

# Evaluación de la usabilidad

Amaia Calvo-Fernández Rodríguez  
Sergio Ortega Santamaría  
Alicia Valls Saez  
Mònica Zapata Lluch

PID\_00159105

Material docente de la UOC



Universitat Oberta  
de Catalunya

[www.uoc.edu](http://www.uoc.edu)



**Amaia Calvo-Fernández  
Rodríguez**

Licenciada en Humanidades y Comunicación y Máster en e-learning. Directora del Laboratorio de Usabilidad y Experiencia de Usuario durante dos años. Ha sido profesora en La Salle - Universitat Ramon Llull en asignaturas de Usabilidad. Actualmente es responsable de Nuevos Proyectos en la unidad de Innovación y Servicios de Información de la Agencia Catalana de Turismo.



**Sergio Ortega Santamaría**

Diplomado en Educación Social, licenciado en Comunicación Audiovisual, doctor en Psicopedagogía, y profesor e investigador de la Facultad de Comunicación de la Universidad Pontificia de Salamanca. Ha impartido cursos y talleres compatibilizando su labor docente e investigadora con proyectos de diversa naturaleza: consultorías de usabilidad y experiencia de usuario, diseño web, identidad visual, proyectos de comunicación digital interactiva... Cuenta con distintas publicaciones académicas y artículos orientados a estos ámbitos. Es autor del libro *Multimedia, hipermedia y aprendizaje. Construcción de espacios interactivos*, coautor del *Informe APEI sobre Usabilidad*, y miembro del Consejo Asesor de *No Solo Usabilidad Journal*. Desde el 2006 publica en su blog [[sortega.com/blog](http://sortega.com/blog)] ideas y reflexiones sobre comunicación, usabilidad, diseño e interacción.



**Alicia Valls Saez**

Licenciada en Pedagogía por la Universidad de Barcelona, al finalizar la licenciatura realizó dos másteres, en E-learning y Dirección multimedia, especializándose en el área de diseño centrado en usuario. Ha trabajado en varias consultorías, especializándose en temas de diseño centrado en usuario y actualmente trabaja en la Universitat Oberta de Catalunya, en el Departamento de Tecnología Educativa como diseñadora de experiencia de usuario, dando soporte a los distintos proyectos y aplicaciones dentro de las aulas, desarrollando proyectos de innovación tanto dentro como fuera de la organización, y participando en investigación y conferencias sobre el sector.



**Mònica Zapata Lluch**

Certified Usability Analyst por la Human Factors International (HFI), máster en Internet Management por el Instituto Catalán de Tecnología y licenciada en Documentación por la Universidad de Barcelona (UB). Trabaja desde hace más de 10 años como consultora de experiencia de usuario y diseño de interacción y desde el 2010 dirige Optimyzet: estudio de estrategia web y experiencia de usuario. Es, además, profesora asociada del Departamento de Documentación de la Universidad de Barcelona (UB), profesora en ELISAVA. Escuela Superior de Diseño y colaboradora del IDEC. Universidad Pompeu Fabra (UPF).

El encargo y la creación de este material docente han sido coordinados por el profesor: Enric Mor Pera (2011)

Primera edición: septiembre 2011

© Amaia Calvo-Fernández Rodríguez, Sergio Ortega Santamaría, Alicia Valls Saez, Mònica Zapata Lluch

Todos los derechos reservados

© de esta edición, FUOC, 2011

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Diseño: Manel Andreu

Realización editorial: Eureka Media, SL

Depósito legal: B-29.711-2011



Los textos e imágenes publicados en esta obra están sujetos –excepto que se indique lo contrario– a una licencia de Reconocimiento-Compartir igual (BY-SA) v.3.0 España de Creative Commons. Se puede modificar la obra, reproducirla, distribuirla o comunicarla públicamente siempre que se cite el autor y la fuente (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), y siempre que la obra derivada quede sujeta a la misma licencia que el material original. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/legalcode.ca>

