



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

Formato para ejercicios de laboratorio

PROGRAMA EDUCATIVO	PLAN DE ESTUDIO	CLAVE ASIGNATURA	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
LSC	2009-2	12008	Temas Selectos de Sistemas Computacionales

EJERCICIO No.	LABORATORIO DE	Licenciado en Sistemas Computacionales	DURACIÓN (HORA)
9	NOMBRE DEL EJERCICIO	Posicionamiento	2

1. INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo la distribución de la estructura de las páginas ha sido una de las cosas más problemáticas de HTML. Los desarrolladores utilizan diversos trucos para lograr posicionar los elementos en el lugar correcto. Sin embargo con las hojas de estilo se han facilitado el trabajo, ya que tenemos una serie de alternativas para colocar los elementos donde se desea.

2. OBJETIVO (COMPETENCIA)

Aplicar los diferentes posicionamientos, comprendiendo el funcionamiento de los elementos para separar la apariencia del sitio web y aplicar reglas de estilo CSS, con perseverancia y paciencia.

Formuló M.C. Mónica Cristina Lam Mora	M.C. Mónica Cristina Lam Mora	Dr. Daniel Hernández Balbuena
Maestro	Responsable del Programa Educativo	Director de la Facultad

3. FUNDAMENTO

Los posicionamientos:

Elementos flotante (propiedades float y clear)

El posicionamiento flotante funciona definiendo la relación entre elementos, más que indicando de manera explícita en qué lugar aparecen. Los elementos se pueden hacer flotar a la derecha o a la izquierda usando la propiedad "float". Es decir, un elemento con su contenido flota bien a la derecha o bien a la izquierda de un documento.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)

Formato para ejercicios de laboratorio

Por ejemplo, si quisiera texto con ajuste de línea alrededor de una imagen, se podría utilizar el siguiente código:

```
<div id="imagen">
<img src= "perro.jpg" alt= "un perrito">
</div>
<p>
```

El labrador retriever, o simplemente perro labrador, es un perro de tamaño mediano, con cuerpo musculoso, fuerte y compacto. Su pecho es ancho y profundo, y la espalda es recta. Este perro es ligeramente más largo que alto.

```
#imagen{
float:left;
width:200px;
}
```

Este código se visualizará de la siguiente manera:



Imagen Flotante

El labrador retriever, o simplemente perro labrador, es un perro de tamaño mediano, con cuerpo musculoso, fuerte y compacto. Su pecho es ancho y profundo, y la espalda es recta. Este perro es ligeramente más largo que alto.

Otra manera de implementar la propiedad *float* es la creación de columnas en un documento. Para crear tales columnas tendrá que estructurar las columnas deseadas en el código HTML con la etiqueta <div>, como se muestra a continuación:

El labrador retriever, o simplemente perro labrador, es un perro de tamaño mediano, con cuerpo musculoso, fuerte y compacto. Su pecho es ancho y profundo, y la espalda es recta. Este perro es ligeramente más largo que alto.

La cabeza del labrador retriever es ancha y presenta un hocico alargado y ancho. El stop es pronunciado. La raza presenta mordida en tijera, y las mandíbulas son fuertes. Las orejas del perro labrador son medianas y cuelgan a los costados de la cabeza. Los ojos tienen una expresión vivaz e inteligente, y son de color café o castaño. La cola, característica de esta raza, es gruesa en la base y termina en punta. Lleva un pelaje abundante que le confiere una apariencia redondeada, por lo que se la denomina "cola de nutria". Nunca debe ir curvada sobre el lomo.

Información en columnas

El pelaje del perro labrador es corto, denso y sin ondulaciones. Esta raza tiene doble manto. El manto interior es suave e impermeable. El manto externo es más duro y ayuda a mantener la impermeabilidad. Los colores aceptados para el labrador son el negro, chocolate y amarillo. Este último va desde el crema claro hasta tonos rojizos. Son aceptables pequeñas manchas blancas en el pecho.

El código para obtener esto es el siguiente:

```
<span class="bold">Información en columnas</span>
<div id="columna1">
<p> El labrador retriever, o simplemente perro labrador, es un perro de tamaño mediano, con cuerpo musculoso, fuerte y compacto. Su pecho es ancho y profundo, y la espalda es recta. Este perro es ligeramente más largo que alto.</p>
</div>
<div id="columna2">
```



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

Formato para ejercicios de laboratorio

<p> La cabeza del labrador retriever es ancha y presenta un hocico alargado y ancho. El stop es pronunciado. La raza presenta mordida en tijera, y las mandíbulas son fuertes.

