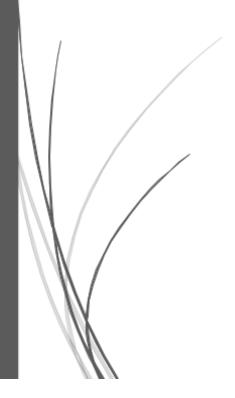
Curso 20-21

# Diseño de interfaces web

Tema 1. Planificación de una interfaz gráfica.



ELEMENTOS DEL DISEÑO. PERCEPCIÓN VISUAL	<u>3</u>
INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR	<u>4</u>
Generación de documentos y sitios web.	5
GUÍAS DE ESTILO Y ELEMENTOS	<u>5</u>
Fotos y logos	6
Tipografías	7
Colores	8
Los iconos	9
Estructura	10
Aplicaciones para el desarrollo web	13
CMS: WordPress, Joomla!, Drupal	<u>13</u>
WordPress	13
Drupal	15
JOOMLA!	16
PLATAFORMAS DE GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE SITIOS WEB	<u>17</u>
<b>W</b> ıx	17
WEEBLY	18
Squarespace	19
Mapas de navegación Web. Prototipos	20
Tipos de estructura de un sitio web	20
Estructura de un sitio web EN RED o LIBRE	20
Estructura de un sitio web LINEAL	21
Estructura de un sitio web JERÁRQUICA o DE ÁRBOL	22
Estructura de un sitio web LINEAL CON JERARQUÍA o MIXTA	23
Número de páginas en la estructura de un sitio web	24
Niveles de estructura de un sitio web	25
COMPONENTES DE UNA INTERFAZ WEB	<u>26</u>
CONTROLES Y COMPONENTES	27
LAYOUTS	27

# ELEMENTOS DEL DISEÑO. PERCEPCIÓN VISUAL

Antes de sumergirnos de lleno en la creación de interfaces visuales conviene empezar por aclarar en qué consiste la percepción. Nuestro entorno está rodeado de todo tipo de estímulos que son percibidos a través de los sentidos, la vista, el oído, el olfato, etc. Los estímulos llegan hasta nuestro cerebro y este interpreta la información recibida.

En el caso de la percepción visual, se trata del proceso mediante el cual el cerebro capta la información en forma de luz del exterior y la transforma en una recreación propia. Al igual que hacen los navegadores, cada cerebro hace su propia interpretación de la realidad. Si bien en la mayoría de casos la interpretación es muy similar, es probable que haya personas o grupos que tengan una interpretación diferente.

Siguiendo con la misma analogía, también las diferencias culturales pueden afectar al modo en que se percibe la información. Por ejemplo, en el modo en que se lee un texto, que es distinto en occidente, en oriente próximo o en Japón.



Figura 1.1 Las diferencias culturales como la orientación de lectura afectan al diseño

A la hora de diseñar interfaces deben tenerse en cuenta las dos posibilidades:

- 1. Qué tipo de estímulos son interpretados de forma similar por todos.
- 2. Qué tipo de realidad es interpretada de forma diferente por distintos grupos.

Por ejemplo, todo el mundo es capaz de leer mejor un texto si está suficientemente contrastado con su fondo, tiene un tamaño razonable y la tipografía es legible. Y por el contrario, un texto debe alinearse de manera distinta según la parte del mundo donde se lea.

La percepción y, en especial, la percepción visual es la que nos marca las primeras reglas de cómo debe ser una interfaz para que sea interpretada de la forma más satisfactoria posible para quien lo percibe.

Pero ¿De qué se compone una interfaz? Una vez más, antes de hablar directamente de componentes web o de controles de formulario, conviene descubrir algo más básico.

# INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR

La interacción Persona-Ordenador o Human-Computer Interaction es una disciplina que trata de estudiar el intercambio de información entre ordenadores y personas. Los actores principales en esta materia son:

- El usuario, alguien con capacidades y limitaciones para procesar información.
- El ordenador y los periféricos de los que dispone.
- El proceso que se lleva a cabo.

La IPO es un campo que se lleva trabajando desde hace décadas y, teniendo en cuenta la rapidez de la evolución de la informática, eso supone un cierto tiempo.

Ya por 1962, Licklider y Clark se encargaron de recoger una lista con los principales problemas que la IPO debía ser capaz de resolver, y que pese a la evolución de la tecnología siguen en gran parte vigentes:

- 1. Múltiples usuarios que utilizan los ordenadores al mismo tiempo.
- 2. Tener un sistema de interacción mediante varios tipos de datos convencionales o gráficos.
- 3. Poder procesar operaciones en tiempo real.
- 4. Disponer de medios de almacenamiento masivo cuya información sea accesible rápidamente.
- 5. Posibilitar que el propio sistema permita a su vez a las personas desarrollar nuevos sistemas de forma colaborativa.
- 6. Permitir varios modos de entrada de datos, desde la voz, escritura manual impresa o directa.
- 7. Procesamiento del lenguaje natural, tanto sintáctica como semánticamente.
- 8. Permitir el reconocimiento de voz de múltiples usuarios.
- 9. Desarrollar y simplificar una teoría de algoritmos.
- 10. Permitir el desarrollo de programación heurística o a través de principios generales.

