



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TEHUACÁN

**Nombre Del Alumno:**  
**Alejandro Contreras Martinez**

**Docente:**  
**José Miguel Carrera Pacheco**

**UX/UI profesional y  
accesibilidad**

**ING EN  
DESARROLLO DE  
SOFTWARE  
MULTIPLATAFORMA**

Investigacion.

- Heurísticas de Nielsen

Las heurísticas de Nielsen son 10 reglas básicas, o bien, principios de usabilidad para evaluar la usabilidad de un producto digital y fueron propuestas, como su nombre indica, por Jakob Nielsen, una de las eminentes del diseño centrado en el usuario.

Los principios son:

1. Visibilidad del estado del sistema.

El sistema siempre debe mantener informados a los usuarios sobre lo que está sucediendo, a través de comentarios apropiados dentro de un tiempo razonable.

2. Relación entre el sistema y el mundo real

El sistema debe hablar el idioma de los usuarios, con palabras, frases y conceptos familiares para el usuario, en lugar de términos orientados al sistema. Siga las convenciones del mundo real, haciendo que la información aparezca en un orden natural y lógico.

3. Control y libertad del usuario.

hay ocasiones en que los usuarios elegirán las funciones del sistema por error y necesitarán una “salida de emergencia” claramente marcada para dejar el estado no deseado al que accedieron, sin tener que pasar por una serie de pasos. Se deben apoyar las funciones de deshacer y rehacer.

4. Consistencia y estándares.

los usuarios no deberían cuestionarse si acciones, situaciones o palabras diferentes significan en realidad la misma cosa; siga las convenciones establecidas.

5. Prevención de errores.

mucho mejor que un buen diseño de mensajes de error es realizar un diseño cuidadoso que prevenga la ocurrencia de problemas.

6. Reconocer antes que recordar.

se deben hacer visibles los objetos, acciones y opciones, El usuario no tendrá que recordar la información que se le da en una parte del proceso, para seguir adelante. Las instrucciones para el uso del sistema deben estar a la vista o ser fácilmente recuperables cuando sea necesario.

## 7. Flexibilidad y eficiencia de uso.

la presencia de aceleradores, que no son vistos por los usuarios novatos, puede ofrecer una interacción más rápida a los usuarios expertos que la que el sistema puede proveer a los usuarios de todo tipo. Se debe permitir que los usuarios adapte el sistema para usos frecuentes.

## 8. Diseño estético y minimalista.

los diálogos no deben contener información que es irrelevante o poco usada. Cada unidad extra de información en un diálogo, compite con las unidades de información relevante y disminuye su visibilidad relativa.

## 9. Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y corregir los errores.

diagnosticar y recuperarse de errores: los mensajes de error se deben entregar en un lenguaje claro y simple, indicando en forma precisa el problema y sugerir una solución constructiva al problema.

## 10. Ayuda y documentación.

incluso en los casos en que el sistema pueda ser usado sin documentación, podría ser necesario ofrecer ayuda y documentación. Dicha información debería ser fácil de buscar, estar enfocada en las tareas del usuario, con una lista concreta de pasos a desarrollar y no ser demasiado extensa.

- Principios de Steve Krug

El mensaje central de Krug gira en torno a la idea de que los sitios web y aplicaciones más efectivos requieren la menor carga cognitiva por parte de los usuarios. Con esto se busca el defiender y diseñar pensando en el usuario, promoviendo una navegación intuitiva que resulta casi algo natural para el usuario.

Principales Principios y Leyes de Usabilidad de Steve Krug.

1. "No me hagas pensar": La página debe ser autoexplicativa. El usuario debe entender qué es y cómo usarla de un vistazo, sin esfuerzo.
2. Segunda Ley: No importa cuántos clics haga, siempre que sean conscientes: La eficiencia no se mide por la cantidad de clics, sino por la claridad de cada paso.
3. Elimina la mitad de las palabras de cada página: Reduce el ruido y la carga visual.
4. Diseño para el Escaneo, no para la Lectura: Los usuarios escanean las páginas, buscan palabras clave, y se van.

5. Crea una Jerarquía Visual Clara: Las partes más importantes deben ser las más grandes o llamativas.
  6. Usa Convenciones Comunes: No reinventes la rueda. Usa elementos estándar (ej. el carrito en la esquina superior derecha, logo que lleva a inicio) porque facilitan el aprendizaje del usuario.
  7. La Navegación Sagrada: El botón "Atrás" es esencial.
  8. Pruebas de Usabilidad de Bajo Coste: Probar con pocos usuarios (incluso 3) es mejor que no probar nada.
  9. Elimina el "Ruido" Visual: Reduce el desorden y la distracción. Menos es más.
- 
- WCAG 2.1 (nivel básico):

WCAG 2.1 consiste en un conjunto de directrices tecnológicas independientes y criterios de éxito para crear contenido web accesible para, y utilizable por, personas con discapacidades. Brindan asesoramiento a autores, diseñadores y desarrolladores de contenido web para garantizar que los recursos que producen sean lo suficientemente accesibles para la mayor cantidad de personas, independientemente de cualquier discapacidad que tengan; por ejemplo, problemas visuales o auditivos, dificultades de aprendizaje, limitaciones relacionadas con la edad, entre otras. Además, WCAG 2.1 puede proporcionar ventajas para otros beneficiarios, incluidas las personas que pueden considerarse *con discapacidades de situación*. Las personas que, por circunstancias como la tecnología de navegación, la velocidad de conexión de red o el entorno de navegación, pueden experimentar barreras similares a las de las personas con discapacidad.

WCAG 2.1 se estructura de manera que introduce conceptos de creación de contenido web accesible de manera progresiva y detallada. Esto puede dar la impresión de que WCAG 2.1 es un conjunto muy complejo de documentos interrelacionados, pero el objetivo es proporcionar (progresivamente) información más detallada a medida que los autores la necesiten, en lugar de proporcionarla en un documento muy grande.

WCAG 2.1 consta de cuatro principios fundamentales para el diseño accesible, a veces mencionados por el acrónimo POUR. Estos son:

1. Perceptible: ¿puede un usuario percibir el contenido web en cuestión?
2. Operable: ¿puede un usuario navegar, introducir datos o interactuar de otro modo con el contenido web?

3. Comprensible: ¿puede un usuario procesar y comprender el contenido web que se le presenta?
4. Sólido: ¿está disponible el contenido web de la forma prevista en una amplia gama de entornos de navegación, incluidos los entornos de navegación antiguos y emergentes?

- Errores comunes de UX

Los algunos de los errores de experiencia de usuario con más impacto son los siguientes:

- Priorizar el SEO (Search Engine Optimization) en detrimento de la experiencia de usuario: hacer webs pensando sobre todo en los buscadores online, y no en las personas.
- Anteponer funcionalidad o estética
- No respetar las normas de usabilidad web
- Hacer esperar al usuario: Las esperas muy largas para cargar los contenidos de la web dañan la experiencia de usuario.
- Distribuir mal el contenido
- Tener una navegación confusa para el usuario
- Crear formularios demasiado largos
- No adaptar la web a todas las pantallas
- Olvidar la importancia del contenido en la experiencia de usuario

<https://medium.com/pildorasux/10-heuristicos-nielsen-abc9c6ad04c0>

<https://www.ronins.co.uk/hub/dont-make-me-think-by-steve-krug/>

<https://experienceleague.adobe.com/es/docs/experience-manager-cloud-service/content/compliance/accessibility/quick-guide-wcag>

[Los 11 errores más importantes de la experiencia de usuario](#)