

campus.euniv.eu © Universitas Europaea IMF
Juan Ulises PÉREZ VISAIRAS

Estructura y navegación en interfaces web

© Universitas Europaea IMF

campus.euniv.eu © Universitas Europaea IMF
Juan Ulises PÉREZ VISAIRAS

campus.euniv.eu © Universitas Europaea IMF
Juan Ulises PÉREZ VISAIRAS

Indice

Estructura y navegación en interfaces web	3
1. Principios de Diseño de Navegación	4
1.1 Claridad y Consistencia	4
1.2 Simplicidad	4
1.3 Relevancia	4
1.4 Accesibilidad	5
1.5 Feedback Visual y Orientación	5
1.6 Optimización para Dispositivos Móviles	5
1.7 Pruebas de Usabilidad	6
Conclusión	6
2. Técnicas de Estructuración de la Navegación	6
2.1 Menú Principal	6
2.2 Menús Secundarios o Dropdowns	6
2.3 Migas de Pan (Breadcrumbs)	7
2.4 Navegación Lateral (Sidebar)	7
2.5 Paginación y Scroll Infinito	7
2.6 Menú de Hamburguesa (para dispositivos móviles)	8
2.7 Búsqueda Interna	8
2.8 Enlaces Contextuales	8
Conclusión	8
3. Herramientas y Métodos para Diseñar la Navegación:	9
3.1 Mapas de Sitio: Visualización de la Estructura de Navegación	9
Beneficios del uso de mapas de sitio:	9
Herramientas para crear mapas de sitio:	9
3.2 Wireframes y Prototipos: Prueba de la Navegación Antes de la Implementación	9
Wireframes	9
Herramientas para crear wireframes:	10
Prototipos	10
Herramientas para crear prototipos:	10
3.3 Análisis de Uso y Pruebas de Usabilidad: Validación de la Experiencia del Usuario	10
Pruebas A/B	10
Herramientas para pruebas A/B:	10
Mapas de Calor (Heatmaps)	10
Herramientas para mapas de calor:	11
Pruebas de Usabilidad con Usuarios	11
Herramientas para realizar pruebas de usabilidad:	11
Conclusión	11
Actividades prácticas	12

Estructura y navegación en interfaces web

En el desarrollo de interfaces web y móviles, la **navegación** es uno de los elementos más críticos para la experiencia del usuario (*User Experience, UX*). Una estructura de navegación bien diseñada facilita la **búsqueda de información**, mejora la usabilidad y ayuda a los usuarios a completar sus tareas de manera eficiente. En contraste, una navegación mal estructurada genera confusión, frustración y un alto porcentaje de abandono en los sitios web y aplicaciones.

Los usuarios de la web moderna esperan **acceso inmediato y fluido** a la información. La navegación actúa como el mapa que guía su recorrido, permitiéndoles entender la organización del contenido y moverse dentro del sistema sin dificultad. Es por ello que el diseño de navegación debe ser **intuitivo, claro y accesible**, asegurando que cualquier usuario, independientemente de su nivel de experiencia o dispositivo utilizado, pueda encontrar lo que busca sin obstáculos.

Desde los primeros días de Internet, la navegación ha evolucionado de simples listas de enlaces a **sistemas avanzados e interactivos** que responden a las necesidades de los usuarios en diferentes plataformas. Hoy en día, elementos como **menús desplegables, barras de navegación persistentes, migas de pan y búsquedas internas** son comunes en sitios web bien diseñados. En dispositivos móviles, el **menú de hamburguesa** y la navegación basada en gestos han surgido como soluciones para optimizar el uso del espacio limitado en pantalla.

Un aspecto fundamental del diseño de navegación es la **jerarquía de la información**. Un buen sistema de navegación debe reflejar la estructura lógica del contenido, organizándolo en categorías claras y accesibles. Además, debe minimizar el número de clics necesarios para alcanzar un destino relevante. Se estima que los usuarios deberían poder encontrar la información deseada en un máximo de **tres clics**, aunque esta regla no siempre es estricta, depende del tipo de contenido y su organización.

Otro principio clave es la **consistencia**. Una estructura de navegación coherente en todo el sitio web mejora la familiaridad del usuario, reduciendo la carga cognitiva y permitiendo una experiencia más fluida. Los nombres de los menús y botones deben ser descriptivos y evitar ambigüedades, utilizando términos comprensibles para el público objetivo.