#### **Principios**

Muchos de los elementos como los periféricos que hoy son tan habituales, conceptos como el escritorio virtual o el lápiz óptico fueron desarrollados alrededor de esas décadas, y ya entonces, se establecieron algunos principios para mejorar la IPO que a día de hoy siguen estando vigentes:

- 1. Se debe conocer al usuario.
- 2. Se debe ofrecer la información de forma rápida. Se debe minimizar la memorización, facilitar la entrada de datos seleccionando opciones, usar texto en lugar de números, etc.
- 3. Basándonos en la observación del uso del sistema reorganizar la estructura de la información y optimizar las operaciones, haciendo una interfaz consistente.
- 4. Evitar que se produzcan errores, y si no hay más remedio ofrecer buenos mensajes de error.

Tan obvios, pero tan vigentes, que en cualquier texto sobre usabilidad se pueden ver tal cual. Y es necesario, ya que actualmente se siguen cometiendo los mismos errores.

La IPO abarca varias disciplinas que van desde la informática y la ingeniería a la ergonomía, psicología, sociología e incluso la antropología.

#### En la actualidad

Desde la aparición de la web y, en definitiva, desde que cada vez más individuos se han visto obligados a sentarse delante de un ordenador, la IPO ha ido evolucionando en conceptos como el de **usabilidad**. Esta se centra en hacer que la interacción entre personas y ordenadores sea lo más fácil posible. Para eso un correcto diseño de interfaces juega un papel fundamental.

Más recientemente el concepto de usabilidad ha derivado en el **UX o user experience**, que sobre la base de la usabilidad trata de satisfacer tanto la necesidad del usuario como de la empresa que está detrás de una aplicación.

# Generación de documentos y sitios web.

Cuando nos enfrentamos a nuevo proyecto Web debemos tener muy claro que es tan importante el resultado final, visible para el usuario, como todo el trabajo previo de diseño y toda la documentación que habrá que realizar durante el proceso

Como en cualquier proyecto de software, el proceso de generación de un sitio Web pasa por unas fases. Estas fases, que pueden ser más o menos complejas dependiendo de la envergadura del sitio, son:

- Análisis. En esta fase, después de recabar la información necesaria, establecemos los requisitos que deberá cumplir el sitio Web, su sistema de navegación y su funcionalidad, y se eligen las herramientas necesarias y los lenguajes con los que será implementado el sitio Web. También establecemos unas pautas que todo los miembros del equipo de diseño deberán tener en cuenta durante la generación del sitio y durante su mantenimiento. Estas pautas incluyen: tipografía, colores, iconografía, distribución de los elementos, etcétera.
- **Desarrollo**. En esta fase, se emplean las herramientas y lenguajes seleccionados en la fase anterior y se implementa el sitio Web atendiendo a las pautas establecidas en la fase anterior.
- **Pruebas y Depuración**. En esta fase, que se debe ir realizando de forma paralela a la fase de desarrollo, se comprueba que todos los enlaces funcionan y que los usuarios pueden interactuar correctamente con todas las páginas del sitio. Es importante, sobre todo en sitios de gran tamaño, ir probando que el diseño ya desarrollado es operativo.
- Documentación. Esta fase se realiza de forma paralela a las demás. Hay que documentar los requisitos establecidos en la fase de análisis. También hay que documentar el código lo que sea necesario durante la fase de implementación para facilitar el mantenimiento posterior. Si además creamos un código correctamente tabulado, no sólo podremos realizar modificaciones sin depender de programas especiales de edición de sitios Web sino que, además, nuestros visitantes podrán aprender mirando el código. Pero lo más importante en el diseño de sitios Web es, quizás, la documentación de las pautas a seguir durante la generación del sitio Web. Estas pautas, recogidas en una guía de estilo, servirán al equipo de diseño durante la generación y el mantenimiento del sitio.

# **GUÍAS DE ESTILO Y ELEMENTOS**

Según Wikipedia, un **manual de estilo** es un conjunto de normas para el diseño y la redacción de documentos, ya sea para el uso general, o para una publicación u organización específica. Los manuales de estilo son frecuentes en el uso general y especializado, en medios escritos, orales y gráficos. También dice que el manual de estilo se



DIW - TEMA1 MJNG

compone tanto de normas lingüísticas, como de estilo, para que el mensaje sea más coherente, eficaz y correcto.

La guía de estilo está dirigida a las personas encargadas del diseño y programación de la interfaz Web. Esta guía debe recoger todos los aspectos relacionados con el diseño de la interfaz propia del sitio y, servir de ayuda eficaz en la toma de decisiones, tanto en el proceso de diseño como en la fase posterior de mantenimiento de un sitio Web.

Una guía de estilo incluye aspectos relacionados con la inclusión en la interfaz de fotografías, logos, imágenes, iconos, los colores, los tipos de letra y, aquellos relacionados con la maquetación Web vista anteriormente y se hace imprescindible cuando el sitio Web es desarrollado por un grupo de personas.

En los siguientes enlaces, puedes ver la página web correspondiente a la guía de estilos de algunos sitios Web interesantes. Puedes visitar estos enlaces después de ver cada uno de los apartados para ver como lo han desarrollado en cada una de estas guías.

Guía de estilo para construir páginas web de la Universidad de Alicante

Guía de estilo para construir páginas web del Gobierno de Navarra.

Guía de estilo para construir páginas web de la Universidad Politécnica de Valencia. (1,23 MB)

## Fotos y logos

Los recursos gráficos se emplean mucho en la Web. Si se utilizan adecuadamente, pueden mejorar el aprendizaje del usuario y añadir valor a nuestro sitio. Ahora bien, si se utilizan inadecuadamente, producen el efecto contrario.

A la hora de emplear imágenes en la Web, debemos tener en cuenta que las imágenes son archivos que tienen un tamaño y que para poder visualizarse correctamente deben descargarse previamente. Por esta razón, sólo usaremos aquellas imágenes que complementen nuestro sitio Web y trataremos de evitar aquellas cuya única finalidad sea adornar nuestro sitio.



