

2025

Programación
Multimedia y
Dispositivos Móviles
(PMDM)

[ANDROID: ICONO DE LA APLICACIÓN]

Tabla de contenido

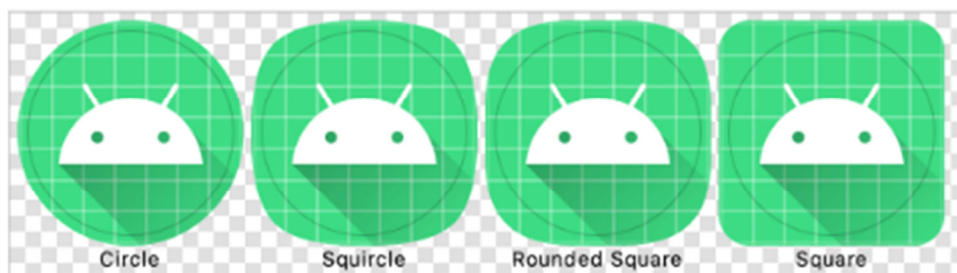
- 1. Introducción..... 3
- 2. Iconos de selector..... 3
- 3. Iconos adaptables 5
- 4. Cambiar el icono de la app 6

1. Introducción

El icono de la app es importante para diferenciarla, le otorga un estilo y apariencia distintivos. Aparece en la pantalla principal, en la pantalla Todas las apps, etc.

El icono de la app también se conoce como icono de **selector**. El selector hace referencia a la experiencia cuando presionas el botón de inicio de un dispositivo Android para ver y organizar las apps, agregar widgets y accesos directos, etc.

La experiencia de selector se puede ver diferente en función del fabricante del dispositivo y/o versión de Android.



Independientemente de la forma que elija el fabricante de dispositivos, el objetivo es que todos los iconos de las apps en un solo dispositivo tengan la misma forma de modo que brinden una experiencia del usuario más coherente.

Por esta razón, a partir del nivel de API 26, Android introdujo la compatibilidad con los **iconos adaptables**. Cuando se implemente un icono adaptable en tu app, esta podrá adaptarse a una gran variedad de dispositivos y mostrar el icono de selector según la pantalla del dispositivo.

2. Iconos de selector

El objetivo es que el icono de selector se vea nítido y claro, independientemente del modelo del dispositivo o de la densidad de la pantalla.

La **densidad de la pantalla** hace referencia a la cantidad de píxeles por pulgada o puntos por pulgada (dpi) que se muestran en la pantalla.

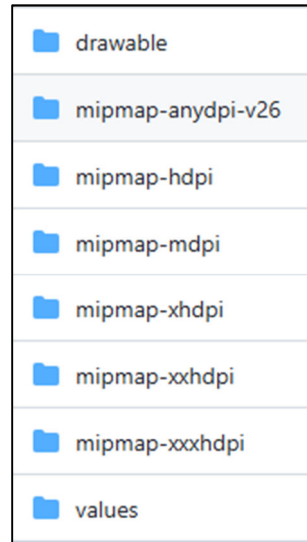
Los calificadores de densidad se pueden agregar al nombre de un directorio de recursos (como **mipmap**) para indicar que son recursos para dispositivos de una determinada densidad de pantalla y en Android son:

- **mdpi**: recursos para pantallas de densidad media (~160 dpi).
- **hdpi**: recursos de densidad alta (~240 dpi).
- **xhdpi**: recursos de densidad muy alta (~320 dpi).
- **xxhdpi**: recursos de densidad muy muy alta (~480 dpi).
- **xxxhdpi**: recursos de densidad extremadamente alta (~640 dpi).

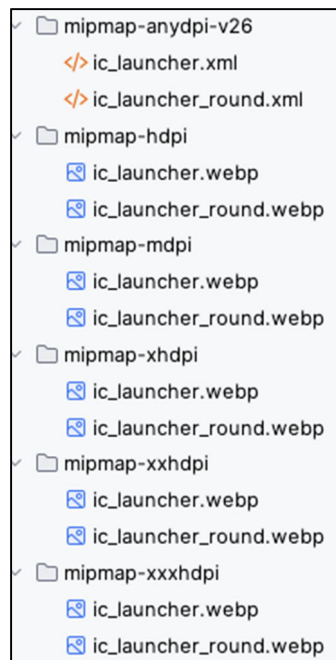
- **nodpi:** recursos que no están diseñados para su escalamiento, independientemente de la densidad de píxeles de la pantalla.
- **anydpi:** recursos que se escalan a cualquier densidad.