Además, la **accesibilidad** es una prioridad en el diseño de navegación. Debe garantizarse que personas con discapacidades puedan interactuar con el sitio mediante tecnologías asistivas como lectores de pantalla o navegación por teclado. El cumplimiento de estándares como **WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)** contribuye a una experiencia más inclusiva.

Por último, la navegación no solo influye en la experiencia del usuario, sino también en la **optimización para motores de búsqueda (SEO)**. Un sistema de navegación bien estructurado facilita el rastreo de los motores de búsqueda, mejorando la indexación del contenido y su visibilidad en los resultados de búsqueda.



En esta unidad, exploraremos los principios esenciales para diseñar una navegación efectiva, las técnicas más utilizadas para estructurarla y las herramientas para evaluar su impacto en la usabilidad y accesibilidad.

Aquí se exploran los principios y técnicas para diseñar estructuras de navegación claras y eficientes:

1. Principios de Diseño de Navegación

El diseño de navegación es un componente esencial en cualquier sitio web o aplicación, ya que determina cómo los usuarios interactúan con el contenido y acceden a la información. Para lograr una navegación efectiva, es fundamental seguir ciertos principios que optimizan la experiencia del usuario (*User Experience, UX*), minimizan la fricción y garantizan la accesibilidad. A continuación, se presentan los principios clave en el diseño de estructuras de navegación.

1.1 Claridad y Consistencia

Uno de los aspectos más importantes en la navegación es la **claridad**. Los usuarios deben entender de inmediato cómo moverse dentro del sitio, sin necesidad de instrucciones adicionales. Para ello, las etiquetas de los menús y enlaces deben ser **claras, descriptivas y comprensibles**. Se deben evitar términos ambiguos, jerga técnica o etiquetas genéricas como "Hacer clic aquí", ya que no aportan información útil sobre la acción que el usuario realizará.

La **consistencia** es igualmente esencial. La estructura de navegación debe ser uniforme en todas las páginas del sitio, evitando variaciones en el diseño, la ubicación de los menús o el estilo de los enlaces. Si un usuario aprende a navegar en una sección del sitio, debería poder aplicar ese conocimiento en cualquier otra sin confusión. Los menús deben permanecer en **el mismo lugar** y con la misma apariencia en todas las páginas.

1.2 Simplicidad

La navegación debe ser lo más **simple y directa posible**. La sobrecarga de opciones y elementos de navegación puede generar confusión y dificultar la experiencia del usuario. Un principio comúnmente utilizado es el de **Minimizar el número de clics**: los usuarios deben poder alcanzar su destino en el menor número de pasos posible. Aunque la regla de los **tres clics** ha sido debatida, se recomienda que el usuario pueda acceder a cualquier información clave sin esfuerzo excesivo.

El diseño debe evitar **estructuras de navegación innecesariamente profundas**, en las que los usuarios tengan que pasar por múltiples niveles de menús antes de encontrar lo que buscan. Una buena práctica es utilizar una **arquitectura plana**, donde la información principal esté accesible en pocos niveles de jerarquía.

1.3 Relevancia

No todas las opciones de navegación son igualmente importantes para los usuarios. La interfaz debe mostrar únicamente aquellos enlaces y menús que sean más **relevantes** y utilizados con frecuencia. Incluir demasiados elementos en la navegación puede abrumar a los usuarios y dificultar la localización de lo que realmente necesitan.

Para definir una navegación efectiva, se recomienda realizar un **análisis de uso** mediante herramientas de analítica web, como **Google Analytics**, que permiten identificar qué secciones del sitio reciben más tráfico y cuáles pueden ser optimizadas o eliminadas. De esta manera, se pueden destacar las opciones de navegación más importantes y simplificar el acceso a ellas.