## Introducción

Evaluamos para saber. Evaluamos para mejorar. Evaluamos para descubrir aquellas cosas que fallan o no funcionan bien, y así, poder arreglarlas. Cuando evaluamos es cuando vemos si nos hemos equivocado, y cuando nos equivocamos y somos conscientes de los errores es cuando podemos sacar provecho y aprender. Sabemos si nos equivocamos cuando evaluamos, y es a partir del conocimiento que adquiramos con el proceso de evaluación cuando realmente podemos mejorar. De la misma manera, podemos diseñar mejor si evaluamos y sabemos detectar errores y aprender de ellos, porque si no evaluamos, el diseño queda incompleto.

En el proceso de diseño centrado en el usuario, evaluamos los diseños y los resultados del diseño. Así, evaluamos pantallas e interfaces con sus botones, etiquetas y elementos concretos, así como las interacciones que se producen dado que son resultados del diseño. Por lo tanto, evaluamos para hacer y llevar a cabo buenos diseños, iterando y mejorando las diferentes soluciones del mismo. Evaluamos también para mejorar los productos y sistemas interactivos existentes, solucionando problemas, optimizando tareas y, especialmente, para diseñar una mejor experiencia de usuario.

El proceso de diseño centrado en el usuario aplicado al desarrollo de software incluye necesariamente la evaluación de la usabilidad. El conocimiento de los usuarios y la recomendación e incorporación de mejoras también se llama ingeniería de la usabilidad. Se dice que la usabilidad es una ingeniería porque sigue un proceso donde se mide, analiza y compara de manera rigurosa con datos obtenidos de la observación y las interacciones de los usuarios. Los ingenieros de la usabilidad se ocupan de la mejora tanto de la usabilidad de las interfaces de usuario como de la experiencia de los usuarios con los productos interactivos.

La ingeniería del software tiene en cuenta diferentes aspectos del desarrollo de sistemas, como, por ejemplo, la planificación, las especificaciones del producto, las funcionalidades, la corrección y verificación, la seguridad, la evaluación y testeo, los plazos del desarrollo etc., y cada aspecto requiere de técnicas específicas. La evaluación de la usabilidad va un paso más allá del testeo y evaluación de sistemas. Durante bastante tiempo, la usabilidad se ha visto como un aspecto y, en ocasiones, un problema, que tiene que ser tratado en un momento concreto. La usabilidad ha ido ganando cada vez una mayor importancia y se puede integrar de manera transparente en las principales actividades del proceso de desarrollo: planificación, análisis, diseño, evaluación.

Contrariamente a lo que algunos puedan pensar, la usabilidad no sólo trata de la apariencia de la interfaz de usuario, sino que se ocupa de cómo interactúa el sistema con el usuario. Así pues, la evaluación de la usabilidad comprueba que el sistema o producto hace aquello que tiene que hacer, pero de lo que se ocupa principalmente es de comprobar si el producto permite a los usuarios hacer aquello que quieren o necesitan hacer. Es importante tener en cuenta que las interacciones no se diseñan sólo cuando se construye la interfaz, sino que se empiezan a diseñar cuando se define y desarrolla el sistema.

Los contenidos que se presentan en estos materiales giran en torno a la usabilidad de los productos interactivos y su evaluación. Los queremos evaluar para saber si funcionan, si funcionan bien y, especialmente, para saber que funcionan bien para un usuario específico. Se introduce el concepto de usabilidad y en qué consiste su evaluación en el contexto del diseño centrado en el usuario. Se presentan los diferentes métodos de usabilidad con sus características y particularidades principales, y las recomendaciones para poder utilizarlos en el momento más adecuado. Para presentarlos de manera clara y coherente, se han agrupado los métodos en función de si involucran directamente al usuario.

Hay un primer grupo de métodos de evaluación de la usabilidad, a veces también llamados métodos de experto, que se basan en principios establecidos y en la experiencia de expertos en usabilidad. En estos métodos los expertos interactúan con el producto interactivo y emiten una valoración sin que haya usuarios directamente involucrados.

