

# Diseño Web

Curso Interfaces de usuario

Teresa Onorati

Ignacio Aedo

Paloma Díaz

Ana Tajadura-Jiménez

Javier Sanz Rodríguez

Imagen de [Free Photos](#) en [Pixabay](#)



# Qué es la interfaz de usuario

- La interfaz de usuario es el canal a través del cual se produce la comunicación entre el usuario y el ordenador.
- La interfaz de usuario es:
  - **Lógica:** utilidad y usabilidad
  - **Física:** ergonomía

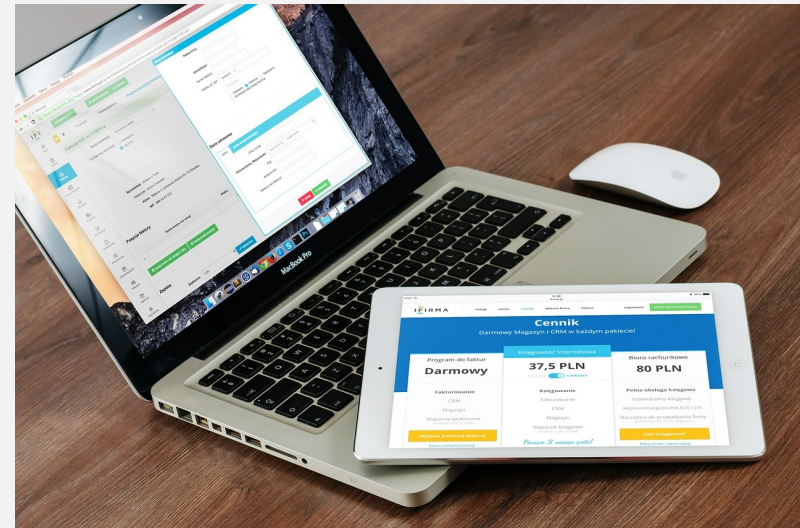


Imagen cortesía de [Pexels](#)

# Evolución de la web

- La Web como la conocemos hoy es un universo de aplicaciones y páginas web interconectadas llenas de contenido multimedia e interactivo.
  - <https://www.webdesignmuseum.org/>
  - <http://www.evolutionoftheweb.com>

# Diseño web

- Un sitio web es una colección de páginas web relacionadas y comunes a un dominio de Internet o subdomino de la World Wide Web
- Principios básicos
  - Diseñar el sitio para satisfacer las necesidades del usuario
  - Evitar la navegación lineal
    - La navegación no lineal permite navegar sin seguir un orden estricto. En un sitio web, la posibilidad de moverse de una página a otra sin orden permite presentar ideas con mayor o menor detalle y evitar mostrar información irrelevante.
  - El usuario debe saber en todo momento dónde se encuentra, qué puede hacer y cómo desplazarse a otros contenidos
  - Hay que facilitar la búsqueda de contenidos