1.4 Accesibilidad

La accesibilidad en la navegación es clave para asegurar que todas las personas, independientemente de sus capacidades o limitaciones, puedan interactuar con el sitio de manera eficiente. Para lograr esto, se deben seguir principios establecidos por las **Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG)**:

- **Navegación por teclado:** Todos los elementos de navegación deben ser accesibles mediante el teclado, permitiendo a los usuarios desplazarse sin necesidad del ratón.
- **Estructuras semánticas en HTML:** El uso adecuado de etiquetas como `<nav>`, ``, ``, `<a>` y `aria-label` mejora la interpretación del contenido por parte de lectores de pantalla.
- **Contraste y tamaño de texto:** Los enlaces y botones de navegación deben tener un contraste adecuado con el fondo y un tamaño de fuente legible.
- **Indicadores visuales:** Es importante que los enlaces y botones cambien de apariencia al ser seleccionados o enfocados, proporcionando una confirmación visual clara.

1.5 Feedback Visual y Orientación

El feedback visual es un elemento crucial en la navegación, ya que permite a los usuarios saber **dónde están dentro del sitio** y cómo pueden moverse a otras secciones. Para lograr esto, se pueden utilizar diversas técnicas:

- **Migas de pan (*breadcrumbs*):** Permiten a los usuarios ver la ruta que han seguido y volver fácilmente a secciones anteriores.
- **Cambio de color en enlaces activos:** Resaltar visualmente el enlace de la página en la que el usuario se encuentra facilita la orientación.
- **Indicadores de progreso:** En procesos secuenciales, como formularios o flujos de compra, es útil mostrar en qué paso se encuentra el usuario y cuántos quedan por completar.

Además, es recomendable proporcionar **mensajes de error claros** cuando un usuario intenta acceder a una página no disponible o comete un error en la navegación. Una página de error 404 bien diseñada debe ofrecer opciones alternativas o un buscador para redirigir al usuario.

1.6 Optimización para Dispositivos Móviles

Hoy en día, un gran porcentaje del tráfico web proviene de dispositivos móviles, por lo que la navegación debe estar optimizada para pantallas más pequeñas. Algunos principios clave para mejorar la navegación en dispositivos móviles incluyen:

- **Menú de hamburguesa:** Es una solución común para ocultar menús en dispositivos móviles, ahorrando espacio sin sacrificar funcionalidad.
- **Botones táctiles grandes:** Los enlaces y botones deben ser lo suficientemente grandes para que los usuarios puedan interactuar con ellos sin dificultad.
- **Scroll intuitivo:** Se debe evitar la necesidad de hacer zoom y garantizar que los elementos de navegación sean fáciles de tocar y deslizar.

1.7 Pruebas de Usabilidad

Por último, un principio esencial del diseño de navegación es la **prueba y mejora continua**. La única manera de saber si una estructura de navegación es efectiva es probándola con usuarios reales. Algunas de las técnicas más utilizadas para evaluar la navegación incluyen:

- **Pruebas A/B:** Comparar dos versiones de navegación para determinar cuál es más efectiva.
- **Heatmaps:** Analizar visualmente dónde los usuarios hacen clic con más frecuencia.
- **Entrevistas y encuestas:** Recoger retroalimentación directa de los usuarios sobre la experiencia de navegación.

Conclusión

El diseño de navegación es un aspecto crítico de cualquier interfaz digital, ya que impacta directamente en la experiencia del usuario y en la accesibilidad del contenido. Aplicar principios de claridad, simplicidad, relevancia, accesibilidad y feedback visual ayuda a crear una navegación eficiente e intuitiva. Además, la optimización para dispositivos móviles y la realización de pruebas de usabilidad garantizan que el sistema de navegación sea útil para todos los usuarios.

Siguiendo estas buenas prácticas, es posible diseñar una navegación que no solo mejore la satisfacción del usuario, sino que también contribuya al éxito del sitio web o aplicación.

2. Técnicas de Estructuración de la Navegación

El diseño de la navegación no solo implica definir principios generales, sino también seleccionar y aplicar técnicas específicas que faciliten la experiencia del usuario. La elección de la estructura de navegación dependerá del tipo de sitio web o aplicación, la cantidad de contenido y la forma en que los usuarios interactúan con la información. A continuación, se presentan las técnicas más utilizadas para estructurar la navegación de manera clara y eficiente.

2.1 Menú Principal

El menú principal es el punto central de la navegación en la mayoría de los sitios web y aplicaciones. Debe proporcionar acceso directo a las secciones más importantes y ser **visible en todo momento o fácilmente accesible**. Existen diferentes formatos de menú principal:

- **Menú horizontal fijo:** Se sitúa en la parte superior de la pantalla y permanece visible mientras el usuario navega. Es ideal para sitios con pocas categorías principales.
- **Menú fijo lateral:** Se coloca a la izquierda o derecha y es útil cuando hay muchas secciones, permitiendo un acceso continuo sin desplazar el contenido principal.
- **Menú emergente o flotante:** Aparece cuando el usuario lo necesita, mediante un ícono de activación, reduciendo el uso de espacio en pantalla.

