

# Cómo realizar una evaluación heurística de usabilidad

Adaptado de DISEÑO • UX DESIGNARMEN GHАЗARYAN (<https://designmodo.com/usability-heuristic-evaluation/>)

La experiencia de usuario (UX) funciona mejor cuando se incorpora en cada etapa del desarrollo del producto, desde la idea, durante el desarrollo y en las pruebas. Pero, por lo general, las cosas no suceden de esa manera y los especialistas en experiencia de usuario tienen que enfrentar el desafío de optimizar el producto existente para que se convierta en lo que llamamos "fácil de usar".

Un método que es posible aplicar para hacer revisiones de usabilidad de los sistemas es la evaluación heurística.

## ¿Qué es la evaluación heurística?

"La evaluación heurística implica que un conjunto pequeño de evaluadores examine la interfaz y juzgue si cumple con los principios (heurísticas) de usabilidad reconocidos". - Jakob Nielsen

En otras palabras, la evaluación heurística es un proceso en el que evaluadores, también conocidos como especialistas en experiencia de usuario (en usabilidad, o en HCI), recorren la interfaz de un sistema y realizan diversas tareas para identificar problemas de usabilidad que deben corregirse para una experiencia de usuario más fluida.

Según uno de los fundadores de la disciplina de la experiencia del usuario, Jakob Nielsen, la evaluación heurística es más efectiva cuando varios evaluadores inspeccionan la interfaz de forma independiente y luego resumen sus hallazgos. La razón es que mientras más especialistas en UX estén involucrados, más problemas de usabilidad pueden ser descubiertos.

Esto es ciertamente correcto, sin embargo, un solo experto en UX es capaz de identificar los problemas de usabilidad más cruciales y, si se tiene poco presupuesto, esta podría ser una opción convincente para hacer las evaluaciones de usabilidad.

La evaluación heurística como método de investigación de la experiencia del usuario tiene sus ventajas y desventajas:

- Es relativamente rápido y fácil, en comparación con otros métodos de investigación. Proporciona una descripción general rápida de la usabilidad del sitio web y destaca los principales problemas que pueden estar perjudicando la UX.
- La evaluación heurística es eficiente en términos del valor que proporciona y los recursos que requiere. Es más asequible que algunos otros métodos de investigación (como estudios de seguimiento ocular (eye-tracking), entrevistas a usuarios a gran escala, etc.).
- Dado que la evaluación heurística no implica pruebas de usuario y análisis de comportamiento del usuario, carece de "prueba" y a veces puede parecer bastante subjetiva al experto.
- Es bastante difícil encontrar y contratar a un especialista experimentado en UX, que posea suficientes habilidades y experiencia para realizar la evaluación.

## Evaluación heurística paso a paso

### 1. Definir el alcance

La evaluación heurística, como cualquier otra metodología de investigación de usabilidad, debe tener un objetivo que necesita ser claramente definido e informado a los evaluadores. Debe decidirse previamente qué debe inspeccionarse exactamente: ¿Es todo el sitio web o solo el proceso de registro? Puede identificarse un conjunto de tareas consideradas relevantes para que el usuario pueda cumplir su propósito con el sistema. La definición de esas tareas permitirá a los evaluadores descubrir problemas de usabilidad específicas a las mismas. Cada uno de los evaluadores debe comprender el objetivo del proyecto y los resultados deseados para evitar cualquier falta de comunicación.

## 2. Conozca a los usuarios

La evaluación heurística es bastante diferente de la prueba de usabilidad de usuario, pero igual el especialista debe conocer datos del usuario. Cuando los evaluadores inspeccionan la interfaz, deben adoptar el mismo punto de vista y objetivos del usuario deseado. Es crucial tener una comprensión clara del público objetivo y sus necesidades, por lo que, si se ha desarrollado previamente una definición de usuarios, serían útiles. De lo contrario, debe hacerse una investigación básica del usuario para saber quién está usando su producto y por qué. De lo contrario, la evaluación heurística carecerá del enfoque del usuario y será menos efectiva.

## 3. Decidir sobre el conjunto de heurísticas de usabilidad

Las heurísticas de usabilidad son básicamente principios de usabilidad bien conocidos que pueden aplicarse a cualquier sitio web u otra interfaz digital. Estos principios están definidos por expertos en usabilidad, pero no son realmente obligatorios. No existe una regla general sobre qué heurísticas de usabilidad usar en una evaluación, sin embargo, existe un conjunto generalmente reconocido de heurísticas introducidas por Jakob Nielsen en 1995 que aún son válidas y aplicables.

