

SVG - Práctica

Ahora practiquemos y dibujemos un Pikachu:



SVG - Práctica

Primero haremos un svg de 400x400:



```
1  <!-- Aquí comienza el SVG -->
2      <svg width="400" height="400">
3          <!-- Todos los elementos los colocaremos aquí -->
4      </svg>
```

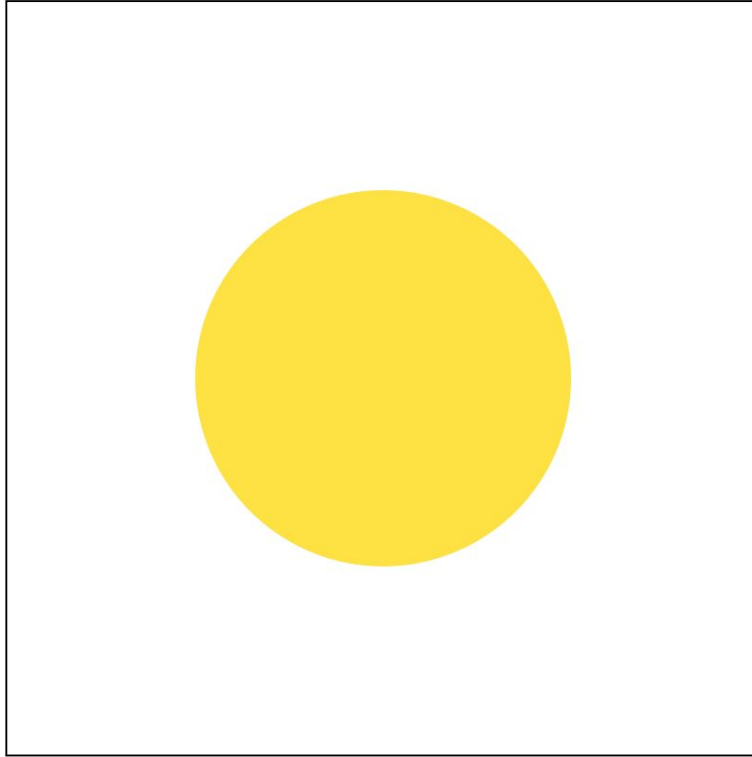
SVG - Práctica

Colocaremos la cara de Pikachu, centrándola en nuestro svg:



```
1  <!-- Aquí comienza el SVG -->
2      <svg width="400" height="400">
3          <!-- Carita -->
4          <circle cx="200" cy="200" r="100" fill="#FEE12B" />
5
6      </svg>
```

SVG - Práctica



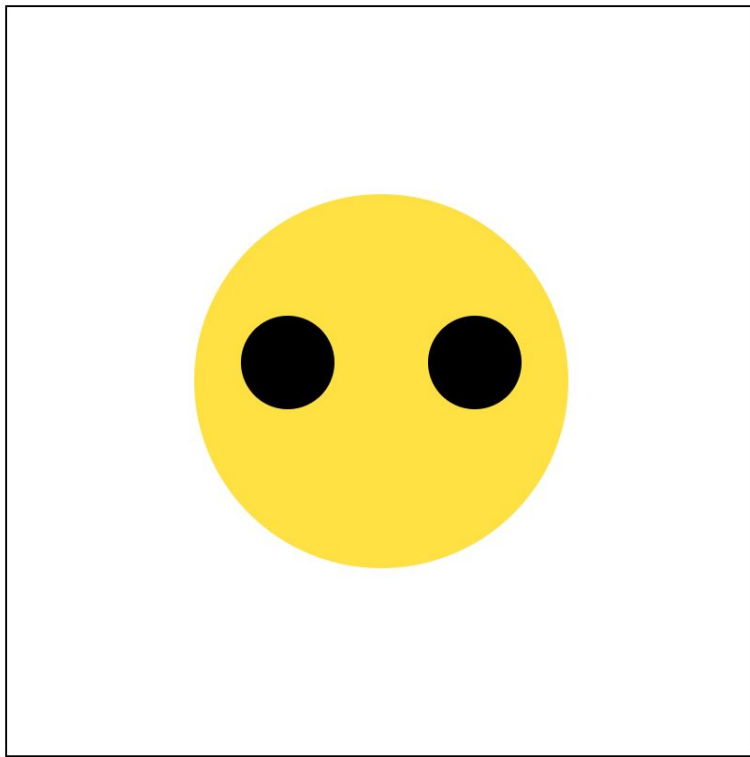
SVG - Práctica

Ahora colocaremos los ojos, sabemos que ambos deben estar a la misma distancia del centro pero a lados opuestos (en este caso yo elegí que estuvieran a una distancia de 50) y a la misma altura (10 más arriba del centro):



```
1  <!-- Ojos -->
2      <circle cx="150" cy="190" r="25" fill="black" />
3      <circle cx="250" cy="190" r="25" fill="black" />
```

