del entorno educativo virtual y en el equipo de diseño.
  - Observar cómo actúan los alumnos en su lugar de trabajo: observar cómo el ciber-alumno interactúa con el entorno educativo virtual en un lugar cotidiano para él.
2. Conocer a los usuarios. Dar respuestas a las siguientes preguntas:
  - ¿qué experiencia tienen nuestros usuarios con la tele-educación?
  - ¿Y con la navegación en Internet?
  - ¿qué navegador utiliza, Netscape o Explorer?
  - ¿qué tipo de educación tiene el alumno?
  - ¿qué necesidades satisface el curso online? Es decir ¿qué esperan los usuarios del curso? Es decir, no es lo mismo una persona que realiza una carrera universitaria que aquella que estudia un master.
  - ¿Necesita el usuario algún tipo de instrucción para navegar por la web?

En general, conocer todo sobre el público objetivo y su interacción con la web educativa.

3. Analizar sus objetivos, observar e interactuar con los usuarios, en su propio espacio de trabajo.

- ¿Dónde va llevar a cabo el curso online, en casa o en el trabajo?
- ¿Qué necesita para desarrollar el curso online? La mayoría de los cursos online ofrecen una serie de condiciones de diferente índole, que debe reunir el alumno para llevar a cabo el curso. Desde especificaciones técnicas sobre el equipamiento informático hasta su nivel de educación.
- ¿Cuánto tiempo tarda en finalizar el curso? ¿Y un módulo? Como anteriormente hemos comentado, el alumno de un curso a distancia está muy preocupado por el tiempo. Por lo que , debemos hacer un cálculo aproximado de duración del curso basado en experiencias reales.

4. Llevar a cabo test de usos repetidamente a través de todo el proceso de planificación educativa. Se trata de la única forma de saber si el curso online satisface las necesidades de nuestro público objetivo



Gráfico 5.1

Fuente: Raïssa Katz-Haasen

[http://www.stc.org/pics/usability/topics/articles/ucd%20\\_web\\_devel.html#how\\_to](http://www.stc.org/pics/usability/topics/articles/ucd%20_web_devel.html#how_to)

En general, el buen funcionamiento de la tele-educación basada en Internet pasa por satisfacer las necesidades del alumno, ya que muchos de ellos son reticentes a la educación a distancia, en general. La teoría del Diseño centrado en el Usuario podría contribuir a un diseño de una web educativa o un entorno virtual educativo en consonancia con las expectativas del ciber-alumno.