1. Visibilidad del estado del sistema. Los usuarios siempre deben tener el control de la situación y estar informados de lo que está sucediendo. P.ej. ¿la página todavía se está cargando o está lista? ¿dónde estoy en el sitio, en qué menú, p. ej.?
2. Coincidencia entre el sistema y el mundo real. Cada elemento de la interfaz debe ser coherente con las expectativas del usuario y el comportamiento intuitivo. P.ej. el ícono de un sobre no debe representar la acción de agregar a la bolsa.
3. Control de usuario y libertad. Haga que su usuario se sienta cómodo y seguro proporcionándole "salidas de emergencia" y rutas alternativas.
4. Consistencia y estándares. Sea consistente en todo (elementos de diseño, opción de copiar/pegar, etc.). Asegúrate de que el mismo botón no realice diferentes acciones a lo largo del recorrido.
5. Prevención de errores. Haz tu mejor esfuerzo para evitar que los usuarios cometan un error. Elimine cualquier elemento de la interfaz que pueda causar confusión y provocar un error.
6. Reconocimiento en lugar de recordar. Nunca confíes en la memoria del usuario.
7. Flexibilidad y eficiencia de uso. La interfaz debe ser fácil de navegar y no debe requerir demasiado esfuerzo por parte del usuario.
8. Diseño estético y minimalista. Tener menos desorden y más enfoque en el contenido.
9. Ayuda a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores. Explique el error con voz amigable y sugiera otras acciones para recuperarse del error. Nunca permita que su usuario se sienta frustrado.
10. Ayuda y documentación. Asegúrese de tener toda la información importante y las preguntas frecuentes en su lugar.

Similar a estas heurísticas, existen las 8 Reglas de Oro del Diseño de Interfaz de Schneiderman:

1. Consistencia: se logra mediante el uso de elementos de diseño que resultan familiares a los usuarios, tales como íconos (casa para inicio, sobre para email, etc.), estructura de navegación, estructura de contenido, etc., los cuales se basan en el conocimiento previo que tiene el usuario. Esto hará que los usuarios apliquen este conocimiento previo en vez de tener que aprender a cómo usar algo a lo que ya están acostumbrados. Esto ayuda a que los usuarios puedan realizar lo que desean más rápidamente.
2. Atajos. Permite que los usuarios que tienen un poco más de experiencia en el uso del sistema utilicen atajos (ctrl+c, para copiar, por ej.). Con el constante uso de un producto o servicio, se demandan formas más rápidas para realizar las tareas. Como ejemplo, tanto PC como MAC ofrecen atajos del teclado en sus diferentes softwares para copiar, pegar o cambiar de herramienta, así mientras el usuario va adquiriendo experiencia, pueden navegar y utilizar el interfaz más rápido y sin esfuerzo.
3. Retroalimentación informativa. Los usuarios deben saber en dónde están y que es lo que está pasando todo el tiempo. Por cada acción, debe existir una retroalimentación legible y razonable. Un buen ejemplo sobre esto es siempre mantener informado al usuario del paso en el que va dentro de un proceso como lo puede ser un cuestionario de

múltiples páginas, o saber que debo esperar a que se descargue un archivo una vez el ícono de “cargando” se complete. No dejes que los usuarios “adivinen” qué está pasando, debes informarles el resultado de sus acciones o actos.

4. Diálogo. Diseñar textos de diálogo claros y comprensibles para cerrar procesos. Por ejemplo, los usuarios aprecian un mensaje de “GRACIAS” y una prueba de su recibo de compra cuando completan una transacción en línea. Un mal ejemplo puede ser las pantallas de alerta de Windows que muestran códigos de error incomprensibles para el usuario.
5. Manejo de errores. Ofrece una forma sencilla de corregir errores. A nadie le gusta que le digan que se equivocó. Los sistemas deben de ser diseñados “a prueba de tontos” lo más que se pueda, pero cuando inevitablemente los errores sucedan, asegúrese que los usuarios reciban una solución simple y paso a paso para resolverlo lo más pronto posible. Por ejemplo, al llenar formularios, resalta las casillas que olvidó llenar para que las identifique rápidamente.
6. Facilidad de regresar sobre sus propios pasos. Cada diseñador debe ofrecer formas obvias y sencillas de como retroceder o revertir sus acciones. Esto debe de permitirse en varios puntos, ya sea después de una acción, una captura de datos o una secuencia de acciones.
7. Fomenta la sensación de control. Permite que tu usuario sea el que inicia las cosas. Dale la sensación de que están en completo control de los eventos que ocurren en el espacio digital. Gana su confianza diseñando el sistema para que se comporte como ellos esperan. Un vídeo o audio no inicia al menos que el usuario así lo desee, un carrusel de imágenes debe proveer controles claros que le permitan al usuario controlar esas imágenes.
8. Reduce la carga de memoria a corto plazo. La atención humana es limitada y solo somos capaces de mantener 5 objetos/ideas en nuestra memoria a corto plazo al mismo tiempo. Por esto, la interfaz debe ser lo más sencilla posible y con una jerarquía de información evidente. Reconocer algo es más fácil que recordarlo porque el reconocimiento incluye claves que nos ayudan a recordar objetos almacenados en nuestra memoria. Piense en elementos (información clave) que el usuario podría necesitar para poder realizar una acción dentro de un sistema. Por ejemplo, para matricularse sería conveniente que el sistema de matrícula provea información relevante sobre el horario, nombre del docente, etc.