Las orejas del perro labrador son medianas y cuelgan a los costados de la cabeza. Los ojos tienen una expresión vivaz e inteligente, y son de color café o castaño.

La cola, característica de esta raza, es gruesa en la base y termina en punta. Lleva un pelaje abundante que le confiere una apariencia redondeada, por lo que se la denomina "cola de nutria". Nunca debe ir curvada sobre el lomo.</p>
</div>

<div id="columna3">

<p> El pelaje del perro labrador es corto, denso y sin ondulaciones. Esta raza tiene doble manto. El manto interior es suave e impermeable. El manto externo es más duro y ayuda a mantener la impermeabilidad.

perro labrador retrieverLos colores aceptados para el labrador son el negro, chocolate y amarillo. Este último va desde el crema claro hasta tonos rojizos. Son aceptables pequeñas manchas blancas en el pecho. </p>
</div>

<style type="text/css">

#columna1, #columna2, #columna3{

float:left;

width:33%

}

.bold {

font-weight: bold;

font-size: 24px;

}

</style>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)

Formato para ejercicios de laboratorio

El labrador retriever, o simplemente perro labrador, es un perro de tamaño mediano, con cuerpo musculoso, fuerte y compacto. Su pecho es ancho y profundo, y la espalda es recta. Este perro es ligeramente más largo que alto.

Información en columnas

La cabeza del labrador retriever es ancha y presenta un hocico alargado y ancho. El stop es pronunciado. La raza presenta mordida en tijera, y las mandíbulas son fuertes. Las orejas del perro labrador son medianas y cuelgan a los costados de la cabeza. Los ojos tienen una expresión vivaz e inteligente, y son de color café o castaño. La cola, característica de esta raza, es gruesa en la base y termina en punta. Lleva un pelaje abundante que le confiere una apariencia redondeada, por lo que se la denomina "cola de nutria". Nunca debe ir curvada sobre el lomo.

El pelaje del perro labrador es corto, denso y sin ondulaciones. Esta raza tiene doble manto. El manto interior es suave e impermeable. El manto externo es más duro y ayuda a mantener la impermeabilidad. Los colores aceptados para el labrador son el negro, chocolate y amarillo. Este último va desde el crema claro hasta tonos rojizos. Son aceptables pequeñas manchas blancas en el pecho.

La propiedad *"clear"* se usa para controlar cómo se comportarán los elementos que siguen a los elementos flotantes de un documento. Por defecto, los elementos siguientes se mueven hacia arriba para rellenar el espacio disponible que quedará libre al flotar una caja hacia un lado. En el ejemplo con la foto de nuestro amigo canino el texto se desplaza en forma automática hacia arriba junto a la imagen.

La propiedad *"clear"* puede tomar los valores *right*, *both* o *none*. El principio consiste en que, si *"clear"*, por ejemplo se fija en *"both"* para una caja, el borde del margen superior de esta caja siempre estará debajo del borde del margen inferior para las posibles cajas flotantes que vengan de arriba. Lo que cambió con respecto al primer ejercicio es que se hizo uso del atributo *"class"* con el valor *"sinflotar"*

```
<p class= "sinflotar"> El labrador retriever, o simplemente perro labrador, es un perro de tamaño mediano, con cuerpo musculoso, fuerte </p>
```

```
.sinflotar{
clear:both;
}
```

Position absolute:

El valor *absolute* en el atributo *position* permite posicionar elementos de manera absoluta, esto es de manera definida por valores de los atributos *top*, *left*, *bottom* y *right*, que indican la distancia con respecto a un punto. Las capas o elementos con posicionamiento absoluto quedan aparte del flujo normal del HTML, quiere decir esto que no se afectan por el lugar donde aparezcan en el código HTML y tampoco afectan ellas a otros elementos que sí que formen parte del flujo normal del HTML.

El mecanismo es simple, cada página es como un gran eje de coordenadas donde la posición inicial es la esquina superior izquierda, de manera que se utilizan 3 simples propiedades de *CSS*.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)

Formato para ejercicios de laboratorio

- **Propiedad *position*.** Especifica el tipo de posicionamiento a utilizar en este caso será "*absolute*".
- **Propiedad *top*.** Para un posicionamiento absoluto determina la distancia entre la parte superior de la página y la parte superior del elemento afectado.
- **Propiedad *left*.** Para un posicionamiento absoluto determina la distancia entre la parte izquierda de la página y la parte izquierda del elemento afectado.