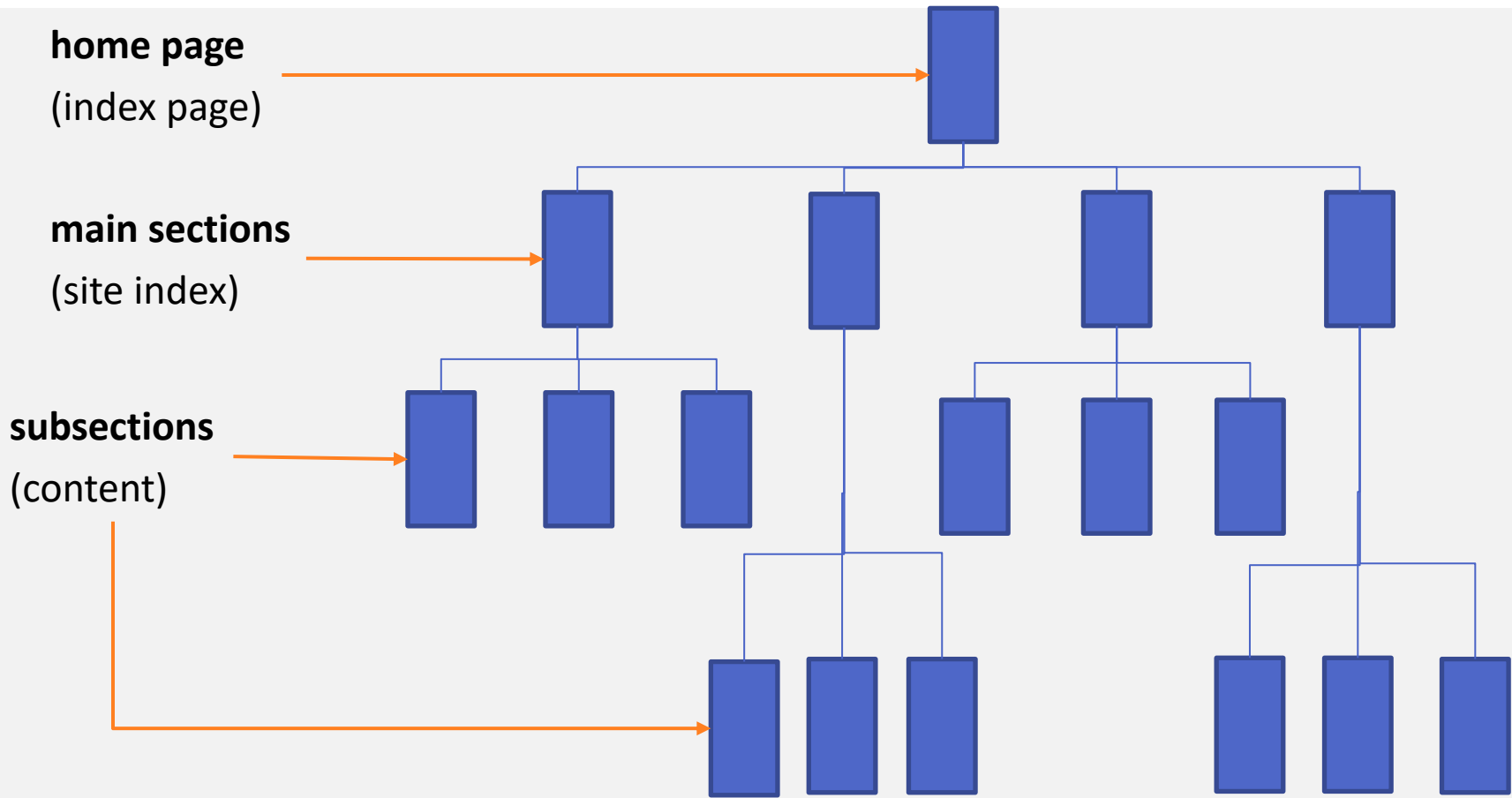
# Diseño web

- Aspectos a considerar en el diseño del sitio
  - Estructura de la información
  - Navegación por el sitio
  - Interacción

# Diseño web – Estructura

- Centrada en las tareas del usuario
- Anteponer anchura frente a profundidad (“First width, Then depth”): primero el contenido principal y después se comienza a profundizar y a definir las subcapas.
- Agrupamientos lógicos de contenidos
- Un objetivo / dos tareas:
  - Estructura de menús
  - Barra de búsqueda

# Diseño web – Estructura



# Diseño web – Estructura

- Página principal (Homepage)
  - Función
    - Indicar al usuario dónde está y la función del sitio web (¿dónde estoy?, ¿cuál es la temática de esta web?)
  - Información a mostrar
    - Logo de la organización
    - Nombre del sitio web
    - Introducción al sitio
    - Enlaces a las páginas principales del sitio
    - Resumen de los contenidos principales del sitio
    - Información de contacto / Políticas de uso / Condiciones de acceso
    - Resumen de últimas noticias / promociones / cambios en el sitio



# Diseño web – Estructura

- Secciones principales
  - Mantener logo y nombre (reducir tamaño)
  - Enlace a la página principal
  - Elementos de ayuda a la navegación
  - Enlaces al resto de secciones principales
- Subsecciones
  - Mantener logo y nombre del sitio web
  - Indicar con claridad la sección principal a la que pertenece
  - Indicar la localización con respecto a la estructura del sitio (¿dónde estoy?)
  - Centrarse en el contenido más que en la navegación
  - Facilitar la ejecución de acciones