Por otra parte, hay métodos de evaluación de la usabilidad que requieren la involucración e, incluso implicación directa de los usuarios. No se trata de involucrar a cualquier usuario, sino a aquellos que tienen que utilizar el producto interactivo. En estos métodos, los profesionales de la usabilidad observan y estudian cómo los usuarios interactúan con el producto obteniendo información directa para evaluar la usabilidad. Estos métodos son de gran importancia en la evaluación de la usabilidad.

En cualquier caso, sea cual sea la clasificación de los métodos, siempre tiene que haber un experto en usabilidad, y estos materiales y la acción docente en el aula de la asignatura persiguen formar profesionales de la usabilidad con una visión clara del proceso de evaluación y de los métodos a utilizar. En la práctica, el profesional de la usabilidad sabe que la simple utilización de los métodos de usabilidad no es suficiente. Es necesario saber interpretar adecuadamente los resultados obtenidos y mantener una visión de conjunto de todo el proceso para poder incorporar los elementos descubiertos durante la evaluación, mejorando su diseño progresivamente. Así, el profesional de la usabilidad es una persona que aprende continuamente y que se convierte en un experto con la práctica profesional.

La usabilidad se puede sistematizar, pero no se puede automatizar. Se puede sistematizar la recogida de datos y evidencias y también el proceso a seguir, pero no se puede automatizar su interpretación dado que intervienen factores humanos que el experto en usabilidad utiliza en el estudio de cómo las personas utilizamos productos y sistemas interactivos.

Los métodos de evaluación de la usabilidad se utilizan enmarcados en una fase del proceso de diseño, normalmente en la etapa de evaluación del proceso de diseño centrado en el usuario. La información que proporcionan también puede ser de utilidad en otros momentos del proceso, como por ejemplo para obtener información, realizar evaluaciones parciales u orientar el diseño. La mejor manera de mirar la usabilidad y su evaluación es como un proceso y no tanto un objetivo *per se*. En este sentido, el diseño centrado en el usuario proporciona el contexto adecuado para ir un paso más allá de la usabilidad, favoreciendo el diseño de experiencias de usuario.

## Objetivos

Con el estudio de este módulo alcanzaréis los objetivos siguientes:

- 1.** Conocer el concepto de usabilidad, los elementos que la conforman y sus dimensiones.
- 2.** Situar la evaluación de la usabilidad en el proceso de diseño centrado en el usuario.
- 3.** Diseñar, planificar y conducir evaluaciones de la usabilidad.
- 4.** Conocer los diferentes métodos de evaluación de la usabilidad y la idoneidad de cada uno de ellos para evaluaciones concretas.
- 5.** Diseñar y llevar a cabo evaluaciones de la usabilidad sin usuarios.
- 6.** Diseñar y llevar a cabo evaluaciones de la usabilidad con usuarios.
- 7.** Analizar los resultados de la evaluación y su implicación en el desarrollo del producto.

## Contenidos

### Módulo didáctico 1

#### **Introducción a la usabilidad y su evaluación**

Sergio Ortega Santamaría

1. El concepto de usabilidad
2. Contextualización, perspectivas y dimensiones de la usabilidad
3. Principios y objetivos de la usabilidad
4. La evaluación de la usabilidad y el diseño centrado en el usuario
5. Usabilidad y experiencia de usuario

### Módulo didáctico 2

#### **Métodos de evaluación sin usuarios**

Mònica Zapata Lluch

1. Evaluación heurística
2. Recorrido o paseo cognitivo
3. Otros métodos de inspección
4. Resumen comparativo de métodos

### Módulo didáctico 3

#### **Métodos de evaluación con usuarios**

Amaia Calvo-Fernández Rodríguez, Sergio Ortega Santamaría y Alicia Valls Saez

1. La evaluación de la usabilidad con usuarios
2. Variantes del test con usuarios
3. Otros métodos de evaluación con usuarios
4. Análisis de resultados