En la imágen ilustrativa de este apartado puedes ver en su parte izquierda las fotos que ya has visto en los apartados anteriores y, en la parte derecha de la imagen puedes ver diferentes logotipos que se pueden ver en la página web del Instituto de Tecnologías Educativas.

Lo que nos importa ahora es la información que se debe reflejar en una guía de estilo respecto a los recursos gráficos de este tipo.

Una guía debe indicar al equipo de desarrollo de la interfaz los siguientes puntos:

- **Formato**. El tipo de formato en el que deberán estar almacenadas la imágenes o logotipos empleados.
- **Tamaño**. El tamaño de la imagen o logotipo que se establece dando las medidas de ancho y alto en píxeles.

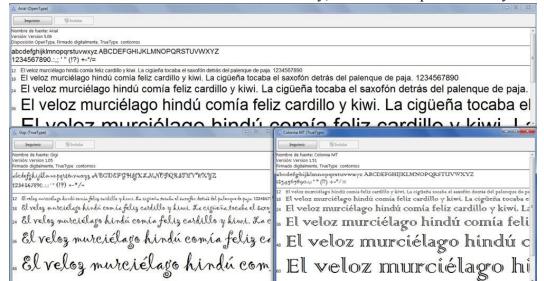
Hay que tener en cuenta además, que se deben incluir todos los tamaños posibles que pueden tener las imágenes o logotipos según su funcionalidad o el lugar de la página donde irán situados, ya que no es lo mismo una imagen que vaya en la zona de contenidos que una imagen que se utilice en la cabecera de las páginas del sitio como distintivo de la organización, ni tampoco es lo mismo si la imagen se emplea en el sistema de navegación o en el pie de la página.

Todos los tamaños y formatos a emplear en las imágenes y logos del sitio deben quedar perfectamente descritos en el documento de la guía de estilo.

# Tipografías

A la hora de elegir la tipografía más adecuada hay que tener en cuenta varias cosas:

• La fuente. No todas las fuentes se leen con la misma facilidad y no todas las fuentes se ven igual en todas las plataformas. La fuente ARIAL es una fuente muy extendida que asegura



una correcta visibilidad en todos los tamaños y, en todas las plataformas y navegadores.

- El estilo o tipo de la fuente. En la guía de estilo hay que especificar en que casos debemos usar la negrita, el subrayado, la cursiva o alguna de las posibles combinaciones. Hay que tener en cuenta que:
  - El **subrayado** se emplea normalmente en los enlaces pudiendo dar una falsa impresión al usuario si se emplean con otra finalidad.
  - Se debe usar la **negrita** sólo para conseguir fijar la atención del usuario sobre un elemento, destacándose sobre el resto.
  - No se deben utilizar diferentes características de la fuente para mostrar el énfasis de más de una o dos palabras o una frase corta.
- Tamaño de la fuente. La guía de estilo debe reflejar los tamaños a emplear según la ubicación del texto y su finalidad. No se emplea el mismo tamaño en un texto empleado como titular de un contenido que el del propio contenido. Así mismo, se pueden establecer diferentes tamaños según la importancia del titular.
- El color de la fuente respecto al fondo. La guía de estilo debe especificar el color de la fuente en función de la ubicación del texto y su finalidad. A la hora de elegir un color para el texto hay que tener en cuenta que:
  - Se lee mejor un texto en color oscuro sobre un fondo de color claro que al revés.
  - Se lee mejor un texto sobre un fondo liso que un texto sobre un fondo con una textura o con una imagen.

Conocer los tipos de fuentes y sus comportamientos en los distintos navegadores y sistemas operativos es de gran importancia para garantizar una visualización consistente de nuestro sitio Web.

#### Colores

En una guía de estilo deben figurar los colores a emplear en el sitio Web en todos los textos, fondos, e imágenes según sea su ubicación y finalidad. La información debe suministrarse aportando los valores para el modelo RGB tanto en hexadecimal como en decimal.

Ya vimos en el apartado Tipografía que la guía de estilos debe reflejar el color de la fuente y el color del fondo sobre el que va escrita según sea su funcionalidad. En muchos sitios Web, se

utilizan colores distintos en los enlaces del sistema de navegación de su página principal. Estos mismos colores se emplean después para representar las diferentes secciones del sitio.

Aquí, una serie de consejos que te pueden ser útiles:

- Si vas a emplear los colores como sistema de codificación, es decir, para que el usuario haga una distinción de la finalidad de los elementos según su color, asegúrate de que sea fácil de comprender. Un ejemplo de esto es la imagen de la rueda de color, donde se han empleado iniciales de color azul, verde y marrón según la clasificación a la que pertenecía cada color. Para asegurar la comprensión de estas iniciales se incluyó en la imagen la descripción de cada clasificación utilizando los mismos colores.
- Ser consistentes en el uso de los colores. Usar un color siempre para lo mismo.
- No excederse en el uso de colores distintos.
- Utilizar combinaciones de colores que transmitan armonía.
- Utilizar correctamente el contraste de colores para destacar las partes relevantes del sitio.
- Ten en cuenta la psicología del color.

#### Los iconos

La iconografía es la aplicación práctica de los elementos prácticos del diseño. Según la Real Academia Española, un **icono** es un signo que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado.

La Wikipedia dice que, desde el punto informático, un icono es un pequeño gráfico en pantalla que identifica y representa a algún objeto, usualmente con algún simbolismo gráfico, para establecer una asociación.