# Diseño web – Navegación

- Navegación: Se define como la capacidad de moverse por el sitio web para conseguir los objetivos del usuario
- La navegación es la forma básica de recogida de información en los sitios web
- Se puede navegar
  - A través de los enlaces
  - A través de otro tipo de herramientas de navegación

# Diseño web – Navegación

- ¿Dónde estoy?
  - En la web como un todo (breve introducción, título de la página, ...)
  - Respecto al propio sitio web (opción de menú destacada, migas de pan, ...)
- ¿Dónde he estado?
  - Basándose en el navegador (botón atrás, historial, ...)
  - Basándose en el diseño del sitio web (migas de pan, cookies, ...)
- ¿Dónde puedo ir?
  - Enlaces
  - Ayudas a la navegación

# Diseño web – Navegación

- Tipos de enlaces
  - Estructurales
    - Enlaces a otras páginas (del mismo sitio)
    - Establecen la estructura del sitio
  - Asociativos
    - Enlaces a otros contenidos de la propia página
    - Facilita la navegación en textos extensos
  - Embebidos
    - Enlaces a otras páginas o, incluso, otros sitios web
    - Información adicional

# Diseño web – Navegación

- Diseño de enlaces
  - Enlaces textuales
    - Color. Asegurar la consistencia y el carácter distinguible del enlace
      - ¿qué hace a un enlace ser un enlace? (de acuerdo a Nielsen, el color azul)
    - Nombre. Texto significativo y explicativo
    - Incluir ayudas contextuales
  - Enlaces no textuales
    - Botones
    - Gráficos
    - Listas desplegables

# Diseño web – Navegación

- Ayudas a la navegación
  - Visita guiada (por ejemplo, [www.museodelprado.es](http://www.museodelprado.es))
  - Mapas del sitio
  - Directorios
  - Volver atrás (migas de pan)
  - Opciones de ayuda
  - Opciones de búsqueda
  - Uso de metáforas (por ejemplo, un calendario)



# Diseño web – Navegación

- Problemas
  - No indicar al usuario dónde se encuentra
    - Páginas sin título
    - Uso del mismo título en varias páginas
    - Inconsistencia entre nombre del enlace y título de la página asociada
  - No indicar al usuario el camino
    - Enlaces auto-referenciados
    - Exceso de enlaces embebidos
    - Profundidad excesiva / Demasiados niveles de búsqueda
  - No facilitar búsquedas adecuadas
    - Pobre navegación entre los resultados
    - Resultados numerosos o poco relacionados con el tema de interés

# Diseño web

- Diseño detallado del sitio, aspectos a considerar en
  - Páginas
  - Widgets
  - Contenidos

# Diseño web – Página

- Página: cada uno de los documentos o espacios de interacción que conforman un sitio web
- Principios básicos:
  - Dar preponderancia al contenido frente a la estética o la navegación
  - Separar contenido de presentación
  - Independencia de plataforma
  - Asegurar la consistencia

# Diseño web – Página

- Layout
  - Crear agrupaciones intuitivas
    - De contenidos
    - De acciones
  - Destacar los componentes más importantes
  - Hacer los controles visibles
  - Equilibrio entre estética y usabilidad
  - Usar el espacio en blanco a fin de facilitar la exploración de contenidos

# Diseño web – Página

- Scrolling
  - Posicionar los contenidos más importantes por encima del tamaño de página
  - Utilizar páginas cortas para la página principal, páginas de navegación o páginas que requieren acceso inmediato
  - Utilizar páginas largas para facilitar la lectura ininterrumpida, facilitar la impresión o mostrar catálogos
  - El contenido por encima del tamaño normal debe animar o mostrar la utilidad de realizar scroll
  - Reducir el scroll vertical a un par de desplazamientos
  - Evitar siempre el scroll horizontal

# Diseño web – Widgets

- Widget: componente software concebido para proveer información visual y facilitar una interacción determinada
- Proceso de diseño basado en widgets
  - Estructurar la interacción
  - Controlar la interacción
  - Introducir información
- Ejemplos
  - [www.aemet.es](http://www.aemet.es),
  - <https://www.creativebloq.com/web-design/7-great-widgets-transform-your-website-2015-11513810>
  - <https://developer.android.com/guide/topics/appwidgets/s/overview>



