

Descripción de la solución

Primero defino unos atributos globales que usaré en la inicialización y a la hora de dibujar. Entre ellos he inicializado el número de frames y el actual para saber cuando termina la animación y vuelvo al primer Sprite, también he creado un listado de imágenes para cargar los sprites de la persona caminando.

```
int numFrames = 8; // El número de frames
int currentFrame = 0; //frame actual
PImage[] images = new PImage[numFrames]; // conjunto de imágenes
PImage fondo;
float num=0;
```

Inicializo definiendo el tamaño de la ventana y el frame rate, después cargo el fondo y lo adapto al tamaño de la ventana, finalmente cargo los sprites en orden en la lista de imágenes

```
void setup() {
    size(1024, 760);
    frameRate(12);

    // Cargo el fondo y lo adapto al tamaño del cuadro
    fondo= loadImage("fondo.png");
    fondo.resize(width,height);

    // cargo las imágenes del sprite
    images[0] = loadImage("0001.png");
    images[1] = loadImage("0002.png");
    images[2] = loadImage("0003.png");
    images[3] = loadImage("0004.png");
    images[4] = loadImage("0005.png");
    images[5] = loadImage("0006.png");
    images[6] = loadImage("0007.png");
    images[7] = loadImage("0008.png");
}
```

En la función dibujar cargo primero el fondo, después defino que los sprites de la persona empiecen en la posición equivalente del eje X al principio de la imagen y por el eje Y a un tercio de la altura, que es la posición de la calle.

Finalmente voy actualizado el número de frames y el frame actual comprobando si he usado todos los sprites, si es así, vuelvo al primero.

```

void draw() {
  //Dibujo primero el sprite del fondo
  background(fondo);

  // Voy dibujando actualizando y desplazando los frames para dar la sensación de movimiento
  image(images[currentFrame], num, height/3);
  //Actualizo la posición X(num) y currentFrame(Frame actual)
  num+=numFrames*2;
  currentFrame+=1;
  // Si llego al último frame que tengo vuelvo al primero haciendo un bucle
  if(currentFrame==numFrames){
    currentFrame=0;
  }
}

```

De esta manera consigo que el Sprite de la sensación de que anda por la calle, a una velocidad realista.

