

# JavaScript. Guía de referencia rápida

## Esquema

```
<script language="JavaScript">
  instrucciones
  /*Comentario de dos
  o más líneas */
  // Comentario de una sola línea
</script>
```

## Variables

### Declaración y asignación de valores

```
var nombre="valor"
nombre="valor"
```

### Declaración y asignación de valores en Arrays

```
var nombre=new Array(valor 1,valor 2,...,valor n);
var nombre=new Array;
  nombre[0]=valor 1;
  nombre[1]=valor 2;
  nombre[...]=valor ...;
  nombre[n]=valor n;
```

## Operaciones y operadores

Aritméticos		Relacionales	
Cambio de signo	-	Igual a	==
Incremento de una unidad	++	Distinto a	!=
Incremento de una unidad	--	Mayor	>
Multiplicación	*	Mayor o igual	>=
División	/	Menor	<
División entera	\	Menor o igual	<=
Suma	+		
Resta	-		
Resto de división (modulo)	%		

  

	Lógicos	
and	&&	
or		
not	!	

## Funciones

### Creación de funciones

```
function nombre (parámetros)
{
  Instrucciones
}
```

### Llamada a una función

```
nombre();
```

Los operadores aritméticos pueden ser utilizados como operadores de asignación. Por ejemplo,  $x+=y$  asignará a  $x$  el valor de  $x+y$ .

## Estructuras de control de flujos

```
if
if (condicion)
{
  Instrucciones si if=true
}
```

```
if...else
if (condicion)
{
  Instrucciones si if=true
}
else
{
  Instrucciones si if=false
}
```

```
if...else if ... else
if (condición 1)
{
  Instrucciones si condicion 1 = true
}
else if (condición 2)
{
  Instrucciones si condicion 2 = true
}
else
{
  Instrucciones si condicion 1 y condición 2 = false
}
```

```
try ... catch
try
{
  Instrucciones;
}
catch (identificador)
{
  Excepciones;
}
```

```
for
for(contador = valor; condición; incremento)
{
  Instrucciones;
}
```

```
for ... in
for (variable en un objeto)
{
  Instrucciones;
}
```

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

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

```
switch
switch (expresión)
{
  case Caso_1:
  Instrucciones;
  break;
  case Caso_2:
  Instrucciones;
  break;
  default:
  Instrucciones ejecutables por defecto;
}
```

## La clase String

<b>anchor(<i>nombre_ancla</i>)</b> Crea un ancla HTML
<b>big()</b> Muestra una cadena con una fuente grande
<b>blink()</b> Muestra a cadena parpadeante
<b>bold()</b> Muestra a cadena en negrita
<b>charAt(<i>índice</i>)</b> Devuelve el carácter de la posición indicada
<b>charCodeAt(<i>número</i>)</b> Devuelve el carácter Unicode de la posición indicada
<b>concat(<i>cadena1, cadena 2, ... cadena N</i>)</b> Une dos o más cadenas
<b>fixed()</b> Muestra una cadena como teletipo
<b>fontcolor(<i>color</i>)</b> Muestra una cadena en un color determinado
<b>fontsize(<i>número</i>)</b> Muestra una cadena en un tamaño determinado
<b>fromCharCode(<i>número 1, número 2,..., número N</i>)</b> Toma los valores Unicode especificados y devuelve una cadena
<b>indexOf(<i>carácter, desde</i>)</b> Devuelve la posición en la que se halla un valor buscado
<b>italics()</b> Muestra una cadena in cursiva
<b>lastIndexOf(<i>cad_alfanumérica</i>)</b> Devuelve la posición del último valor de una cadena, buscando de atrás adelante desde la posición indicada
<b>link(<i>URL</i>)</b> Muestra una cadena como un link
<b>match(<i>cad_alfanumérica</i>)</b> Busca un valor en una cadena
<b>replace(<i>cadena 1, cadena nueva</i>)</b> Reemplaza unos caracteres por otros en una cadena
<b>search(<i>cad_alfanumérica</i>)</b> Busca una cadena con un valor determinado
<b>slice(<i>número</i>)</b> Extrae una parte de una cadena y la devuelve en una nueva cadena
<b>small()</b> Muestra una cadena con una fuente pequeña
<b>split(<i>separador</i>)</b> Divide una cadena en un array de cadenas
<b>strike()</b> Muestra una cadena con una tachadura
<b>sub()</b> Muestra una cadena como subíndice
<b>substr(<i>número</i>)</b> Extrae un número determinado de caracteres desde una posición inicial en una cadena
<b>substring(<i>inicio, fin</i>)</b> Extrae los caracteres que se hallen entre dos índices especificados de una cadena
<b>sup()</b> Muestra una cadena como superíndice
<b>toLowerCase()</b> Muestra una cadena en minúsculas
<b>toUpperCase()</b> Muestra una cadena en mayúsculas
<b>toSource()</b> Representa el código fuente de un objeto
<b>valueOf()</b> Devuelve el valor original de un objeto string
<b>prototype</b> Permite asignar propiedades y métodos al objeto
<b>length</b> Indica el número de caracteres de una cadena