# Diseño web – Contenido

- Conjunto de textos, imágenes, vídeos y, en general, elementos multimedia que determinan la información proporcionada por un sitio web
- Principios básicos:
  - Reducir el tiempo de descarga (inferior a 1 s, máximo 10 s)
  - Facilitar la exploración frente a la búsqueda exhaustiva
  - Respetar los principios del diseño universal
  - Evitar el uso de sonidos y locuciones siempre que no sean imprescindibles para dar feedback o comprender el contenido

# Diseño web – Contenido

- Texto
  - Minimizar la extensión del texto
    - Eliminar párrafos introductorios
    - No incluir información superflua o de autobombo
    - Utilizar tablas y enumeraciones para organizar la información
  - Ayudar al usuario a explorar la información
    - Incluir títulos en todas las páginas
    - Utilizar titulares para estructurar la información
    - Separar bloques de información extensos en secciones
    - Destacar la información de interés o más relevante
  - No utilizar jerga

# Diseño web

## Utilidad vs Usabilidad

- Utilidad vs Usabilidad
  - Están relacionados, pero no son lo mismo
  - La utilidad se refiere únicamente al uso que se hace de un sistema
  - La usabilidad incluye no solo la utilidad, sino también la eficiencia, seguridad, memorabilidad, capacidad de aprendizaje y satisfacción (Nielsen 2003).
- Recomendaciones para mejorar la utilidad
- Recomendaciones para mejorar la usabilidad

# Diseño web – Utilidad

- Recomendaciones para mejorar la utilidad de la interfaz (funcional)
  - El usuario puede realizar la tarea eficientemente
  - La utilidad de la herramienta (web o Sistema interactivo) es evidente
  - Mantener el sistema accesible
  - Eliminar cualquier tipo de reiteración, incertidumbre o sorpresa
  - Los contenidos multimedia no deben disminuir la utilidad de la aplicación

# Diseño web – Utilidad

- El usuario puede realizar la tarea eficientemente
  - Sabe cómo llevarla a cabo
  - La descomposición de la tarea en acciones y su secuenciación son adecuadas
    - Ejemplo: ¿Donde está mi horario? <http://uc3m.es/Inicio>
  - Su ansiedad es baja → Dar información sobre el estado de la tarea
  - Se le estimula para completar la tarea
  - No se producen errores, y si se producen, tienen una solución muy sencilla
  - No se producen retardos innecesarios: tiempo de respuesta no superior a 1 segundo
  - Se eliminan las distracciones: evitar información innecesaria (v.g. mensaje de bienvenida)

# Diseño web – Utilidad

- La utilidad de la herramienta es evidente
  - Plantearse si a primera vista cualquier usuario podría responder a la pregunta ¿Qué puedo hacer aquí?
  - Ejemplo: [www.expedia.es](http://www.expedia.es)
- Mantener el sistema siempre accesible
  - El sistema siempre debe dar una respuesta rápida
  - Evitar sitios/paginas en construcción o que no redirigen al nuevo sitio web
- Eliminar cualquier tipo de reiteración, incertidumbre o sorpresa



# Diseño web – Utilidad

- Los contenidos multimedia no deben disminuir la utilidad de la aplicación
  - Los elementos multimedia ocupan mucho espacio y aumentan el tiempo de carga de la página
  - Se genera incertidumbre y aburrimiento en el usuario.  
Soluciones:
    - No embeber el material multimedia, hacerlo descargable
    - Incluir un enlace al material multimedia o un m-icon
  - Si se requiere alguna aplicación externa para acceder a algún tipo de contenido:
    - Advertirlo en la interfaz
    - Proporcionar un medio de acceder a ese software

# Diseño web – Usabilidad

- Recomendaciones para mejorar la usabilidad de la interfaz
  - Orientar el diseño a los potenciales usuarios (características y necesidades)
  - Potenciar la legibilidad frente a la vistosidad
  - Mantener la consistencia
  - Utilizar pocos iconos y significativos
  - Las funciones y los datos del sistema tienen que ser tangibles