Independientemente del formato, el menú principal debe ser **claro, conciso y consistente**, asegurando que todas las secciones sean fácilmente identificables.

2.2 Menús Secundarios o Dropdowns

Los menús secundarios permiten organizar mejor la información dentro del menú principal. Se despliegan al pasar el cursor (*hover*) o hacer clic sobre una categoría principal, mostrando subcategorías relacionadas.

- **Menús en cascada** (*dropdown multi-nivel*): Se utilizan cuando hay múltiples niveles de información. Sin embargo, se debe evitar que sean demasiado profundos, ya que dificultan la navegación.
- **Menús mega dropdown**: Son versiones extendidas de los menús desplegables, donde se agrupan subcategorías, imágenes o enlaces adicionales en un cuadro grande. Son comunes en sitios de comercio electrónico y plataformas con mucho contenido.

Estos menús deben implementarse con cuidado, asegurando que sean accesibles en dispositivos móviles y compatibles con la navegación por teclado.

2.3 Migas de Pan (Breadcrumbs)

Las **migas de pan** son una herramienta visual que muestra al usuario la jerarquía del sitio y la ruta que ha seguido. Generalmente, se presentan en la parte superior de la página y tienen el formato:

Inicio > Categoría > Subcategoría > Página Actual

Esta técnica es especialmente útil en sitios web con estructuras profundas, como **tiendas en línea, sitios educativos y portales de noticias**, ya que permite a los usuarios regresar fácilmente a niveles anteriores sin necesidad de usar el botón "atrás" del navegador.

2.4 Navegación Lateral (Sidebar)

Las barras laterales son una forma eficaz de ofrecer navegación adicional dentro de una sección específica. Se pueden utilizar para:

- Mostrar **categorías relacionadas** dentro de un mismo tema.
- Incluir enlaces a **páginas populares o recientes**.
- Facilitar el acceso a **filtros de búsqueda o navegación por facetas** (común en e-commerce).

Para no sobrecargar la interfaz, es recomendable que la navegación lateral sea **colapsable**, permitiendo a los usuarios expandir o contraer secciones según sea necesario.

2.5 Paginación y Scroll Infinito

Cuando un sitio web presenta una gran cantidad de contenido (por ejemplo, blogs, tiendas en línea o redes sociales), es necesario estructurar la navegación de manera eficiente para facilitar la exploración.

- **Paginación tradicional**: Divide el contenido en páginas numeradas, permitiendo a los usuarios moverse entre ellas fácilmente.
- **Scroll infinito**: Carga automáticamente más contenido a medida que el usuario se desplaza hacia abajo. Es común en redes sociales y plataformas de contenido visual, como Instagram o Pinterest.
- **Carga bajo demanda (Load More)**: En lugar de un scroll infinito, se ofrece un botón para cargar más contenido, equilibrando el rendimiento y la usabilidad.

Cada método tiene ventajas y desventajas. La paginación es mejor para la orientación y el SEO, mientras que el scroll infinito puede mejorar la experiencia en dispositivos móviles.

2.6 Menú de Hamburguesa (para dispositivos móviles)

En pantallas pequeñas, el espacio es limitado, por lo que los menús tradicionales pueden ocupar demasiado espacio visual. Para solucionar esto, se utiliza el **menú de hamburguesa**, representado con el ícono ☰, que despliega la navegación al tocarlo.

Aunque es una opción eficiente, se recomienda que las opciones más importantes sigan siendo accesibles sin necesidad de abrir el menú, como una barra de acceso rápido con iconos para funciones clave.

2.7 Búsqueda Interna

Cuando un sitio tiene un gran volumen de contenido, una barra de búsqueda eficiente puede ser la mejor opción de navegación. Algunos elementos clave en un sistema de búsqueda incluyen:

- **Autocompletado:** Sugerencias a medida que el usuario escribe.
- **Corrección de errores ortográficos:** Para mejorar la precisión de los resultados.
- **Filtros y categorías:** Permiten refinar los resultados según atributos específicos.
- **Historial de búsquedas recientes:** Para facilitar el acceso a búsquedas previas.