Un icono es una aplicación del elemento **Representación** porque es una forma representativa de algo del mundo real; es una aplicación del elemento **Significado** porque el mensaje transmitido por el icono genera en nuestra mente una imagen conceptual y, es una aplicación del elemento **Función** porque logra atraer la atención del usuario que percibe de forma más rápida el mensaje que se intenta transmitir y, de esta forma no tiene necesidad de leer el texto al que acompañan.

Los iconos se suelen emplear para complementar los textos de los enlaces en la página de portada. Un icono debe contener la menor cantidad de detalle posible sin perder significado.

La elección de los iconos es muy importante, puesto que si un usuario no es capaz de determinar su significado a simple vista, entonces no habremos conseguido nuestro propósito de ahorrarle tiempo en la visualización de la página.



Es importante hacer uso de iconos a los que el usuario está ya acostumbrado.

En la imagen puedes ver iconos agrupados según su ámbito de aplicación. En el grupo más grande los iconos están relacionados con el comercio: tarjetas de crédito, monedas, billetes, carro de la compra. Estos iconos u otros con un diseño parecido son de uso común en todos los sitios de venta on-line.

En la guía de estilos se especificarán los iconos a emplear en el sitio web, dónde se van a emplear y con qué finalidad.

Resulta muy arriesgado emplear iconos por el mero hecho de adornar nuestras páginas pero que no aportan ningún significado por sí solos.

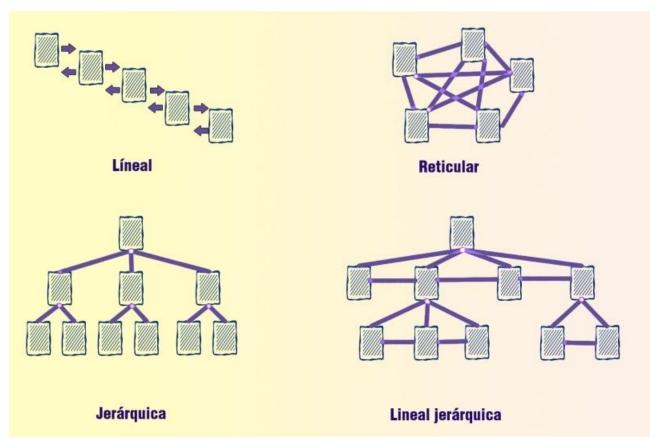
#### Estructura

Este apartado está relacionado con los apartados Maquetación web y Mapas de navegación que ya has visto.

En el apartado Maquetación web hablábamos de la disposición de los bloques de elementos dentro del espacio de la ventana del navegador y veíamos un ejemplo de una distribución de dichos elementos muy empleada en los diseños de interfaces Web.



En el apartado Mapas de navegación hablábamos de la relación existente entre las páginas a través de sus enlaces.



En una guía de estilos debe quedar reflejada no sólo la disposición de estos bloques en cada una de las páginas del sitio, sino también el esquema de navegación que va a existir entre las diferentes páginas del sitio.

Es muy común en los sitios Web de gran tamaño que la página de portada o principal tenga un diseño diferente al de las demás, pero, tanto si todas las páginas son iguales como si tenemos grupos diferentes de páginas iguales entre sí, nuestra guía de estilo deberá reflejar todos los diseños posibles indicando en todos los casos:

- El tamaño en píxeles que ocupará el encabezado y dentro de él lo que ocupará y dónde se ubicará cada uno de sus elementos.
- El tamaño en píxeles o en porcentaje de la zona de navegación y su ubicación, así como si estará dispuesta horizontal o verticalmente, o si estará dividida en secciones distintas y, en su caso, la ubicación de cada una de ellas.
- Cómo se dispondrán los enlaces dentro de cada zona de navegación y su tamaño.
- El tamaño, el lugar y el formato de la zona de posicionamiento dentro de la página.
- El tamaño de la zona del contenido y su ubicación. Dónde se colocará el título y lo que ocupará dentro de la zona de contenido.
- Si hay cuadros de contenidos secundarios, cuál va a ser su tamaño y posición y cuál será su funcionamiento. Si estarán siempre visibles o se mostrarán al pasar el ratón por alguna zona concreta.
- El tamaño y la distribución de los elementos del pie.
- También se deberán reflejar los huecos que se quieran dejar a propósito.
- Cómo se van a mostrar los submenús de navegación, si los hubiera.

# Aplicaciones para el desarrollo web

Una vez que conocemos los colores, las fuentes o los iconos, ya estamos en disposición de hacer una selección de los más adecuados y desarrollar nuestra interfaz, ya bien sea desde cero o con un gestor de contenidos.

Sean cuales sean los elementos seleccionados, conviene crear una interfaz consistente, que no varíe de una pantalla a otra. Para eso se puede establecer una guía de estilo.

## CMS: WordPress, Joomla!, Drupal

Para desarrollar un sitio web no es necesario hacerlo desde cero. Existen infinidad de aplicaciones web que nos ofrecen un completo sistema para crear páginas donde nuestra única preocupación debe ser gestionar y crear el contenido: los gestores de contenidos o *Content Management Systems*.

Los más populares, además de ser gratuitos, tienen en común estar desarrollados en el lenguaje PHP y además se suelen apoyar en SGBD relaciónales como MySQL. Todas esas herramientas forman además un conjunto cuyos requerimientos son fáciles de cubrir por cualquier hosting on-line, ya que dependen de software que está ampliamente soportado.