SVG - Práctica



SVG - Práctica

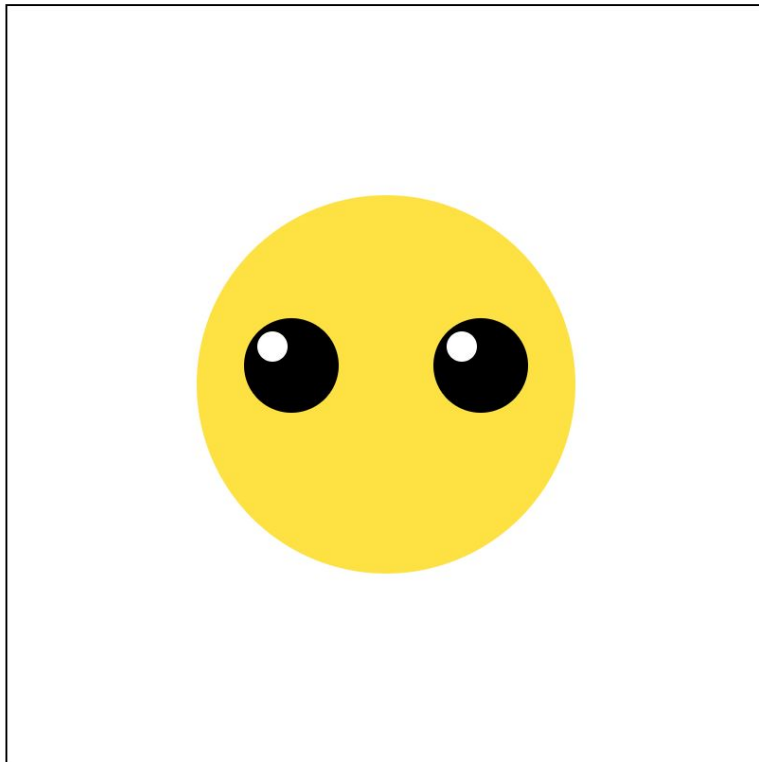
Queremos colocarle brillos a los ojos, que estén al mismo lado de sus ojos.

El brillo lo quería más arriba del centro de sus ojos (con 10 más arriba se veía bien, por lo tanto 190 del centro del ojo menos 10 = 180) y hacia la izquierda (con 10 ambos hacia la izquierda, restándole 10 a 150 y a 250).



```
1  <!-- Brillo -->
2      <circle cx="140" cy="180" r="8" fill="white" />
3      <circle cx="240" cy="180" r="8" fill="white" />
```

SVG - Práctica



SVG - Práctica

Hasta el momento el código se ve así:

```
1  <!-- Aquí comienza el SVG -->
2  <svg width="400" height="400" style="border: 1px solid black">
3    <!-- Carita -->
4    <circle cx="200" cy="200" r="100" fill="#FEE12B" />
5
6    <!-- Ojos -->
7    <circle cx="150" cy="190" r="25" fill="black" />
8    <circle cx="250" cy="190" r="25" fill="black" />
9    <!-- Brillo -->
10   <circle cx="140" cy="180" r="8" fill="white" />
11   <circle cx="240" cy="180" r="8" fill="white" />
12
13   </svg>
14
```