La búsqueda interna es especialmente útil en tiendas en línea, sitios de documentación técnica y plataformas educativas.

2.8 Enlaces Contextuales

Además de los menús principales, la navegación puede integrarse dentro del contenido mediante **enlaces contextuales**. Estos permiten a los usuarios acceder a información relacionada sin interrumpir su flujo de lectura.

Ejemplos de enlaces contextuales incluyen:

- **Hipervínculos dentro del texto** que llevan a artículos relacionados.
- **Sugerencias de lectura** al final de un artículo o publicación.
- **Productos relacionados** en tiendas en línea.

Estos enlaces mejoran la retención de usuarios, ya que fomentan la exploración de más contenido dentro del sitio.

Conclusión

La elección de una técnica de navegación adecuada depende del tipo de sitio web, la cantidad de contenido y el comportamiento esperado de los usuarios. En sitios pequeños, un **menú principal claro** puede ser suficiente, mientras que en plataformas con mucho contenido se requieren estructuras más avanzadas, como **menús desplegables, migas de pan, navegación lateral y búsqueda interna**.

Optimizar la navegación no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también influye en la retención de visitantes, la accesibilidad y la optimización para motores de búsqueda (*SEO*). Implementar las técnicas adecuadas permitirá que los usuarios encuentren lo que buscan de manera rápida y sencilla, mejorando la eficiencia del sitio.

3. Herramientas y Métodos para Diseñar la Navegación:

El diseño de la navegación no solo depende de la teoría y los principios fundamentales, sino que también requiere herramientas y métodos específicos que permitan planificar, prototipar y validar la usabilidad de las estructuras de navegación. A continuación, se presentan las principales herramientas y metodologías que se pueden utilizar en el desarrollo de la navegación web y móvil.

3.1 Mapas de Sitio: Visualización de la Estructura de Navegación



Un **mapa de sitio** es una representación gráfica de la estructura jerárquica de un sitio web. Su propósito es visualizar la relación entre las diferentes páginas y secciones, permitiendo a diseñadores y desarrolladores estructurar la navegación antes de la implementación.

Beneficios del uso de mapas de sitio:

- Facilita la identificación de **posibles redundancias** o problemas en la organización del contenido.
- Permite optimizar la **jerarquía de navegación**, reduciendo la cantidad de clics necesarios para acceder a la información.
- Mejora la comunicación entre diseñadores, desarrolladores y clientes en la fase de planificación.
- Es útil para estrategias de **SEO**, asegurando que los motores de búsqueda comprendan la estructura del sitio.

Herramientas para crear mapas de sitio:

- **XMind**: Software de mapas conceptuales que permite visualizar jerarquías.
- **Lucidchart**: Plataforma para diagramas de flujo, útil para diseñar estructuras de navegación.
- **Slickplan**: Herramienta en línea especializada en la creación de mapas de sitio interactivos.
- **GlooMaps**: Generador rápido de mapas de sitio con interfaz intuitiva.

Un buen mapa de sitio debe ser **claro, organizado y flexible**, permitiendo ajustes conforme evolucionan las necesidades del proyecto.

3.2 Wireframes y Prototipos: Prueba de la Navegación Antes de la Implementación

Los **wireframes** y **prototipos** permiten simular la navegación antes del desarrollo completo del sitio web o aplicación. Estas representaciones visuales permiten evaluar la disposición de los elementos de navegación y su efectividad en términos de usabilidad.

Wireframes

Los wireframes son bocetos o esquemas simplificados de una interfaz que representan la disposición de los elementos sin enfocarse en aspectos visuales como colores o imágenes. Se utilizan para:

- Definir la ubicación de menús y botones de navegación.
- Evaluar la accesibilidad y la jerarquía de información.
- Realizar ajustes en la estructura sin necesidad de código.

Herramientas para crear wireframes:

- **Balsamiq**: Plataforma sencilla para bocetos rápidos.
- **Figma**: Permite colaboración en tiempo real para la creación de estructuras navegacionales.
- **Adobe XD**: Herramienta avanzada de diseño y prototipado.
- **Axure RP**: Plataforma robusta para wireframes y flujos de navegación.