## La clase Math

<b>abs(x)</b> Devuelve el valor absoluto de un número
<b>acos(x)</b> Devuelve el arcocoseno número
<b>asin(x)</b> Devuelve el arcoseno de un número
<b>atan(x)</b> Devuelve el arcotangente de un número
<b>atan2(y,x)</b> Devuelve el ángulo formado por el vector de coordenadas (x,y) con respecto al eje OX
<b>ceil(x)</b> Redondea un número al íntegro mayor más cercano
<b>cos(x)</b> Devuelve el coseno de un número
<b>exp(x)</b> Devuelve el valor de elevar el número e a x
<b>floor(x)</b> Redondea un número al íntegro menor más cercano
<b>log(x)</b> Devuelve el logaritmo natural de un número
<b>max(x,y)</b> Devuelve el mayor de dos números (x e y)
<b>min(x,y)</b> Devuelve el menor de dos números (x e y)
<b>pow(x,y)</b> Devuelve el valor de x elevado a y
<b>random()</b> Devuelve un número aleatorio entre 0 y 1
<b>round(x)</b> Redondea un número al íntegro más cercano
<b>sin(x)</b> Devuelve el seno de un número
<b>sqrt(x)</b> Devuelve la raíz cuadrada de un número
<b>tan(x)</b> Devuelve la tangente de un ángulo
<b>E</b> Devuelve la constante de Euler (2.718)
<b>LN2</b> Devuelve el logaritmo natural de 2 (0.693)
<b>LN10</b> Devuelve el logaritmo natural de 10 (2.302)
<b>LOG2E</b> Devuelve el logaritmo en base 2 de E (1.442)
<b>LOG10E</b> Devuelve el logaritmo en base 10 de E (approx. 0.434)
<b>PI</b> Devuelve PI (3.14159)
<b>SQRT1_2</b> Devuelve la raíz cuadrada de 1/2 (0.707)
<b>SQRT2</b> Devuelve la raíz cuadrada de 2 (1.414)

## Clase Boolean

<b>toString()</b> Convierte un valor booleano en una cadena y devuelve el resultado
<b>valueOf()</b> Devuelve el valor original del objeto booleano
<b>prototype</b> Permite asignar propiedades y métodos al objeto

En azul, propiedades de los objetos; en negro, métodos de los objetos.

La clase date	La clase date (cont)
<b>Date ()</b> Devuelve la fecha y hora de hoy	<b>setUTCHours (hora,min,seg,miliseq)</b> Establece la hora de acuerdo con el horario universal (UTC)
<b>getDate ()</b> Devuelve el día del mes	<b>setUTCMinutes (min,seg,miliseq)</b> Establece los minutos de acuerdo con el horario universal (UTC)
<b>getDay ()</b> Devuelve el día de la semana	<b>setUTCSeconds (seg,miliseq)</b> Establece los segundos de acuerdo con el horario universal (UTC)
<b>getMonth ()</b> Devuelve el mes del año	<b>setUTCMilliseconds (miliseq)</b> Establece los milisegundos de acuerdo con el horario universal (UTC)
<b>getFullYear ()</b> Devuelve el año (cuatro dígitos)	<b>toString ()</b> Convierte una fecha en una cadena de texto
<b>getHours ()</b> Devuelve la hora	<b>toGMTString ()</b> Convierte una fecha, de acuerdo al meridiano de Greenwich, en una cadena de texto.
<b>getMinutes ()</b> Devuelve los minutos	<b>toUTCString ()</b> Convierte una fecha, de acuerdo al horario universal, en una cadena de texto.
<b>getSeconds ()</b> Devuelve los segundos	<b>toLocaleString ()</b> Convierte una fecha, de acuerdo a la hora local, en una cadena de texto.
<b>getMilliseconds ()</b> Devuelve los milisegundos	<b>UTC (fecha)</b> Toma una fecha y devuelve el número de milisegundos desde la medianoche del 1 de enero de 1970 de acuerdo con el horario universal
<b>getTime ()</b> Devuelve el número de milisegundos desde la medianoche del 1 de enero de 1970	<b>prototype</b> Permite asignar propiedades y métodos al objeto
<b>getTimezoneOffset ()</b> Devuelve la diferencia en minutos entre la hora local y la hora del meridiano de Greenwich (GMT)	<b>La clase Array</b>
<b>getUTCDate ()</b> Devuelve el día del mes de acuerdo con el horario universal (UTC)	<b>concat (array 1, array 2, ..., array n)</b> Une dos o más arrays y devuelve el resultado
<b>getUTCDay ()</b> Devuelve el día de la semana de acuerdo con el horario universal (UTC)	<b>join (carácter delimitador)</b> Pone los elementos de un array en una cadena separándolos por un delimitador
<b>getUTCMonth ()</b> Devuelve el mes del año de acuerdo con el horario universal (UTC)	<b>pop ()</b> Elimina y devuelve el último valor de un array
<b>getUTCFullYear ()</b> Devuelve el four-digit año desde una Date object according to universal hora	<b>push ()</b> Añade uno o más elementos al final de un array y devuelve la nueva longitud
<b>getUTCHours ()</b> Devuelve el año (cuatro dígitos) de acuerdo con el horario universal (UTC)	<b>reverse ()</b> Cambia el orden de los elementos de un array
<b>getUTCMinutes ()</b> Devuelve los minutos de acuerdo con el horario universal (UTC)	<b>shift ()</b> Elimina y devuelve el primer valor de un array
<b>getUTCSeconds ()</b> Devuelve los segundos de acuerdo con el horario universal (UTC)	<b>slice (núm principio, núm fin)</b> Devuelve los elementos seleccionados de un array
<b>getUTCMilliseconds ()</b> Devuelve los milisegundos de acuerdo con el horario universal (UTC)	<b>sort (función)</b> Devuelve los elementos de un array ordenados
<b>parse (cadena de fecha)</b> Toma una cadena de fecha y devuelve el número de milisegundos desde la medianoche del 1 de enero de 1970	<b>splice (índice, cantidad, elemento 1, elemento 2,..., elemento n)</b> Elimina y añade nuevos elementos a un array
<b>setDate (día)</b> Establece el día del mes	<b>toString ()</b> Convierte un array en una cadena y devuelve el resultado
<b>setMonth (mes,día)</b> Establece el mes	<b>unshift ()</b> Añade uno o más elementos al inicio de un array y devuelve la nueva longitud
<b>setFullYear (año,mes,día)</b> Establece el año (cuatro dígitos)	<b>prototype</b> Permite asignar propiedades y métodos al objeto
<b>setHours (hora,min,seg,miliseq)</b> Establece la hora	<b>length</b> Indica el número de caracteres de una cadena
<b>setMinutes (min,seg,miliseq)</b> Establece los minutos	
<b>setSeconds (seg,miliseq)</b> Establece los segundos	
<b>setMilliseconds (miliseq)</b> Establece los milisegundos	
<b>setTime ()</b> Calcula una fecha y hora añadiendo o restando un número determinado de milisegundos hasta/desde medianoche del 1 de enero de 1970	
<b>setUTCDate (día)</b> Establece el día del mes de acuerdo con el horario universal (UTC)	
<b>setUTCMonth (mes,día)</b> Establece el mes de acuerdo con el horario universal (UTC)	
<b>setUTCFullYear (año,mes,día)</b> Establece el año (cuatro dígitos) de acuerdo con el horario universal (UTC)	