SVG - Práctica

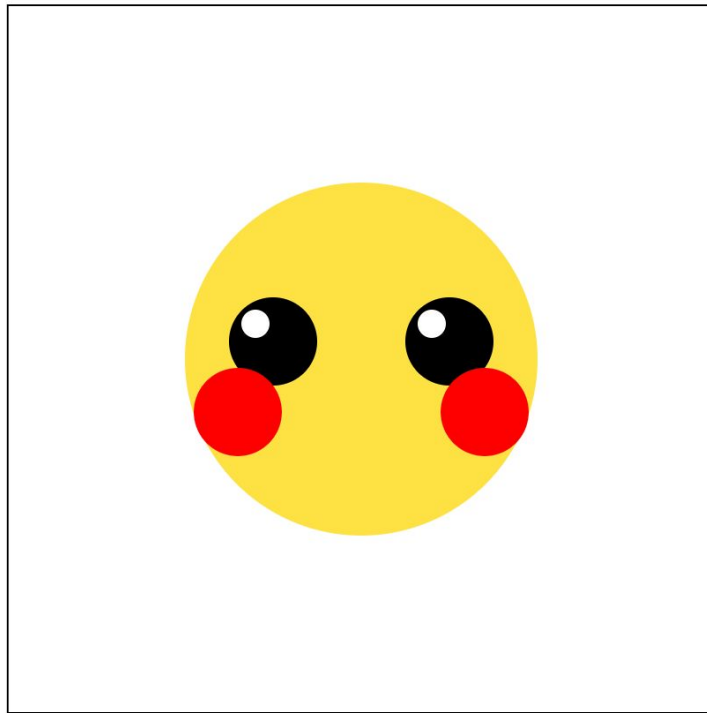
Ahora haremos las mejillas, las cuales quiero que estén a la misma distancia entre ellas desde el centro (70) y hacia abajo desde el centro (30) a la misma altura.



```
1  <!-- Mejillas -->
2      <circle cx="130" cy="230" r="25" fill="red" />
3      <circle cx="270" cy="230" r="25" fill="red" />
```

SVG - Práctica

¿Qué pasó? ¿Está igual?



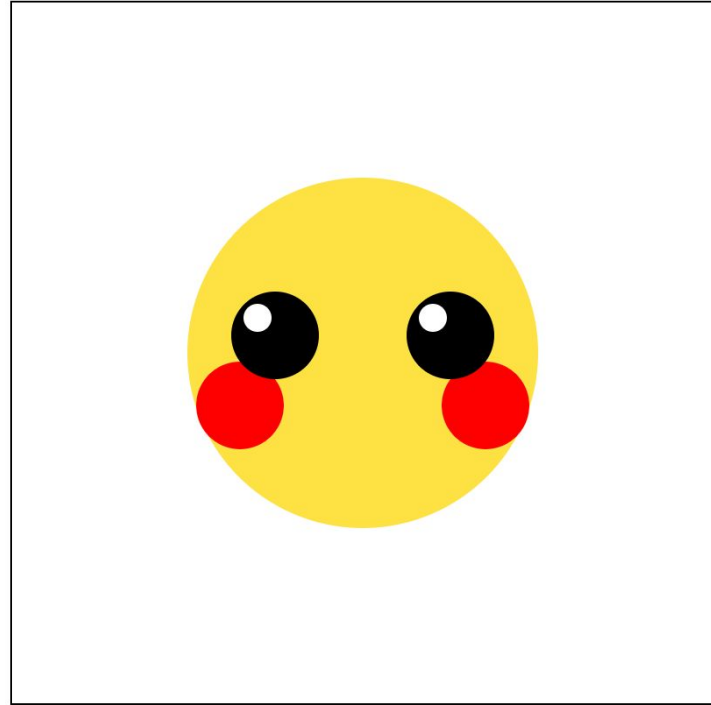
SVG - Práctica

Recordemos que el orden importa en svg, por lo que si quiero que esté debajo de los ojos debo dibujarlo antes (lo que significa que tiene que aparecer antes en el svg), lo arreglamos y así queda el código:

```
1 <svg width="400" height="400" style="border: 1px solid black">
2   <!-- Carita -->
3   <circle cx="200" cy="200" r="100" fill="#FEE12B" />
4
5   <!-- Mejillas -->
6   <circle cx="130" cy="230" r="25" fill="red" />
7   <circle cx="270" cy="230" r="25" fill="red" />
8
9   <!-- Ojos -->
10  <circle cx="150" cy="190" r="25" fill="black" />
11  <circle cx="250" cy="190" r="25" fill="black" />
12  <!-- Brillo -->
13  <circle cx="140" cy="180" r="8" fill="white" />
14  <circle cx="240" cy="180" r="8" fill="white" />
15
16 </svg>
```