Para adaptarse a la variedad de densidades de pantalla de los distintos dispositivos habrá que proporcionar diferentes versiones del icono de la app.

En el directorio de recursos (app -> src -> main -> res) existirán varias carpetas **mipmap** donde se deben colocar los elementos del icono de selector de tu app para Android.



Dichas carpetas contienen los vectores del icono de selector en archivos XML. Un vector, en el caso de un icono de elementos de diseño, es una serie de instrucciones que dibujan una imagen cuando se compila.



3. Iconos adaptables

A partir de la versión de Android 8.0 (**nivel de API 26**) se admiten iconos adaptables, lo que proporciona más efectos visuales y una mayor flexibilidad.

Para los desarrolladores esto significa que el icono de la app se compone de **dos capas**: una en primer plano y otra en segundo.

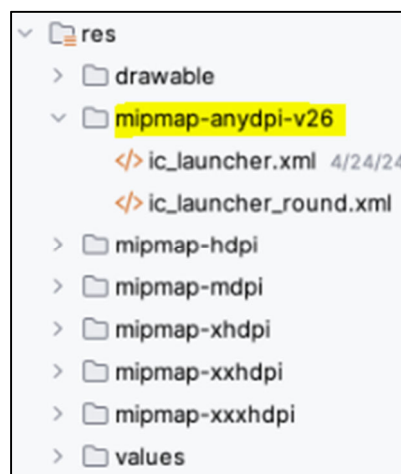
Ejemplo:



En el ejemplo, el icono blanco de Android se encuentra en la capa en primer plano, mientras que la cuadrícula azul y blanca está en la capa en segundo plano. La capa en primer plano se apila sobre la capa en segundo plano.

En este caso se aplica una máscara circular en la parte superior para generar un icono de la app circular.

Los iconos adaptables se agregaron en el nivel de API 26 de la plataforma, por lo que deben declararse en el directorio de recursos **mipmap** que tiene el calificador de recursos **-v26** en él. Esto significa que los recursos de este directorio se aplicarán solo en dispositivos que ejecuten el nivel de API 26 (Android 8.0) o posterior. Los archivos de recursos de este directorio se ignorarán en dispositivos que ejecuten la versión 25 o anteriores, y se reemplazarán con los directorios mipmap agrupados por densidad.



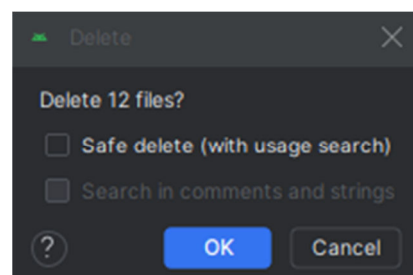
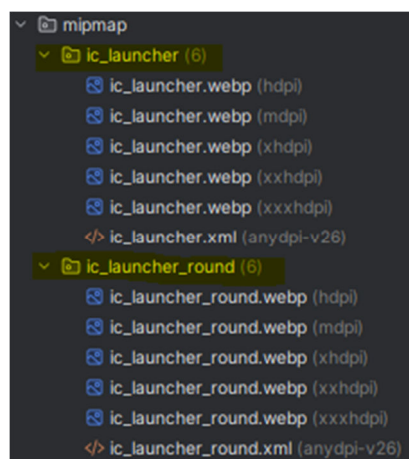
Existen ciertos requisitos para los elementos de la capa en primer y segundo plano (los vectores `ic_launcher.xml` en `res/drawable`) como el hecho de que ambos tienen que tener un **tamaño de 108 dpi x 108 dpi**.