# Diseño web – Usabilidad

- Orientar el diseño a los potenciales usuarios
- Hay que considerar las características y necesidades de los usuarios
  - edad, idioma, objetivos, requisitos de eficiencia o familiaridad con la tecnología
- Diseño para todos: la usabilidad de los productos (web) ha de garantizarse para el máximo número de usuarios posible, sin necesidad de adaptación o de diseño especializado

# Diseño web – Usabilidad

- Potenciar la legibilidad frente a la vistosidad
  - Combinación de elementos multimedia
    - evitar animaciones innecesarias y gráficos complejos
    - evitar elementos simultáneos que demanden la atención del usuario
  - Contraste con el fondo
  - El texto
  - Las imágenes
  - Las locuciones
    - Se debe primar la claridad (buena vocalización, entonación)
  - Las plantillas para organizar los elementos y crear composiciones de una forma armónica

# Diseño web – Usabilidad

- Potenciar la legibilidad frente a la vistosidad
  - Utilizar colores con alto contraste entre el texto y el fondo (no imágenes)
  - El texto debe ser estático, sin elementos parpadeantes o en movimiento
  - Extensión de línea: unos 60 caracteres
  - Tipo de letra
    - Emplear una fuente de letra que facilite la lectura (Arial, Times, Sans Serif)
    - Utilizar un tamaño de fuente de letra adecuado (de 11 a 13 puntos)
    - Adecuar el espacio entre líneas al tamaño de la fuente
    - No utilizar mayúsculas
  - Justificar el texto a la izquierda (o a la derecha, dependiendo del idioma)

# Diseño web – Usabilidad

- Potenciar la legibilidad frente a la vistosidad
  - El fondo no debería dificultar la lectura
  - Color subordinado. Color base del sitio web. Aplicado a fondos y espacios en blanco
  - Color principal. Color utilizado para transmitir ideas. Color del texto, títulos, elementos de agrupamiento, etc.
  - Color de realce. Color para destacar información relevante. Color de enlaces, acciones, etc.
  - Mal ejemplo: <http://www.lingscars.com/>

# Diseño web – Usabilidad

- Potenciar la legibilidad frente a la vistosidad
  - Calidad de la imagen vs cantidad de espacio
  - Optar por una menor calidad de la imagen
  - Ofrecer imágenes de gran calidad bajo demanda
  - Para decidir el tamaño de una imagen, hay que tener en cuenta que debería verse completa en configuraciones estándar
  - También hay que tener en cuenta el tamaño si queremos que se pueda imprimir

# Diseño web – Usabilidad

- Mantener la consistencia
  - Debe hacerse un uso semántico del color y de otros recursos audiovisuales (tipografía, sonidos...)
  - Hay que utilizar los mismos nombres para referirse a las mismas cosas
  - Las mismas funcionalidades deben activarse siempre del mismo modo y producir el mismo tipo de resultados
  - Utilizar pocos iconos y significativos
  - Los iconos deben ser concretos y familiares, visual y conceptualmente distintos, no excesivamente recargados



# Diseño web – Usabilidad

- Las funciones y los datos del sistema tienen que ser tangibles.
  - La estructura de la información se puede hacer explícita
    - Haciendo que las páginas sean auto contenidas
    - Haciendo un buen uso de los enlaces
    - Usando los elementos multimedia para realzar el contenido de las páginas de manera que sean más fácilmente identificables
    - Empleando herramientas de navegación que den una idea de la estructura global/parcial

# Diseño web – Usabilidad

- Las funciones y los datos del sistema tienen que ser tangibles
  - Las metáforas son simulaciones de entornos ya conocidos por el usuario
    - El escritorio, el libro electrónico, el carrito de la compra...
    - Siguen patrones de uso reconocibles por los usuarios
    - Incrementan la tangibilidad de las funcionalidades
    - Ejemplos de funcionalidades poco tangibles:
      - ¿Cuándo puedo clicar el enlace?
      - Un enlace que parpadea
      - Un enlace que se mueve
      - Un falso enlace

# Principios de Diseño Web

- <http://conversionxl.com/8-universal-web-design-principles-you-should-to-know/>
- <http://www.entrepreneurial-insights.com/web-design-principles-successful-websites/>