Ahora un ejemplo de esto:

<h2> Ejemplo de posicionamiento absoluto</h2>

<p>

Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. </p>

<div id="changuito">

</div>

#changuito{

position:absolute;

top:70px;

left:280px;

}

Así se verá este código

Ejemplo de posicionamiento absoluto

Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento.



Otro ejemplo está vez con cajas:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)

Formato para ejercicios de laboratorio

```
<div style="position: absolute; width: 300px; height: 140px; top: 100px; left: 30px; background-color: #ff8800; color: #fff; padding: 15px; z-index: 2;">
```

Esta capa tiene posicionamiento absoluto.

```
<br>
```

```
<br>
```

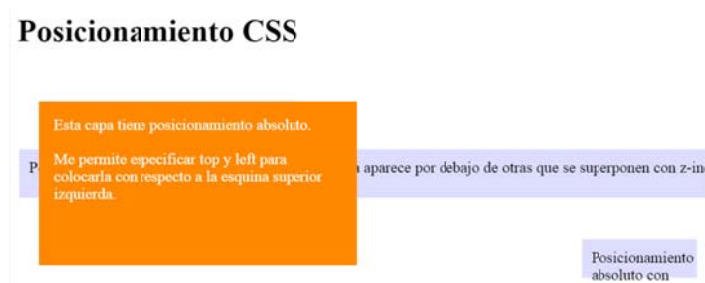
Me permite especificar top y left para colocarla con respecto a la esquina superior izquierda.

```
</div>
```

```
<div style="position: absolute; width: 820px; height: 30px; padding: 10px; background-color: #ddf; top: 150px; left: 10px; z-index: 1;">Posicionamiento absoluto con z-index menor (la capa aparece por debajo de otras que se superponen con z-index mayor.</div>
```

```
<div style="position: absolute; width: 100px; height: 20px; padding: 10px; background-color: #ddf; bottom: 10px; right: 10px;">Posicionamiento absoluto con atributos bottom y right</div>
```

```
<h1>Posicionamiento CSS</h1>
```



Veamos otro ejemplo donde vamos a colocar una capa con posicionamiento absoluto y dentro varias capas también posicionadas con absolute.

```
<div style="position: absolute; top: 100px; left: 200px; background-color: #ff9966; width: 400px; height: 100px;">
```

```
<div style="position: absolute; top: 10px; left: 10px;">
```

Uno

```
</div>
```

```
<div style="position: absolute; top: 10px; left: 100px;">
```

Dos

```
</div>
```

```
<div style="position: absolute; top: 10px; left: 200px;">
```

Tres

```
</div>
```

```
</div>
```



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)

Formato para ejercicios de laboratorio

Uno Dos Tres

Position relative:

Para posicionar un elemento de forma relative, la propiedad “position” se establece con el valor “relative”. La diferencia entre posicionamiento absoluto y relativo consiste en cómo se calcula la posición.

La posición se calcula desde la posición original en el documento. Esto significa que el elemento se mueve hacia la derecha, izquierda, arriba o debajo de donde estaba colocado originalmente. De este modo, el elemento sigue teniendo efecto en los elementos que lo rodean. Las propiedades serían para este caso de la siguiente manera:

- **Propiedad position.** Especifica el tipo de posicionamiento a utilizar. En este caso el valor será “relative”.
- **Propiedad top.** Para un posicionamiento relativo determina la distancia entre la parte superior del elemento afectado en su posición original y la parte superior del elemento afectado en su nueva posición.
- **Propiedad left.** Para un posicionamiento relativo determina la distancia entre la parte izquierda del elemento afectado en su posición original y la parte izquierda del elemento afectado en su nueva posición.

Ahora veremos un ejemplo:

En el ejercicio anterior solo cambiamos la posición absoluta por relativa.

Ejemplo de posicionamiento absoluto

Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento. Aquí simplemente hay texto en la página, el cual solo es para ejemplificar este caso del documento.



Otro ejemplo:

```
<h1>Hola</h1>
```

```
<div style="background-color: #606; color:#ffc; padding:10px; text-align: center; width: 300px;">Hola esto es una prueba</div>
```

```
<div style="position: relative; width: 300px; padding: 10px; background-color: #066; color:#ffc; top:100px; left:
```



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)

Formato para ejercicios de laboratorio

30px;">capa de posicionamiento relative
Se tiene en cuenta esta capa para posicionar las siguientes.</div>
<h2>hola de nuevo!</h2>

Hola

Hola esto es una prueba

hol

capa de posicionamiento relative
Se tiene en cuenta esta capa para posicionar
las siguientes.