Debido a que los bordes del icono se pueden recortar, según la forma de la máscara del fabricante del dispositivo, es importante colocar la información clave sobre tu icono en la **“zona segura”**. Esta zona segura es un círculo de 66 dpi de diámetro en el centro de la capa en primer plano. El contenido fuera de la zona segura no debe ser esencial, como el color de fondo, y se aplica si se recorta.

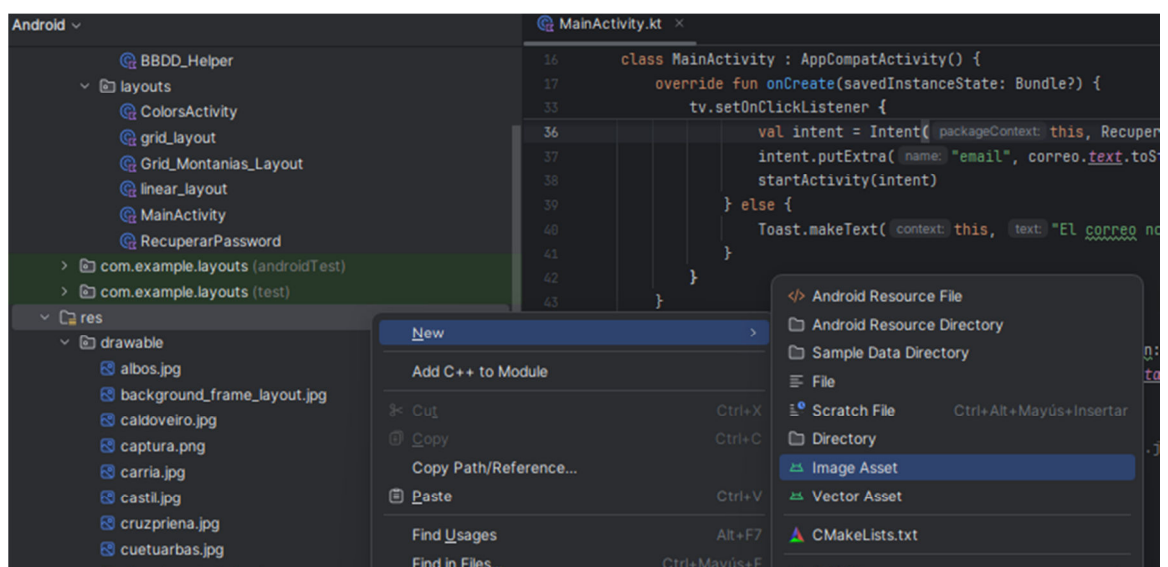
4. Cambiar el icono de la app

1. Descargar los nuevos recursos.
2. Eliminar y/o renombrar los recursos **drawable** y **mipmap** referentes al icono de la app.

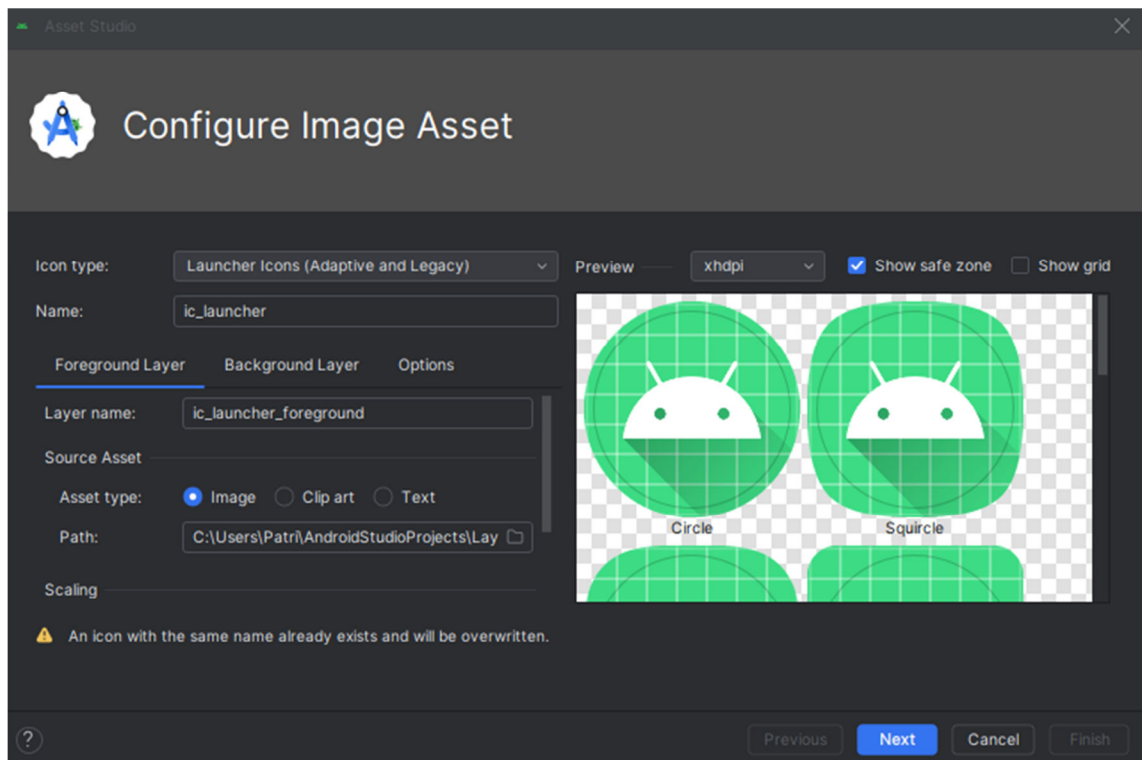
`drawable/ic_launcher_background.xml`
`drawable/ic_launcher_foreground.xml`



