



# Bucles PHP

Un bucle sirve para ejecutar repetidas veces una tarea, por ejemplo, una función que muestra los últimos 5 usuarios registrados, lo único que cambia es el nombre del usuario pero la estructura es siempre la misma.

En PHP existen cuatro tipos de bucles: while, Do while, for y foreach

## Bucle while

El bucle while repite todo lo que está dentro del bloque hasta que la condición pase de true a false.

Estructura

```
while (condición)
{
    [Instrucciones];
}
```

En este ejemplo vamos a contar hasta 30, cuando llegue al número 30 se va a detener el bucle.

```
<html>
<head>
<title>Clase de PHP: Bucles</title>
</head>
<body>
<?php
$desde=1;
while($desde<=30)
{
    echo $desde;
    echo "<br>";
    $desde++;
}
?>
</body>
</html>
```

La variable **\$desde** tiene el valor 1 antes de iniciar el while. Cada vez que se ejecuta el bloque del while se le incrementa \$desde en 1, cuando la variable \$desde llegue a 30 se detendra el while y seguira prosesando el resto de la página.

Es importante notar que luego de la condición del while NO disponemos PUNTO y COMA.



## Bucle do while

Este bucle no es muy diferente al anterior, la única diferencia es que primero ejecuta la instrucción y después se fija si cumple la condición, al cumplirse vuelve a ejecutar una vez más y así sucesivamente

Estructura

```
do
{
[Instrucciones];
} while (condición);
```

Tener en cuenta que al final de la línea del while SI LLEVA punto y coma.

## Bucle for

El bucle for tiene la siguiente estructura

```
for([Inicialización de la variable];[Condición];[Incremento o decremento de la variable])
{
[Instrucciones];
}
```

Siguiendo el mismo ejemplo anterior, el de contar del 1 al 30, lo vamos a hacer con el bucle for ahora.

```
<html>
<head>
<title>Clase de PHP: Bucles</title>
</head>
<body>
<?php
for($i=1;$i<=30;$i++)
{
    echo $i;
    echo "<br>";
}
?>
</body>
</html>
```

Este ciclo se repite hasta que la condición for se verifica false, es decir, en este ejemplo va a repetir las veces que sea necesaria para que \$i llegue con el valor 30.



En este caso inicia la variable en el valor 1, puede ser cualquier número. El segundo argumento es la condición en este caso es que tiene que repetir hasta que \$i lleve a 30. El tercer argumento es el incremento o decremento de la variable \$i, en este caso es \$i++, es decir, se incrementa en 1 el valor de \$i. (también podemos poner en lugar de \$i++ la asignación \$i=\$i+1)

## Bucle foreach

El bucle foreach nos permite iterar para cada elemento de un vector.

Estructura

```
<?php
$vector = array("uno", "dos", "tres");
foreach ([Nombre del array] as [Variable que identifica el valor del elemento]) {
    [Código]
}
?>
```

su sintaxi es sencilla, solo hay que indicar el identificador de la matriz, la expresion as y seguidamente la variable que identificará el valor del elemento.

Ejemplo:

```
<?php
$vector = array("uno", "dos", "tres");
foreach ($vector as $valor) {
    echo "Valor: $valor<br>";
}
?>
```

\$vector es la variable donde esta alojado el array y \$valor es la variable que identificará al valor del array.

El bucle foreach tambien nos permite trabajar con vectores con indice en este caso la estructura es la siguiente

```
<?php
$vector = array(
    "uno" => 1,
    "dos" => 2,
    "tres" => 3,
    "diecisiete" => 17
);
foreach ($vector as $key => $value) {
```



```
echo "$key vale $value <br>";  
}  
?>
```

Como vemos en este caso especificamos la variable que identifica el indice y la que identifica el valor separadas por =>