



Equipo:

Héctor Ulises Cacho González

Ciro Julián Cervantes Zamora

Dana Lizbeth Castañeda Sánchez

Concepcion Guadalupe Paniagua Gonzalez

Oscar Yael Hernández Rodriguez

Docente:

José Miguel Carrera Pacheco

Materia:

Desarrollo Web Profesional

Actividad:

S - 3. UX/UI profesional y accesibilidad

FECHA:

25 de enero de 2026

UX/UI y Accesibilidad

1. Aplicación de las Heurísticas de Jakob Nielsen

Para el diseño de Rapiti, hemos seleccionado las 3 heurísticas más críticas de Nielsen y definimos cómo las implementaremos en nuestra interfaz:

A. Visibilidad del Estado del Sistema

El sistema siempre debe mantener informado al usuario sobre lo que está ocurriendo a través de retroalimentación apropiada en un tiempo razonable.

Aplicación en Rapiti:

- Carga de Mapas: Dado que el mapa de OpenStreetMap puede tardar en cargar dependiendo de la conexión, implementaremos un Skeleton Loader (estructura gris de carga) en lugar de dejar el espacio en blanco.
- Confirmaciones: Al guardar una tienda en "Favoritos" o actualizar un precio, aparecerá un Toast Notification (mensaje flotante) verde diciendo "Precio actualizado correctamente" para confirmar la acción.

B. Coincidencia entre el Sistema y el Mundo Real

El sistema debe hablar el lenguaje de los usuarios con palabras, frases y conceptos familiares, en lugar de términos orientados al sistema. Aplicación en Rapiti:

- Terminología: No usaremos términos técnicos como "Radio de Geolocalización" o "Query de Búsqueda". En su lugar usaremos: "¿A qué distancia?" y "Buscar producto".
- Iconografía: Utilizaremos metáforas visuales estándar: una Lupa para buscar, un Pin para ubicación y un Billete/Signo de Pesos para precios, garantizando que cualquier usuario (incluso con baja alfabetización digital) entienda los controles.

C. Prevención de Errores

Es mejor un diseño cuidadoso que evite que ocurra un problema a poner buenos mensajes de error. Aplicación en Rapiti:

- Buscador Predictivo: Para evitar que el usuario escriba mal "Zanahoria" y obtenga "0 resultados", implementaremos un autocompletado que sugiera nombres de productos existentes mientras el usuario escribe.
- Formularios Restrictivos: En el campo de "Precio", el teclado cambiará automáticamente a numérico en móviles y no permitirá escribir letras, evitando errores de captura desde el origen.

2. Los Principios de Steve Krug

Basados en el libro fundamental de usabilidad, aplicamos las siguientes leyes al diseño de Rapiti:

A. La Ley de la Claridad (Obviedad)

Principio: Una página web debe ser evidente. El usuario promedio debe poder entender de qué trata el sitio y cómo usarlo sin esfuerzo mental. Implementación:

- Home Page: En lugar de un "Slider" rotativo con información corporativa, la pantalla de inicio de Rapiti tendrá un solo foco central: La Barra de Búsqueda con la pregunta "¿Qué producto buscas hoy?".
- Jerarquía Visual: El precio será el elemento con la tipografía más grande y en negritas en las tarjetas de producto, ya que es el dato principal que el usuario viene a buscar.

B. El Usuario "Escanea", no lee

Principio: Los usuarios no leen los textos completos; escanean buscando palabras clave que coincidan con su objetivo. Implementación:

- Fichas de Tienda: No pondremos párrafos de texto describiendo la tienda. Usaremos una lista con viñetas e iconos para:
 - Horarios
 - Dirección
 - Métodos de Pago
- Esto permite que el usuario obtenga la información en menos de 1 segundo de escaneo visual.

3. Accesibilidad Web (WCAG 2.1 - Nivel AA)

El proyecto Rapiti se compromete a cumplir con los estándares de inclusión digital para personas con discapacidades visuales o motrices.

A. Perceptibilidad (Contraste de Color)

Requisito: El texto normal debe tener una relación de contraste de al menos 4.5:1 respecto al fondo. Decisión de Diseño:

- Evitaremos el uso de texto gris claro sobre fondo blanco, que es un error común.
- Usaremos gris oscuro (#333333) para textos principales y un color primario fuerte (ej. Azul o Verde oscuro) para botones, asegurando que el texto

blanco dentro del botón sea legible bajo la luz del sol (contexto de uso en la calle).

B. Operabilidad (Navegación por Teclado)

Requisito: Toda la funcionalidad debe ser accesible mediante la tecla TAB (Tabulador) sin necesidad de un mouse. Decisión de Diseño:

- Se programará el atributo focus-visible en CSS. Esto significa que cuando un usuario navegue con teclado, el botón o enlace seleccionado tendrá un borde visible (anillo de enfoque) para que sepa dónde está.
- El orden de tabulación será lógico: Primero el Buscador -> Luego los Filtros -> Finalmente los Resultados.

C. Robustez (Etiquetas ARIA y Semántica)

Requisito: El contenido debe ser interpretado correctamente por tecnologías de asistencia (Lectores de Pantalla). Decisión de Diseño:

- Las imágenes de los productos tendrán siempre un atributo alt="Foto de Leche Alpura 1L".
- Los botones de iconos (como la lupa de buscar) tendrán una etiqueta aria-label="Buscar producto", ya que un lector de pantalla no puede "ver" el ícono de la lupa.

4. Errores Comunes de UX (Patrones Oscuros a Evitar)

1. El "Muro de Registro" (Login Wall):
 - Error: Obligar al usuario a registrarse antes de dejarle ver los precios. Esto causa una tasa de abandono alta.
 - Solución Rapiti: Permitiremos la búsqueda y comparación libre. Solo pediremos registro si el usuario quiere guardar favoritos o si es una Tienda que quiere publicar.
2. Botones Fantasma (Ghost Buttons) excesivos:
 - Error: Usar botones transparentes con bordes finos para acciones principales, haciéndolos difíciles de ver.
 - Solución Rapiti: La acción principal ("Buscar", "Ver Mapa") siempre será un botón sólido con color relleno. Los botones secundarios ("Cancelar") serán de línea.

3. Falta de Estado "Vacío" (Empty State):

- Error: Mostrar una pantalla blanca cuando no hay resultados de búsqueda. El usuario piensa que la app se rompió.
- Solución Rapiti: Diseñaremos una ilustración amigable que diga: "No encontramos ese producto cerca de ti. Intenta buscar 'Leche' o 'Huevo'".