Prototipos

Los prototipos son versiones interactivas del diseño que permiten a los usuarios probar la navegación antes del desarrollo definitivo. Se utilizan para:

- Simular la experiencia de usuario con interacciones reales.
- Validar el diseño y la usabilidad antes de la programación.
- Recibir retroalimentación de usuarios y mejorar la navegación.

Herramientas para crear prototipos:

- **InVision**: Herramienta para crear prototipos interactivos sin código.
- **Figma**: Permite conectar wireframes y probar flujos de navegación.
- **Marvel App**: Plataforma accesible para la creación de prototipos rápidos.

Los **wireframes** y **prototipos** son esenciales para garantizar que la navegación sea efectiva antes de invertir recursos en la fase de desarrollo.

3.3 Análisis de Uso y Pruebas de Usabilidad: Validación de la Experiencia del Usuario

Diseñar una navegación efectiva no es solo una cuestión de planificación, sino que requiere pruebas con usuarios reales para detectar problemas y optimizar la experiencia. Para ello, se utilizan diversas técnicas de **análisis de uso y pruebas de usabilidad**.

Pruebas A/B

Las pruebas A/B consisten en comparar dos versiones de un mismo sitio web con ligeras variaciones en la navegación para determinar cuál funciona mejor. Se puede evaluar:

- Diferencias en la tasa de conversión entre dos menús diferentes.
- La efectividad de enlaces contextuales o cambios en el diseño de navegación.
- La retención de usuarios al modificar estructuras de menú o breadcrumbs.

Herramientas para pruebas A/B:

- **Google Optimize**: Plataforma integrada con Google Analytics para comparar versiones de una web.
- **Optimizely**: Herramienta avanzada para pruebas A/B con seguimiento de métricas.

Mapas de Calor (Heatmaps)

Los mapas de calor muestran visualmente cómo los usuarios interactúan con la navegación de un sitio web, indicando las zonas donde hacen clic con más frecuencia y aquellas que no reciben interacción.

Herramientas para mapas de calor:

- **Hotjar:** Plataforma que permite visualizar clics y desplazamientos en una página.
- **Crazy Egg:** Ofrece análisis detallado del comportamiento del usuario.

Pruebas de Usabilidad con Usuarios

Realizar pruebas con usuarios reales permite identificar problemas de navegación y mejorar la accesibilidad. Algunas técnicas incluyen:

- **Pruebas de recorrido:** Se asignan tareas específicas a los usuarios y se observa cómo navegan en el sitio.
- **Card Sorting:** Los usuarios organizan elementos de navegación en categorías, ayudando a definir una jerarquía intuitiva.
- **Entrevistas y encuestas:** Se recopila información sobre la experiencia de navegación y posibles mejoras.

Herramientas para realizar pruebas de usabilidad:

- **UserTesting:** Plataforma que permite obtener feedback de usuarios reales.
- **Maze:** Solución para pruebas de usabilidad y análisis de navegación.

Conclusión

El diseño de la navegación debe ser respaldado por herramientas y métodos que permitan planificar, visualizar y evaluar su efectividad. La combinación de **mapas de sitio, wireframes, prototipos y análisis de uso** garantiza que la navegación sea clara, accesible y eficiente.

Implementar estas técnicas no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también reduce la necesidad de modificaciones posteriores, optimizando los recursos en el desarrollo web y móvil.

Actividades prácticas

Caso Práctico 13

Estás rediseñando el sitio web de una biblioteca pública. La navegación actual es confusa, y los usuarios tienen dificultad para encontrar información sobre horarios, eventos y recursos disponibles. Describe cómo mejorarías la estructura de navegación para hacerla más intuitiva.

1. ¿Cómo estructurarías la navegación para facilitar el acceso a la información más relevante para los usuarios de una biblioteca?

Procesando respuesta, no cierres el navegador, este proceso podría tardar unos segundos

Caso Práctico 14

Un sitio de comercio electrónico necesita una revisión de su estructura de navegación debido a quejas sobre la dificultad para encontrar productos específicos y la falta de claridad en la navegación por categorías. ¿Cómo abordarías este problema?

1. ¿Qué estrategias de navegación implementarías para mejorar la experiencia de compra en un sitio de comercio electrónico?

Procesando respuesta, no cierres el navegador, este proceso podría tardar unos segundos