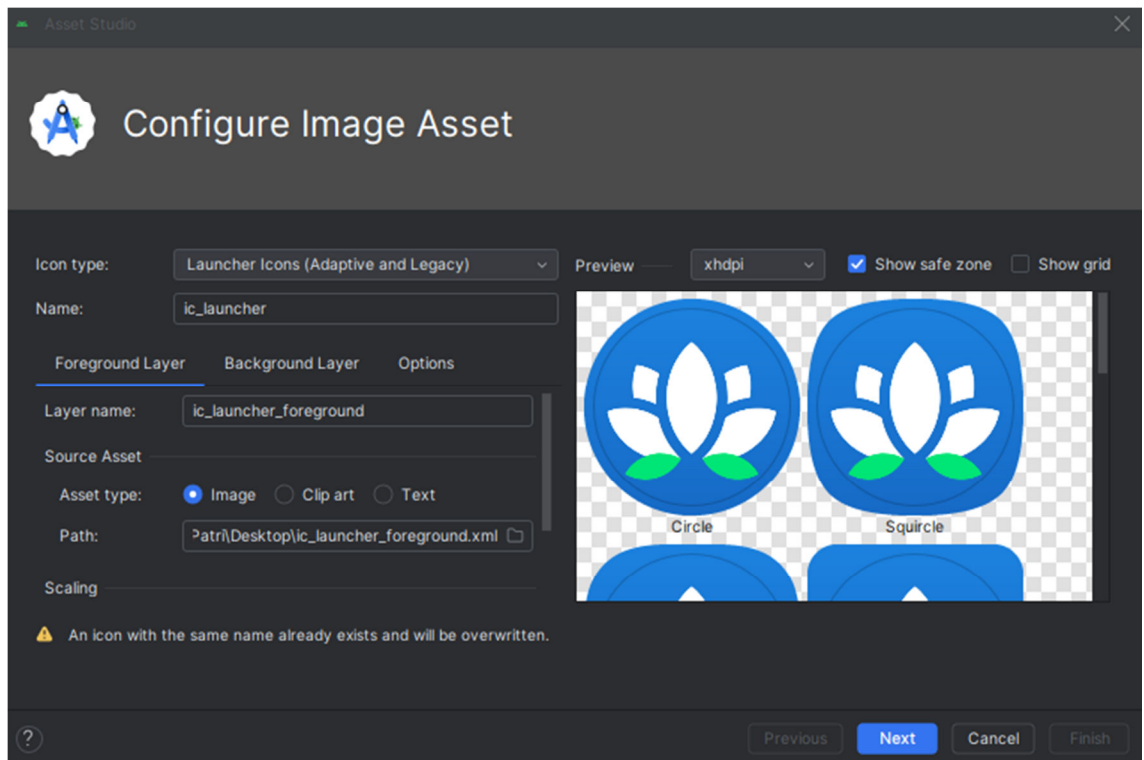
3. Crear un **recurso de imagen** nuevo:



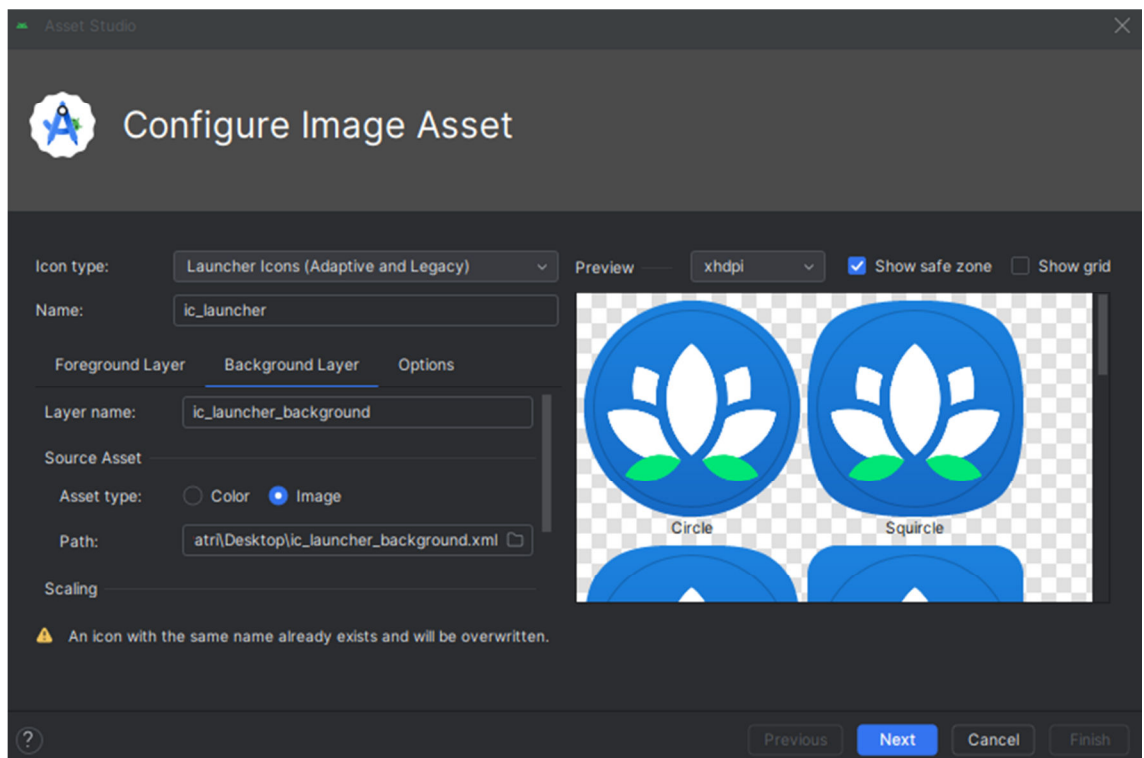
4. Se abrirá la herramienta **Image Asset Studio**:



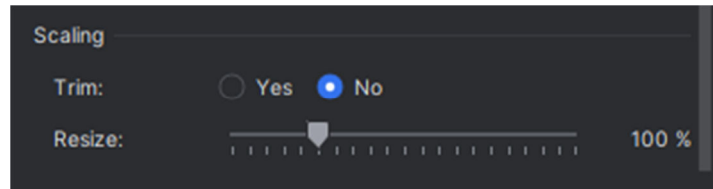
5. Dejar la configuración predeterminada:
 - **Icon type:** Launcher icons
 - **Name:** ic_launcher
6. Con la pestaña **Foreground Layer** seleccionada, en la sección **Source Asset**, en el **Path** hacer click en el icono de la carpeta y seleccionar el archivo **ic_launcher_foreground.xml** previamente descargado. Es decir, seleccionar el nuevo fichero que forma la capa en primer plano.