Cuando tenemos un gestor de contenidos por lo general hay una parte visible para todos los usuarios, otras protegidas y siempre existe un panel de administración para gestionar tanto la propia herramienta como el contenido que tiene que aparecer: desde páginas, artículos, ítems de menú, y cualquier otra forma de información; además, podremos gestionar usuarios, añadir plugins y un largo etc.

Las tres herramientas o CMS de las que vamos a hablar pueden utilizarse de distintas maneras: podemos descargarnos el software y crear una instalación en nuestro PC o un servidor por nuestra cuenta. O bien podemos ir a hostings donde pulsando un botón se nos añade uno de esos CMS de forma automática o directamente podemos utilizar hostings especializados en ellos.

#### WordPress

WordPress es una herramienta para crear Blogs, que básicamente permite añadir posts y páginas con sus categorías y etiquetas. Destaca por su facilidad de uso y un panel de control muy claro donde podemos crear el contenido y configurar un gran número de utilidades: plantillas, plugins, etc.

De hecho, si se configura de tal manera que el propio WordPress pueda subir ficheros al servidor, podremos facilitar el mantenimiento de plugins y actualizaciones de la herramienta haciendo todo

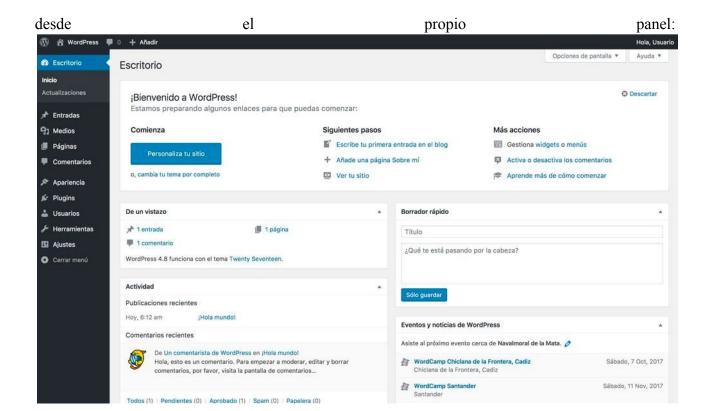


Figura 1.24 El panel de control o dashboard de Wordpress

El catálogo de plantillas o themes de Wordpress es sencillamente espectacular, con todo tipo de layouts a nuestra disposición.



Figura 1.25 Web oficial de WordPress

En la dirección http://wordpress.org nos podemos descargar el software cuya instalación se caracteriza por su extrema simplicidad.

Si queremos probar WordPress de manera directa no tenemos más que darnos de alta en su propio sistema de alojamiento gratuito: <a href="http://wordpress.com">http://wordpress.com</a>.

#### Drupal

Drupal partió de una base simple que nos permitía crear sitos gestionando páginas y noticias con sus categorías, pero poco a poco ha ido creciendo como CMS, no solo configurable sino también programable.

Quizá esa sea su característica más destacable, el hecho de que Drupal está orientado a ser personalizado y extendido con mucha más profundidad.

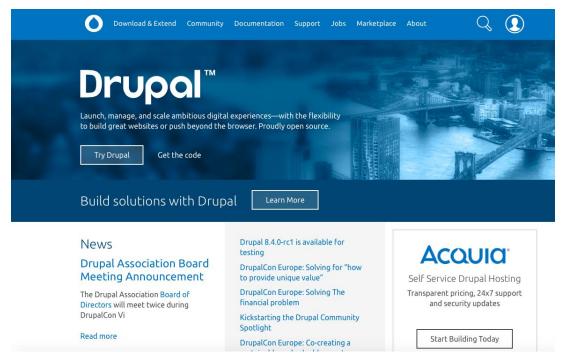


Figura 1.26 Web oficial de Drupal

También dispone de un panel de administración, infinidad de plugins y, por supuesto, plantillas. Pero, sin duda uno de los recursos más importantes de Drupal es su API, la cual podemos consultar en su sitio.

Para descargar Drupal solo tenemos que dirigirnos a https://www.drupal.org

#### Joomla!

De las tres herramientas quizá Joomla! es la que tenga más vocación de estar orientada a crear sitios de empresas o instituciones más allá de páginas de noticias.



Figura 1.27 Web oficial de Joonnla!

Joomla! al igual que las anteriores ofrece un sinfín de características: gestión de contenidos, gestión de elementos multimedia, listas de control de acceso, un extenso panel de administración y, por supuesto, soporte multilenguaje.

Tampoco ha de tener nada que envidiar al resto en cuanto a plugins se refiere, y de hecho resulta una opción muy interesante para añadir plugins de comercio electrónico.



Figura 1.28 algunas de las categorías de plugins para Joonla!

Joomla! está disponible en https://www.joomla.org

## Plataformas de generación automática de sitios web

Además de herramientas, en Internet también existen recursos para generar sitios web sin necesidad alguna de descargar y configurar ningún software. Generalmente los ofrecen empresas de hosting y se basan en plantillas y asistentes que nos permiten seleccionar un estilo, personalizar el contenido y añadir funciones a través de aplicaciones específicas de la plataforma.

La única desventaja es que no poseemos un control total sobre el código del sitio, aunque para otros eso puede representar más bien una ventaja, ya que no hay que preocuparse del mantenimiento de un gestor de contenidos.

#### Wix

Wix nos permite elegir diferentes plantillas acordes al tipo de página que deseamos construir, disponiendo de un sencillo editor de contenidos donde no tendremos más que arrastrar cualquier elemento que necesitamos. Además, dispone de 250 extensiones que podemos agregar para dotar de funcionalidades extra a nuestra web.



