

p5.js

una hoja de trucos
para principiantes!

estructura del programa

```
//corre cuando inicia el programa
function setup(){
  createCanvas(800,600); //ancho, alto en pixeles
}

//corre continuamente despues del setup
function draw(){
  //instrucciones de reproducción en circuito
}
```

variables del sistema

```
windowWidth / windowHeight
//ancho / alto de la ventana

width / height
//ancho / alto del lienzo

mouseX / mouseY
//posición actual horizontal / vertical del apuntador
```

retroalimentación no visual

```
print();
//reporta datos a la consola

//doble barra oblicua para comentar el código
//(el programa lo salta)
```

color

```
fill(120); //gris: 0-255
fill(100,125,255); //r, g, b: 0-255
fill(255, 0, 0, 50); //r, g, b, alpha
fill('red'); //nombre del color
fill('#ccc'); //hex de 3 dígitos
fill('#222222'); //relleno de hex de 6 dígitos
color(0, 0, 255); //objeto p5.Color
```

matemáticas

```
+ - / * //operadores básicos matemáticos

random(low,high); //número aleatorio, límite bajo, límite alto

map(value, in1, in2, out1, out2);
//mapea un valor del rango de entrada al rango de salida
```

primitivas 2d

```
line(x1, y1, x2, y2);

ellipse(x, y, ancho, alto);

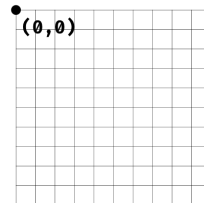
rect(x, y, ancho, alto);

arc(x, y, ancho, alto, inicio, final);

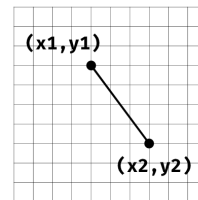
beginShape();
  vertex(x1, y1);
  vertex(x2, y2);
  vertex(x3, y3);
  //agrega más vértices
endShape(CLOSE);

text("string", x, y, boxwidth, boxheight);
```

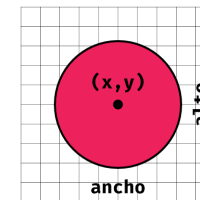
cuadrícula



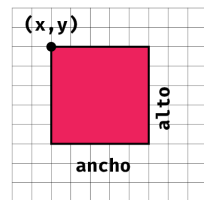
line()



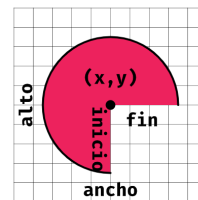
ellipse()



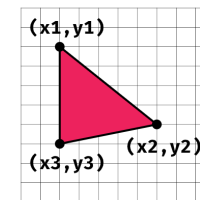
rect()



arc()



vertex()



atributos

```
background(color);
//define el color del fondo

fill(color);
//define el color para rellenar

noFill();
//desactiva el relleno

stroke(color);
//define el color del trazo

strokeWeight(weight);
//define el ancho del trazo en pixeles

noStroke();
//desactiva el trazo

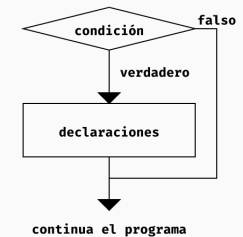
ellipseMode(MODE);
rectMode(MODE);
//CENTER,CORNER (centro, esquina)

textSize(pixels);
//tamaño del texto en pixeles
```

lógica if/then

```
if(condición){
  //declaraciones
}

=== //igual a
!== //no es igual a
> //mayor que
< //menor que
>= //mayor ó igual que
<= //menor ó igual que
```



Compiled by Ben Moren <http://benmoren.com> CC-BY-SA-NC-4.0
Traducción por [Andy Valdés Valdés](#)