# DIEZ PRINCIPIOS DE USABILIDAD HEURÍSTICA

## PARA EL DISEÑO DE INTERFAZ DE USUARIO

DE JAKOB NIELSEN

### Visibilidad del estado del sistema:

Da a los usuarios una retroalimentación adecuada.



**Correspondencia entre el sistema y el mundo real:** Que la información aparezca en un orden natural y lógico.



**Control de usuario y libertad:** Soporta las acciones deshacer, rehacer y salidas de emergencia.



**Prevención de errores:** Elimina condiciones propensas a errores y presenta opción de confirmación antes de llevar a cabo una acción.



**Coherencia y estándares:** Sigue las convenciones de la plataforma. Palabras, situaciones o acciones deben ser consistentes.



**Reconocimiento en vez de recordar:** Minimice la carga de memoria del usuario haciendo visibles objetos, acciones y opciones.

BASE DE DOS COLUMNAS CON EL LOGO DEL LADO SUPERIOR DERECHO. MENÚ EN LA PARTE SUPERIOR...



**Flexibilidad y eficiencia de uso:** Crea un sistema para usuarios con diferentes niveles de experiencia. Permite a adaptar acciones frecuentes.



**Diseño estético y minimalista:** No muestres información que sea irrelevante o raramente necesaria.



**Ayuda y documentación:** Crea una documentación y ayuda guía fácil de utilizar y enriquecer.



**Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperar errores:** Los mensajes de error deben expresarse en lenguaje sencillo (sin códigos), indicar con precisión el problema y sugerir constructivamente una solución.



Ilustración 1. Heurísticas de Usabilidad según Nielsen.

#### 4. Evaluar la experiencia e identificar problemas de usabilidad.

Los evaluadores pasan por la interfaz y realizan tareas predefinidas de forma independiente. Cuando se encuentran con un problema de usabilidad, lo registran en un formulario junto con la tarea en revisión, la página en la que encontraron el problema y la heurística que se viola. P.ej. un formulario de registro que requiere el envío de una contraseña no indica claramente los símbolos que no se pueden usar en una contraseña, mientras que después de enviar el formulario muestra

un mensaje de error que solicita eliminar algunos símbolos no válidos. El evaluador registra este problema de usabilidad y marca la heurística: prevención de errores.

Principio	Heurística	Evaluación	Nota
1	Visibilidad del estado del sistema	✓	Aunque de forma desordenada, sí es posible saber dónde uno se encuentra.
2	Coincidencia entre el sistema y el mundo real	✓	
3	Control y libertad del usuario	✓	
4	Consistencia y estándares	✓	
5	Prevención de errores	✓	
6	Mostrar en lugar de recordar	✗	Aunque tiene la función de añadir a "mis anuncios favoritos", ésta está sujeta a cookies.
7	Flexibilidad y eficiencia de uso	✗	El usuario novel posiblemente se pierda ante la sobrecarga de información y sub-categorías.
8	Diseño estético y minimalista	✗	
9	Ayudar a reconocer, diagnosticar y recuperarse de errores	✓	
10	Ayuda y documentación	✗	No existe ningún apartado de FAQ o indicaciones online de cómo usar la página.

*Ilustración 2. Ejemplo de registro de evaluación heurística.*

Los evaluadores pueden explorar e inspeccionar la interfaz más allá de las tareas predefinidas, si consideran que vale la pena.

## 5. Analizar y presentar los resultados.

Después de que todos los expertos participantes hayan terminado la evaluación, los resultados se resumen para eliminar problemas duplicados y se presenta una breve lista de problemas de usabilidad que deben corregirse. Algunos evaluadores usan clasificaciones de gravedad para resaltar la importancia de cada problema individual y priorizarlos. Las clasificaciones de gravedad se definen en función de la frecuencia, el impacto y la persistencia del problema.

Los resultados de la evaluación heurística generalmente se presentan en forma de informe, que describe el método de investigación, el proceso de evaluación y la heurística, así como una lista breve de problemas detallados de usabilidad junto con recomendaciones para solucionarlos.

## Pensamientos finales

La evaluación heurística es una forma poderosa de identificar los principales problemas de usabilidad en un corto período de tiempo. Se puede utilizar como punto de partida para realizar más pruebas de usabilidad e investigaciones de usuarios para comprender algunos de los problemas con más detalle. Incluso se puede desarrollar un conjunto propio de heurísticas, basado en su experiencia y datos de usuario, que luego se pueden aplicar a nuevos diseños de características, actualizaciones de productos, etc.