## Figura 1.29 Editor de páginas de Wix

Wix destaca especialmente por su amplia gama de plantillas, por su editor y por el soporte que ofrecen. Es además, a día de hoy, el generador de sitios más popular.

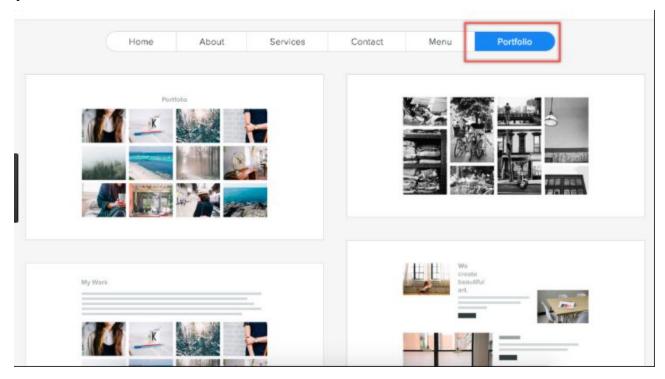
Dispone de una modalidad de hosting gratuito pero según tus necesidades (dominios personalizados, ancho de banda, etc.) existe la posibilidad de contratar una modalidad Premium.

Puedes probarla de forma gratuita en http://www.wix.com

## Weebly

Weebly es también una de las herramientas de generación de sitios web más populares y más sencillos de utilizar por cualquier tipo de usuario. En su caso el editor no resulta tan abrumador y sí mucho más intuitivo, sin perder la capacidad de crear páginas simplemente arrastrando elementos.

También dispone de un amplio catálogo de plantillas, listas para visualizarse correctamente en dispositivos móviles, y si es necesario podemos acceder al HTML y al CSS para modificar lo que queramos.



*Figura 1.30 Selector de layouts de Weebly* 

Por si eso fuera poco, Weebly también provee de unos 40 layouts que podemos aplicar en diseños como el que se ve en la imagen. Esto resulta especialmente útil cuando el usuario no quiere hacer el diseño desde cero, ya que le permite partir de una disposición prediseñada.

Podemos probar Weebly en: https://www.weebly.com/

#### Squarespace

Del mismo estilo que las anteriores, constituye una plataforma que nos permite editar los contenidos directamente a partir de plantillas. Squarespace destaca, sobre todo, por la elegancia y sobriedad de sus plantillas, que además están orientadas a visualizarse correctamente en los móviles con un diseño responsivo. De todos los generadores de sitios, este es quizá el que consigue un aspecto más profesional e impresionante.

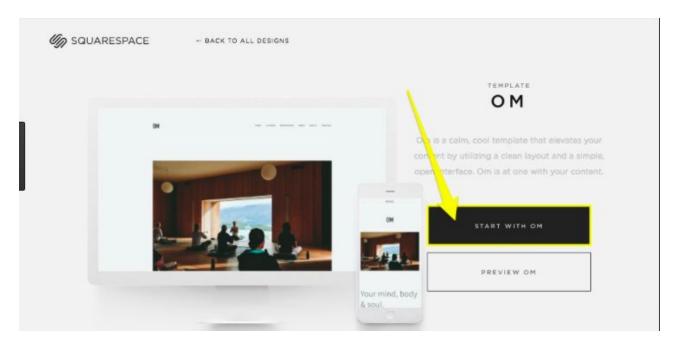


Figura 1.31 Una de las plantillas de ejemplo de Squarespace

Algo que merece la pena subrayar es que además de tener buenas plantillas, los estilos de la misma pueden personalizarse al detalle, pero sin necesidad de editar código alguno. No obstante, la gran desventaja es que Squarespace no dispone de un plan gratuito.

Puedes visitarlo en <a href="https://www.squarespace.com/">https://www.squarespace.com/</a>

# Mapas de navegación Web. Prototipos

El mapa de navegación Web de un sitio web hace referencia a la forma en que sus páginas están relacionadas entre sí y la experiencia de navegación del usuario.

La estructura de un sitio web no tiene nada que ver con la ubicación de los elementos de diseño web como he visto en algunos sitios. No se refiere a las "partes de una página web", que se refiere más a la apariencia y es algo visible a simple vista. El mapa de un sitio web tampoco se refiere solamente al menú de navegación, también visible. Hace referencia a algo más interno e invisible para el usuario, pero fácil de llevar a cabo por el diseñador web o quien gestiona la página.

## Tipos de estructura de un sitio web

Antes de ver los pasos para crear un buen mapa de navegación web, vamos a ver muy brevemente los distintos tipos que hay. **No dejes de prestar atención a esto porque es la base de un buen diseño web**, además de, obviamente, una buena estructura y por tanto usabilidad.

#### Estructura de un sitio web EN RED o LIBRE

A partir de la página de inicio (home) se puede navegar a otras sin orden aparente. Es una estructura marcadamente libre pero no es aconsejable porque desorienta al usuario al no saber dónde se encuentra ni dispone de recursos para ir al lugar que desea. Las webs con esta estructura se impiden a sí mismas su posicionamiento y fulminan las posibilidades de obtener resultados. **Desaconsejable**.