## Manejadores de eventos

<b>onabort</b> Cuando se interrumpe la carga de una imagen	<b>onload</b> Cuando una página o imagen termina de cargarse
<b>onblur</b> Cuando un elemento pierde el foco	<b>onmousedown</b> Cuando se aprieta el botón del ratón
<b>onchange</b> Cuando el contenido de un campo se modifica	<b>onmousemove</b> Cuando se mueve el ratón
<b>onclick</b> Cuando se hace click con el ratón en un objeto	<b>onmouseout</b> Cuando el cursor del ratón sale de un elemento
<b>ondblclick</b> Cuando se hace doble click con el ratón en un objeto	<b>onmouseover</b> Cuando el cursor del ratón se posa encima de un elemento
<b>onerror</b> Cuando ocurre un error cuando se carga un documento o imagen	<b>onmouseup</b> Cuando se suelta el botón del ratón
<b>onfocus</b> Cuando un elemento adquiere el foco	<b>onreset</b> Cuando se aprieta el botón de reset
<b>onkeydown</b> Cuando se presiona una tecla	<b>onresize</b> Cuando se modifica el tamaño de una ventana o marco
<b>onkeypress</b> Cuando se presiona (o se mantiene presionada) una tecla	<b>onselect</b> Cuando se selecciona texto
<b>onkeyup</b> Cuando se deja de presionar una tecla	<b>onsubmit</b> Cuando se aprieta el botón submit
	<b>onunload</b> Cuando el usuario deja la página

## Funciones de alto nivel

<b>decodeURI()</b> Decodifica una URL codificada
<b>decodeURIComponent()</b> Decodifica un componente de URL codificado
<b>encodeURI()</b> Codifica una cadena de texto como una URL
<b>encodeURIComponent()</b> Codifica una cadena de texto como un componente de URL
<b>escape()</b> Codifica una cadena de texto
<b>eval()</b> Evalúa una cadena de texto y la ejecuta como si fuese código
<b>isFinite()</b> Comprueba si un valor es un número finitesimal
<b>isNaN()</b> Comprueba si un valor no es un número
<b>Number()</b> Convierte el valor de un objeto en un número
<b>parseFloat()</b> Devuelve un número de punto flotante convertido desde una cadena
<b>parseInt()</b> Devuelve un número entero convertido desde una cadena
<b>String()</b> Convierte el valor de un objeto en una cadena de texto
<b>unescape()</b> Decodifica una cadena de texto codificada con escape()

## Propiedades de alto nivel

<b>Infinity</b> Un valor numérico que representa un infinito positivo o negativo
<b>NaN</b> Indica que el valor es "Not a Number" (no es un número)
<b>undefined</b> Indica que no se ha asignado un valor a la variable