Position: static

Es el valor predeterminado del atributo y el posicionamiento normal de los elementos en la página. Quiere decir que los elementos se colocarán según el flujo normal del HTML, es decir, según estén escritos en el propio código HTML. Por decirlo de otra manera, static no provoca ningún posicionamiento especial de los elementos y por tanto, los atributos top, left, right y bottom no se tendrán en cuenta.

Podemos ver un ejemplo de posicionamiento static:

```
<div style="position: static; background-color: #fff9; padding: 10px; width: 300px;">Esto es una capa con
posicionamiento estático</div>
<div style="position: static; background-color: #f9f; padding: 10px; width: 500px;">posicionamiento static,
predeterminado.</div>
<h1>CSS</h1>
<div style="background-color: #9ff; padding: 10px; width: 400px;">Posicionamiento static, aunque en este caso no se
indicó el atributo position static, pues no hace falta.</div>
```

Esto es una capa con posicionamiento estático

posicionamiento static, predeterminado.

CSS

Posicionamiento static, aunque en este caso no se indicó el
atributo position static, pues no hace falta.

Position: fixed

Este atributo sirve para posicionar una capa con posicionamiento absoluto, pero su posición final será siempre fija, es decir, aunque se desplace el documento con las barras de desplazamiento del navegador, siempre aparecerá en la misma posición.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

Formato para ejercicios de laboratorio

El lugar donde se "anclará" la capa siempre es relativo al cuerpo (el espacio disponible del navegador para la página). Si utilizamos top y left, estaremos marcando su posición con respecto a la esquina superior izquierda y si utilizamos bottom y right su posición será relativa a la esquina inferior derecha.

Veamos un ejemplo:

```
<div style="position: fixed; width: 300px; height: 140px; top: 100px; left: 30px; background-color: #ff8800; color: #fff; padding: 15px; z-index: 1;">
```

Esta capa tiene posicionamiento fixed.

```
<br>
```

```
<br>
```

Me permite especificar top y left para colocarla con respecto a la esquina superior izquierda.

```
</div>
```

```
<div style="position: fixed; width: 700px; height: 30px; padding: 10px; background-color: #d0f; top: 150px; left: 10px; z-index: 2;">Posicionamiento fixed</div>
```

```
<h1>Hola</h1>
```

```
<div style="position: fixed; width: 100px; height: 30px; padding: 10px; background-color: #0df; bottom: 10px; right: 10px; z-index: 4;">Posicionamiento fixed</div>
```

```
<br>
```

```
<br>
```

```
<br>
```

```
<br>
```

Pongo texto para que se vea!!

```
<br>
```

```
<br>
```

```
<br>
```

Esto hace desplazamiento, con tanto br

```
<br>
```

```
<br>
```

```
...
```

```
<br>
```

Hola

Esta capa tiene posicionamiento fixed.

Posicionamiento fixed

Esto hace desplazamiento, con tanto br

Posicionamiento
fixed



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

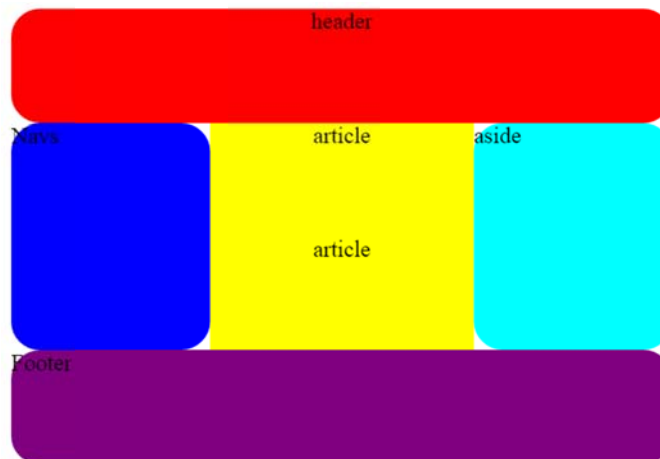
Formato para ejercicios de laboratorio

4. PROCEDIMIENTO (DESCRIPCIÓN)

A) EQUIPO NECESARIO	MATERIAL DE APOYO
Computadora con acceso a internet y Dreamweaver instalado.	Cualquier libro o página web sobre html. Práctica

B) DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

1. Elabora una página que contenga el siguiente aspecto utilizando puras divisiones (cajas).



C) CÁLCULOS Y REPORTE

Preguntas sobre la práctica de forma INDIVIDUAL, que hará el maestro al finalizar la práctica a cada alumno.

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados serán solo a nivel de visualización.

6. ANEXOS

7. REFERENCIAS