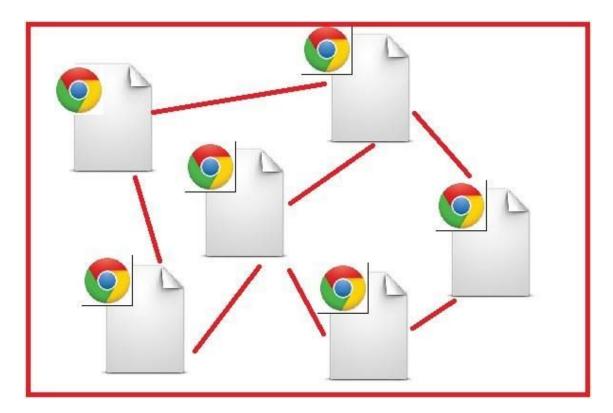


Figura 1.32. Estructura de un sitio web en red o libre

#### Estructura de un sitio web LINEAL

Es otra estructura de las más simples. Se asemeja a ir pasando páginas de un libro, pero sin la opción de elegir a qué páginas ir: solamente se puede ir desde una página a la siguiente o a la anterior. Es útil si lo que deseamos es que el usuario siga un recorrido dirigido al lugar que queremos; sin embargo, la sensación de obligación es evidente pues no hay posibilidad de acceder a otras páginas a menos que se siga esta ruta. **Desaconsejable** en la mayoría de los casos. Falla en la usabilidad y experiencia del usuario.

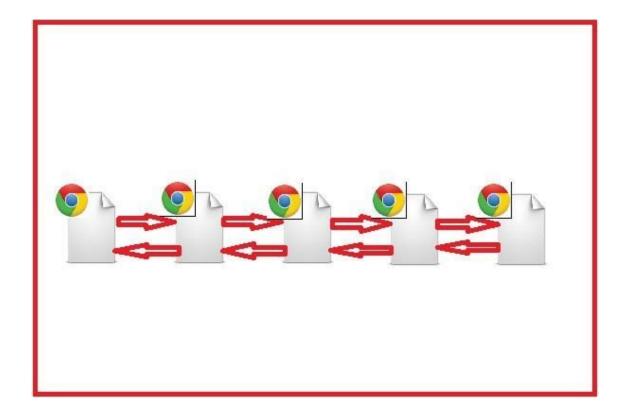


Figura 1.33. Estructura de un sitio web lineal

## Estructura de un sitio web JERÁRQUICA o DE ÁRBOL

Estructura en la que hay una página de inicio o principal desde la que se accede a un conjunto de páginas, generalmente a través de un menú de navegación. Desde ese conjunto de páginas se puede acceder a otras y así sucesivamente. Pese a ser la más **común**, es también **poco aconsejable** porque no hay total conexión entre páginas y por tanto la **experiencia del usuario** sigue siendo **deficiente** desde el punto de vista de la usabilidad y desde el punto de vista del rastreo de páginas que realiza Google.

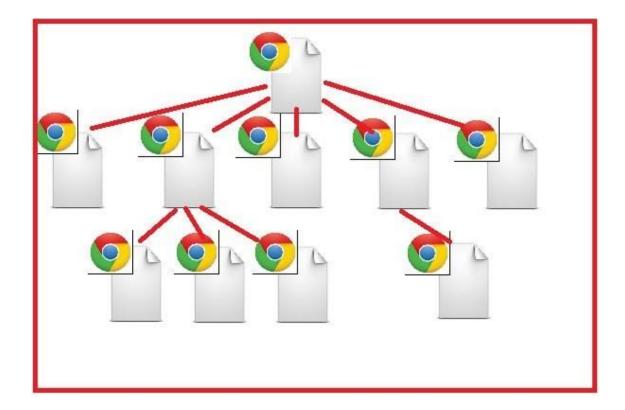


Figura 1.34. Estructura de un sitio web jerárquica

# Estructura de un sitio web LINEAL CON JERARQUÍA o MIXTA

Estructura mixta que saca provecho de las ventajas de las dos estructuras anteriores. Las páginas y subpáginas se organizan de forma jerárquica pero también es **posible navegar de forma lineal y transversal**. Esta es la estructura de un sitio web bien hecho, la más **óptima**, para casi todos los casos, puesto que todas las páginas están "conectadas" entre sí y de este modo Google es capaz de rastrearlas antes y la **experiencia del usuario mejora notablemente**.

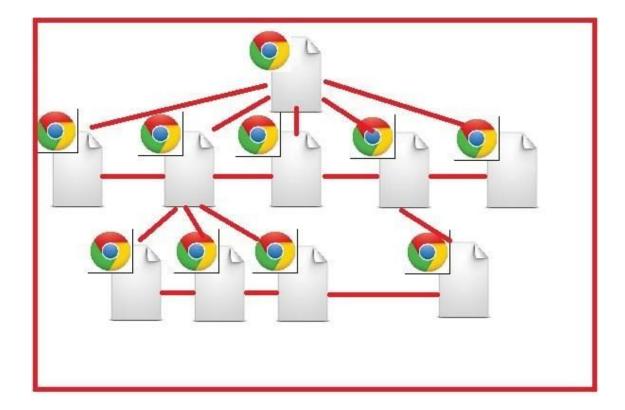


Figura 1.35. Estructura de un sitio web lineal jerárquica mixta

## Número de páginas en la estructura de un sitio web

No existe un número mínimo ni máximo para un sitio o página web. Puede tener una sola página o cientos. Ahora bien, por lo general, la estructura de un sitio web *al uso* ni tiene una sola página, ni tiene 100.

Si se trata de un blog, el sitio bien puede tener una sola página, donde se exponen todas las entradas del mismo. También puede ser una sola página cuando se trata de páginas de aterrizaje (páginas únicas diseñadas con el único fin de captura de suscriptores o compras).

También mencionar la proliferación de un **nuevo modelo de páginas web basados en una sola página dividida en secciones**. Sin entrar en detalles técnicos, una estructura de un sitio web como esta es **desaconsejable** si se quiere tratar de posicionar de forma natural ya que no hay páginas adicionales que ayuden a ello.