SVG - Práctica

Ahora sí uwu



SVG - Práctica

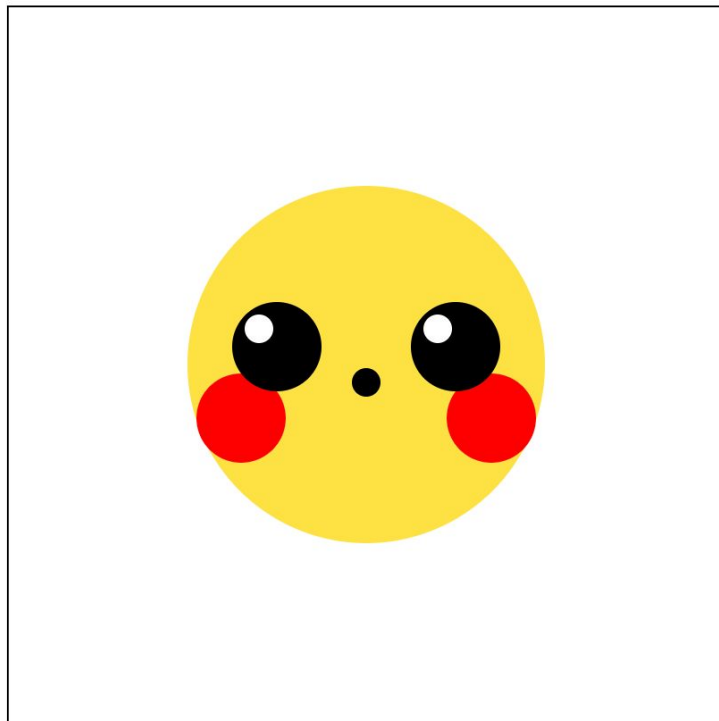
Haremos la nariz de Pikachu, comenzaremos con un círculo ubicado al centro un poco más abajo (10):



```
1  <!-- Nariz -->
2      <circle cx="200" cy="210" r="8" fill="black" />
```

SVG - Práctica

¿Es igual la nariz?



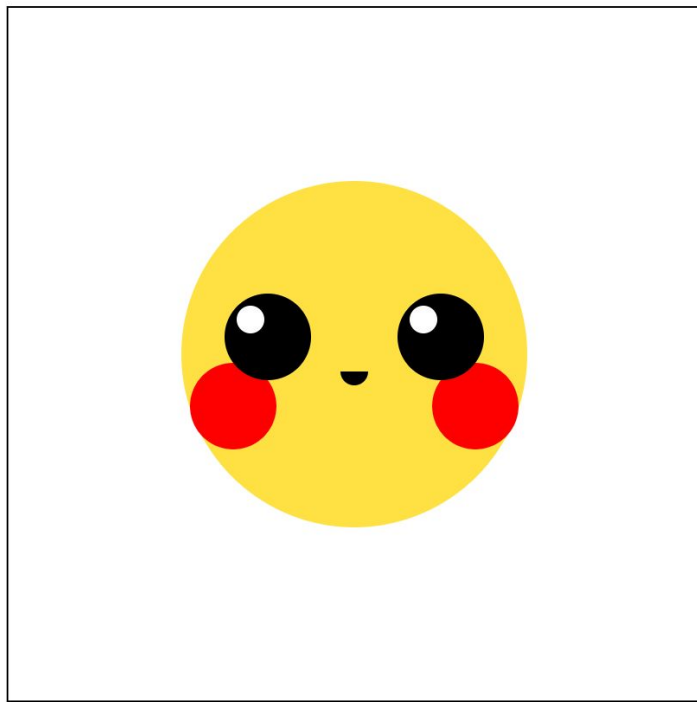
SVG - Práctica

En SVG no tenemos medios círculos pero sabemos que podemos superponer objetos, por lo que puedo utilizar un rectángulo del color de la cara que tape la mitad del círculo. Necesito que el rectángulo sea más grande que el diámetro del círculo (16) y que se ubique en una posición donde tape el círculo:



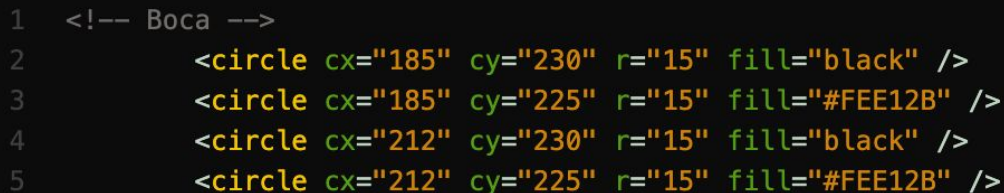
```
1  <!-- Nariz -->
2      <circle cx="200" cy="210" r="8" fill="black" />
3      <rect x="190" y="190" width="20" height="20" fill="#FEE12B" />
```