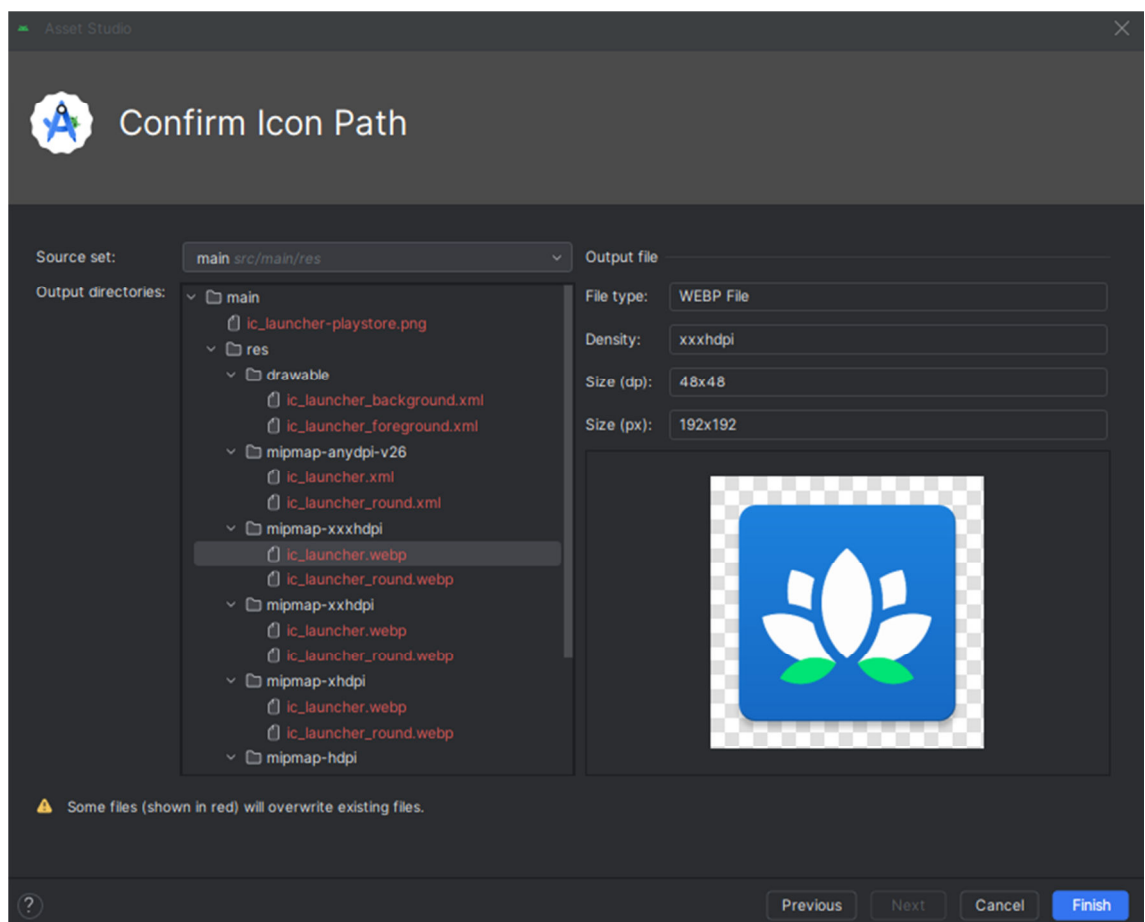
7. En la pestaña **Background Layer**, en la sección **Source Asset**, en el **Path** hacer click en el icono de la carpeta y seleccionar el archivo **ic_launcher_background.xml** previamente descargado. Es decir, seleccionar el nuevo fichero que forma la capa en segundo plano.



8. Si el contenido importante aparece recortado o demasiado pequeño, en la sección **Scaling** de cada capa (**Foreground Layer** y **Background Layer**) usar la barra del control deslizante **Resize** para asegurarte de que todo aparezca en la zona segura.



9. Haz click en **Siguiente**.
10. En este paso se **confirma la ruta del icono**. Haciendo click en los archivos individuales se puede obtener una vista previa.



11. Haz click en **Finish**.