Para crear una buena estructura de un sitio web enfocado a un negocio online no debemos excedernos en el número de páginas. Cuantas más páginas tengamos, más complicamos la vida al usuario, que llega al sitio con una expectativa: encontrar una solución, un precio, contactar con nosotros, resolver su problema, lo más rápido posible. Recordemos que el típico usuario de internet suele ir con prisa y no se detiene demasiado en ningún sitio, por lo que una estructura clara, intuitiva y fácil de navegar es elemental.

No es recomendable que la estructura de un sitio web conste de un número mayor de 10 o 12 páginas, incluyendo la página de inicio, la de contacto y el blog, que también debe formar parte de la estructura y de la web.

## Niveles de estructura de un sitio web

Además de lo anterior, es aconsejable que, en caso de tener muchas páginas, algunas de las menos importantes vayan en un nivel inferior de la jerarquía. No abusar tampoco de demasiados niveles inferiores. Aconsejo dos o tres niveles de navegación como máximo.

De este modo el menú de navegación no quedará demasiado extenso estéticamente, ni agobiará al usuario visualmente. Es decir, en lugar de algo así:

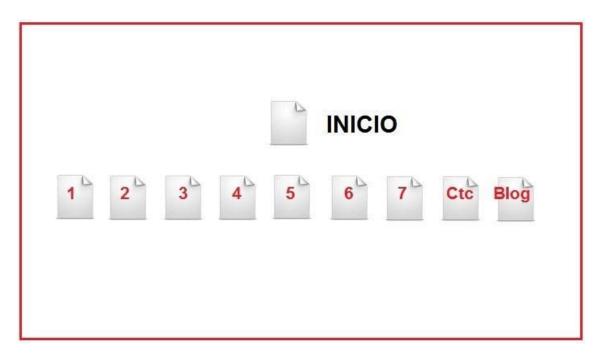


Figura 1.36. Páginas de la estructura de un sitio web (1)

Mejor algo así:

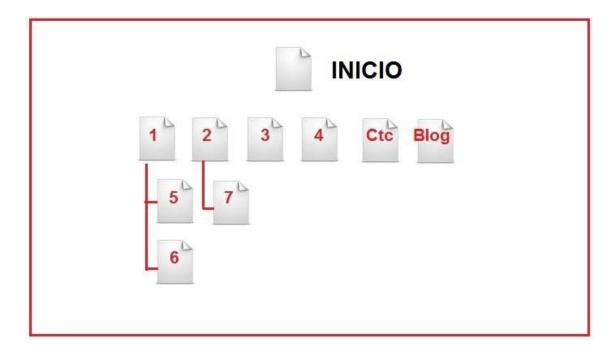


Figura 1.37. Páginas de la estructura de un sitio web (2)

Nota: el contenido sobre estructura y mapas de navegación está sacado de un artículo más amplio que te recomiendo que leas y que puedes encontrar aquí:

https://coach2coach.es/estructura-sitio-web/

# COMPONENTES DE UNA INTERFAZ WEB

Una interfaz web se basa en varios elementos:

- Una cabecera con metadatos.
- Un conjunto de **componentes**.
- Un layout o disposición de esos componentes.

Una interfaz web se construye mediante un documento de texto formado por etiquetas HTML. La estructura básica de un documento web es la siguiente:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
</head>
<body>

</body>
</body>
</html>
```

Tras la declaración del tipo de documento con <!DOCTYPE html> la etiqueta que engloba todo el documento es <html> la cual abre y cierra el propio documento. Dentro del html existe la etiqueta <head>, la cual nos permite introducir cierta metainformación sobre la página que no es directamente visible como contenido, pero sí que afecta a la presentación y significado del mismo a través de meta etiquetas y enlaces a hojas de estilos y ficheros JavaScript.

Y por último, dentro del <*body*> es donde metemos todo el contenido visible de la web, tanto los componentes como el layout del mismo.

## Controles y componentes

Como vamos a ver más adelante, una interfaz web está compuesta de elementos de todo tipo. En sus inicios la web era un conjunto de documentos de hipertexto donde lo principal era tener texto con enlaces o links a otros documentos. El enlace es el componente clave en la web, ya que proporciona el nexo entre distintos documentos para conformar la World Wide Web. Pero una interfaz web, puede tener además:

- Textos en varios formatos
- Listas de varios tipos
- Tablas
- Formularios con todo tipo de controles
- Imágenes
- Dibujo vectorial
- Vídeo
- Audio
- Gráficos dinámicos
- Componentes complejos basados en CSS y JS

Además de que el propio estándar HTML5 nos permite cada vez añadir más componentes, quizá no tan visuales pero muy útiles:

- Geolocalización
- Base de datos
- Datos locales
- Webworkers para ejecución de tareas simultáneas
- Websockets para comunicaciones con servidores en tiempo real
- Notificaciones de escritorio

Obviamente sobre todos esos elementos hay que añadir aquellos que se pueden desarrollar a través de JavaScript.

#### Layouts

Layout se refiere a la disposición de los elementos en una página web. Son elementos de diseño que permiten organizar los componentes para que aparezcan en un determinado lugar de la interfaz web.

La forma de presentar los componentes tiene que ver con el diseño o con la forma en la que queremos presentar la información. Por eso mismo se tiende a no depender del HTML

únicamente para establecer ese diseño. Los layout se pueden crear utilizando ciertos componentes del propio HTML aplicando hojas de estilos CSS.

