

1. Diseño Web.

El proceso de diseño de una página web no es un proceso que se limite únicamente a escribir y programar código, sino que se trata de una tarea mucho más compleja para el diseñador, ya que debe tener en cuenta muchas otras variables para conseguir que el sitio web a desarrollar presente unos requisitos mínimos de usabilidad y atractivo gráfico.

Para diseñar contenidos web competentes y atractivos para el usuario, es importante conocer:

- Los principios básicos del diseño web profesional.
- Los tipos y características de las principales orientaciones de diseño (objetivos, usuario e implementación).
- Las etapas que se pueden seguir para diseñar adecuadamente un sitio web:
 - Delimitar el tema.
 - Recolectar información.
 - Estudiar la agregación y descripción de contenidos.
 - Diseñar la estructura y navegabilidad del sitio web.
 - Definir la estructura y composición de las páginas.
- Efectuar el ensamble final del sitio.
- Testear el sitio y verificar que es compatible con los navegadores que más se suelen utilizar.

2. Lenguajes de marcado generales.

Un lenguaje de marcas (o de marcado) consiste en un lenguaje que marca textos de manera que el ordenador sea capaz de manipularlos. La mayoría de los lenguajes de marcas pueden ser interpretados gracias a que dichas marcas se establecen con una sintaxis determinada que las diferencia claramente del texto en sí.

HTML es el lenguaje de marcas con el que se construyen las páginas web. No obstante, este no es el único lenguaje de este tipo que existe.

En el estudio de los lenguajes de marcado generales, se hace fundamental conocer:

- Origen y evolución de los lenguajes de marcas.
- Definición y características de algunos de los lenguajes de marcas más conocidos (SGML, XML, HTML, XHTML, etc.)
- Características generales de los lenguajes de marcado.
- Principales elementos que pueden aparecer en un documento escrito con lenguaje de marcas (instrucciones de proceso, etiquetas, atributos, caracteres especiales, etc.).
- Validación XML: documentos válidos y bien formados.

A continuación, se enumeran algunos consejos que es muy recomendable tener en cuenta cuando se aplican estilos CSS a los elementos de cualquier sitio web:

- **Separar el contenido del diseño:** como se ha visto anteriormente, el código CSS puede escribirse en un archivo externo, enlazado en la cabecera del documento. Esto permite separar completamente el contenido (HTML) de la presentación (CSS).
- **Aprovechar los prefijos de proveedor:** a veces, los navegadores ofrecen compatibilidad con estándares que todavía no se han aprobado. Para usarlos, existen unos prefijos que, añadidos a la propiedad que corresponda, permiten visualizarla de manera confiable en el navegador de que se trate.
- **Utilizar preprocesadores:** este tipo de aplicaciones permiten escribir código con mayor rapidez y posibilidades, adaptándolo posteriormente a un formato óptimo para todo tipo de navegadores. Algunos ejemplos de preprocesadores son: *Sass*, *Stylus* y *Less*.
- **Depurar el código CSS:** existen herramientas que permiten depurar las hojas de estilo que se utilicen en un sitio web, eliminando (entre otras cosas) aquellos fragmentos de código que no se utilicen.
- **Evitar repeticiones:** también es importante evitar redundancias en las hojas de estilo. Esto permitirá, entre otras cosas, hacer que la carga del documento sea más liviana

3. Lenguajes de marcado para presentación de páginas web.

HTML es el lenguaje de marcas a partir del cual se desarrollan los documentos web. Cuando una página se visualiza en el navegador, realmente lo que se está viendo es una traducción visual del código HTML (y CSS) que el desarrollador ha implementado en el documento.

Para crear una página web, es imprescindible conocer el lenguaje HTML, que, gracias a su sencillez, puede ser dominado en muy poco tiempo. No obstante, también es importante saber cómo aplicar estilos utilizando CSS, ya que proporciona infinidad de posibilidades (algunas de ellas imposibles de conseguir con la única utilización de etiquetas HTML) relacionadas con la apariencia de los elementos que constituyen los documentos web.

En HTML, existe un gran número de etiquetas diferentes y algunas de ellas deben estar presentes en todos los documentos web, como son `<DOCTYPE>`, `<html>`, `<body>`, `<title>`, etc.

Otras directivas permiten establecer estilos a los textos de los documentos web, aunque no se recomienda su utilización. Es su lugar, la nueva especificación HTML5 aconseja utilizar hojas de estilo CSS.

Con HTML también es posible manejar y configurar otras muchas etiquetas, que permiten enriquecer los documentos web con multitud de elementos. Algunos de los más importantes son: enlaces, párrafos de texto, imágenes, tablas, formularios, etc.

4. Hojas de estilo web.

El aprendizaje de CSS es un paso fundamental para poder diseñar sitios web atractivos y competentes, ya que ofrece infinidad de posibilidades de diseño, muchas de las cuales son imposibles de lograr con la única utilización del lenguaje HTML.

Fundamentalmente, existen tres maneras diferentes de incluir estilos CSS en un documento web. Estas son:

- Mediante el atributo `style`.
- Mediante la etiqueta `<style>`.
- Mediante un archivo **“.css”** externo.

Para añadir estilos CSS con los dos últimos métodos se utilizan los denominados selectores, los cuales consisten en indicadores que informan acerca del elemento o elementos que van a ser los beneficiarios de los estilos que establezcan. Existen cuatro tipos de selectores básicos:

- Selectores de etiquetas.
- Selectores descendentes.
- Selectores de clase.
- Selectores id.

También es importante conocer las denominadas pseudo-clases, que permiten dotar de cierto dinamismo a los estilos CSS que se pueden definir para los elementos de un sitio web.