



Universidad Tecnológica de *Tijuana*

# BOX MODEL CSS

Tecnologías de la información  
Área desarrollo de software multiplataforma

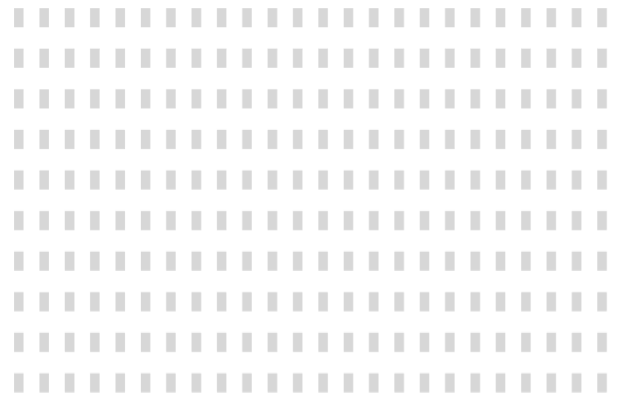
Alumno: Diaz Juarez Oscar Armando

Matricula: 0323105846

Grupo: 3C

Materia: Desarrollo de aplicaciones WEB

Maestro(a): Ray Brunett Parra Galaviz



Fecha de entrega: 09 de septiembre del 2024

## Que es el box model CSS

El Box Model en CSS es un concepto fundamental en el diseño de páginas web. Describe cómo los elementos HTML se representan en el navegador como cajas rectangulares, lo que permite a los diseñadores controlar el espacio y la disposición de los elementos en la página.

El Box Model es crucial porque todos los elementos de una página web, desde párrafos hasta imágenes y divs, se representan como cajas que se pueden ajustar y manipular. Comprender este modelo es esencial para crear diseños que se vean y funcionen correctamente en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.

## Componentes del box model

El Box Model se compone de cuatro áreas principales, que juntas forman la "caja" de un elemento:

- **Content (Contenido):** Es el área donde se muestra el contenido del elemento, como texto, imágenes, u otros elementos hijos. El tamaño de esta área se puede controlar mediante las propiedades width y height.
- **Padding (Relleno):** Es el espacio entre el contenido y el borde del elemento. El padding no tiene color por defecto, pero hereda el color de fondo del contenido. Se puede ajustar utilizando las propiedades padding-top, padding-right, padding-bottom, y padding-left.
- **Border (Borde):** Rodea el padding y el contenido. El borde puede tener diferentes estilos, colores y grosores, controlados por propiedades como border-width, border-style, y border-color. Los bordes pueden ser individuales para cada lado del elemento (por ejemplo, border-top) o combinados en una sola propiedad (border).
- **Margin (Margen):** Es el espacio fuera del borde que separa el elemento de otros elementos en la página. Los márgenes pueden ser negativos, lo que puede provocar que los elementos se solapen. Las propiedades de margen son margin-top, margin-right, margin-bottom, y margin-left, o se pueden combinar en la propiedad abreviada margin.

## Tipos de box model

Existen dos formas principales en las que el Box Model puede comportarse en CSS:

- **Standard Box Model:** En el modelo estándar, el tamaño total del elemento se calcula sumando el tamaño del contenido, el padding, el borde, y el margen. Por ejemplo, si un elemento tiene un width de 200px, un padding de 10px, un border de 5px, y un margin de 20px, su ancho total será de 250px ( $200 + 10 + 10 + 5 + 5 + 20$ ).
- **Alternative Box Model (box-sizing: border-box):** Este modelo alternativo cambia la manera en la que se calculan las dimensiones del elemento. Al usar `box-sizing: border-box`, el width y height del elemento incluyen el padding y el borde, lo que simplifica el cálculo del tamaño total del elemento. Así, un width de 200px ya incluye el padding y el borde, sin necesidad de sumar esos valores al tamaño final.

## Propiedades CSS relacionadas

Aquí se explican las propiedades CSS más relevantes para el Box Model:

- **width y height:** Definen el ancho y alto del área de contenido de la caja. No incluyen el padding, el borde o el margen (a menos que se use `box-sizing: border-box`).
- **padding:** Define el espacio entre el contenido y el borde. Puede ser definido para cada lado individualmente (`padding-top`, `padding-right`, etc.) o todos juntos con la propiedad abreviada `padding`.
- **border:** Define el borde que rodea el padding y el contenido. Puede incluir propiedades como `border-width`, `border-style`, y `border-color`.
- **margin:** Define el espacio fuera del borde, que separa el elemento de otros elementos. Al igual que el padding, puede ser definido individualmente para cada lado o todos juntos.
- **box-sizing:** Controla cómo se calculan las dimensiones del elemento. Los valores comunes son `content-box` (el comportamiento predeterminado) y `border-box` (el modelo alternativo).