SVG - Práctica



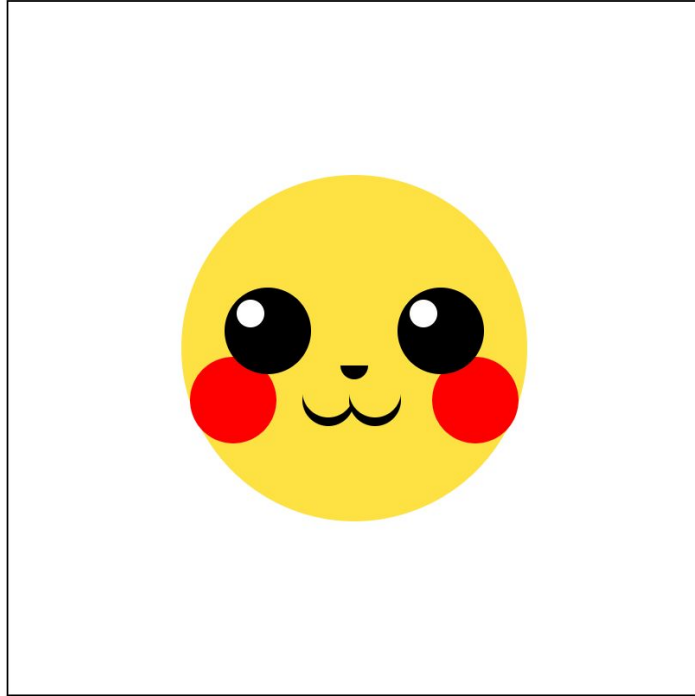
SVG - Práctica

Para la boca tenemos que hacer nuevamente una superposición pero esta vez de círculos, donde habrá un círculo negro por debajo y otro de color Pikachu encima. Los círculos color Pikachu deben estar un poco más arriba de los negros para que se vean estos. Todos los círculos deben tener el mismo tamaño para que aparezca esa especie de "luna":



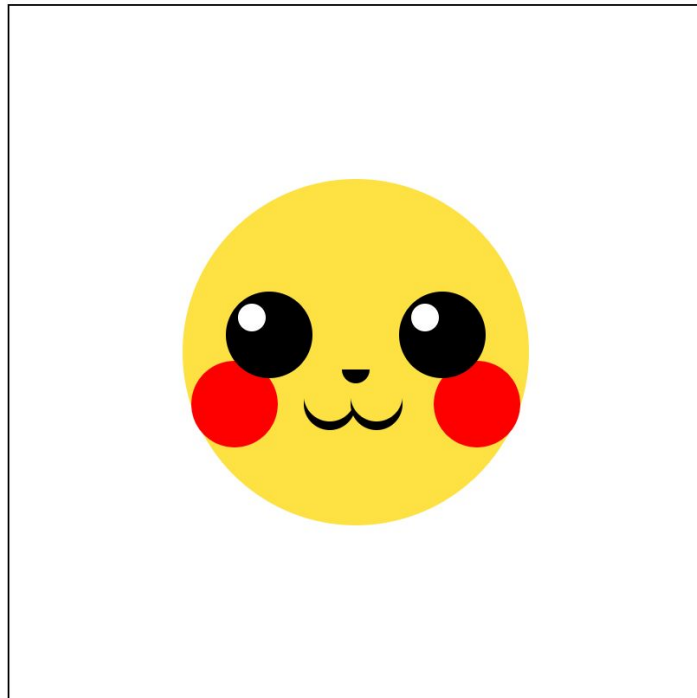
```
1  <!-- Boca -->
2      <circle cx="185" cy="230" r="15" fill="black" />
3      <circle cx="185" cy="225" r="15" fill="#FEE12B" />
4      <circle cx="212" cy="230" r="15" fill="black" />
5      <circle cx="212" cy="225" r="15" fill="#FEE12B" />
```

SVG - Práctica



SVG - Práctica

¿Qué nos falta?



