

# Documentación de la función `create()` en LibGDX (Versión Corregida)

## ¿Qué es `create()`?

La función `create()` es lo primero que se ejecuta cuando arrancas el juego. Solo se llama **una vez**, al principio de todo, y es donde tienes que **preparar absolutamente todo** lo que vas a necesitar durante el juego.

Es como cuando enciendes la consola: antes de jugar, tiene que cargar los gráficos, la música, los controles... pues aquí es igual. Si no preparas algo en `create()`, luego el juego no puede usarlo y peta.

## ¿Qué tengo que hacer en `create()`?

Básicamente hay que inicializar tres tipos de cosas:

### 1. Los gráficos (lo que se ve en pantalla)

- **SpriteBatch**: esto es como el "pincel" del juego. Sin él no puedes dibujar nada. Cada vez que quieras mostrar una imagen, usas este objeto.
- **Texture**: son las imágenes del juego. Por ejemplo, la serpiente, el fondo... Hay que cargarlas todas aquí.
- **ShapeRenderer**: sirve para dibujar formas básicas como rectángulos o círculos. Útil para hacer pruebas o interfaces simples.
- **BitmapFont**: las fuentes de texto para mostrar los puntos, mensajes, etc.

### 2. El estado inicial del juego

- **Posición de la serpiente**: dónde empieza en el tablero (normalmente en el centro).
- **Dirección**: hacia dónde se mueve al principio (derecha, izquierda, arriba, abajo).

### 3. Los controles y demás

- **InputProcessor**: esto detecta cuando pulsas teclas o tocas la pantalla. Sin esto, los controles no funcionan.
- **AssetManager**: opcional, pero útil si tienes muchos archivos. Organiza la carga de imágenes y sonidos.

## Ejemplo de `create()` para nuestro Snake (Código Inicial Completo)

Java

```
@Override
public void create() {
    batch = new SpriteBatch();
    image = new Texture("cuerpoSimple.png");
    anchoPantalla= Gdx.graphics.getWidth();
    altoPantalla = Gdx.graphics.getHeight();
    jugando=true;
    serpiente = new Snake(300 , 300, 32, anchoPantalla,altoPantalla,
image);
}
```

## Errores típicos y cómo solucionarlos

- **El juego se cierra nada más abrirlo** → Seguramente no has creado `batch` o alguna `texture`. Revisa que estén todas las líneas del `new`.
- **No se ven las imágenes** → La ruta está mal. Comprueba que el archivo esté en la carpeta `assets/` del proyecto.
- **Las teclas no hacen nada** → Te falta registrar el `InputProcessor`. Añade la línea `Gdx.input.setInputProcessor(...)`.

## Checklist antes de terminar `create()` (Ajustado)

Antes de dar por bueno el código, compruebo esto:

- [x] He creado el `SpriteBatch`.
- [x] He cargado todas las imágenes (serpiente, fondo).
- [x] La serpiente tiene al menos 3 segmentos al empezar.
- [x] He puesto una dirección inicial.
- [x] He registrado los controles (`InputProcessor`).
- [x] He comprobado que las imágenes existen en `assets/`.
- [x] He planeado qué liberar en `dispose()`.

## Resumen rápido

create() es donde preparas **TODO** antes de que empiece el juego:

- Cargas las imágenes.
- Creas los objetos para dibujar.
- Pones la serpiente en su posición inicial.
- Activas los controles.

Si algo falta aquí, el juego no funciona. Y si cargas algo aquí, acuérdate de liberarlo en dispose().