SVG - Práctica

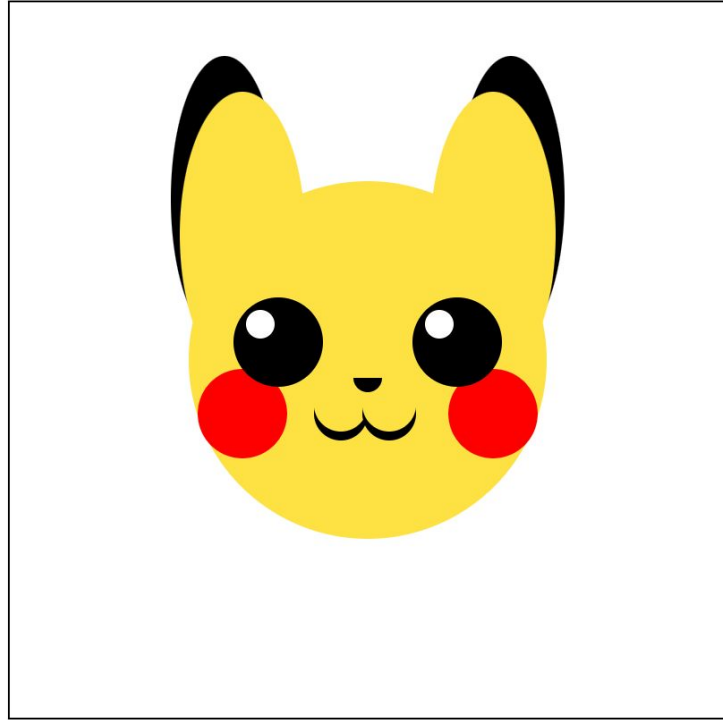
Para las orejas tendremos que armar **elipses**. Vemos como hay dos elipses por oreja, una negra de fondo y otra color Pikachu por encima.



```
1  <!-- Orejas -->
2      <ellipse cx="120" cy="110" rx="30" ry="80" fill="black" />
3      <ellipse cx="280" cy="110" rx="30" ry="80" fill="black" />
4
5      <ellipse cx="130" cy="130" rx="35" ry="80" fill="#FEE12B" />
6      <ellipse cx="270" cy="130" rx="35" ry="80" fill="#FEE12B" />
```

SVG - Práctica

¿Qué nos falta?



SVG - Práctica

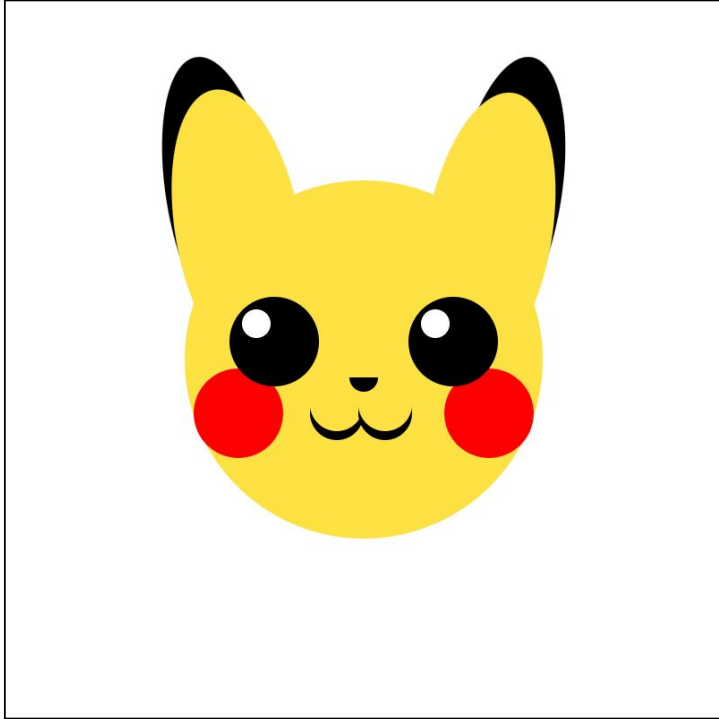
Queremos que estén un poco giradas las orejas, vamos a realizar una rotación de 10 grados para cada oreja, recordando que una tendrá una rotación de 350 (360-10). Ambas girarán según el centro de cada una.



```
1  <!-- Orejas -->
2      <ellipse cx="120" cy="110" rx="30" ry="80" fill="black" transform="rotate(350 120 110)"/>
3      <ellipse cx="280" cy="110" rx="30" ry="80" fill="black" transform="rotate(10 280 110)"/>
4
5      <ellipse cx="130" cy="130" rx="35" ry="80" fill="#FEE12B" transform="rotate(350 120 130)"/>
6      <ellipse cx="270" cy="130" rx="35" ry="80" fill="#FEE12B" transform="rotate(10 270 130)"/>
```

SVG - Práctica

Y ¡listo!



SVG - Desafío

Escribe tu nombre debajo de tu Pikachu dentro del svg, para que no se pierda entre los demás Pikachu



IIC2026

Ayudantía 1 - HTML y SVG

Constanza Ortiz Simpson
constanza.ortiz@uc.cl
