

Actividad-M1-01

Nicolás Guerrero Ernesto

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
LICENCIATURA: INFORMÁTICA  
MATERIA: PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES

15/10/2025 CIUDAD DE MÉXICO



- 1) Instalación de Android Studio en sistema operativo GNU/Linux.
- 2) Instalación de Android Studio en Windows.
- 3) Identifica las ventanas, haz un desglose y realiza captura de pantallas del visor de los resources, layout, assets, mipmap, logcat.
- 4) Publica tus resultados incluyendo las capturas de pantalla con su descripción.

Resources, almacenados en la carpeta *res* es todo el contenido estático y archivos adicionales que el código utilizará.

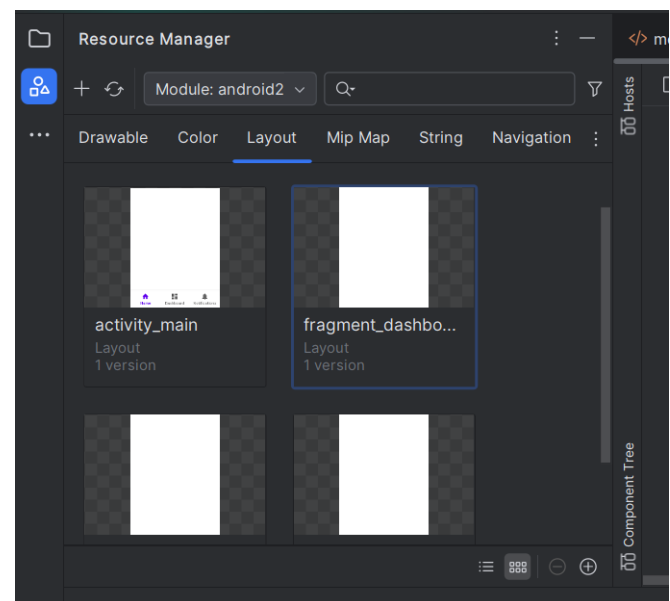
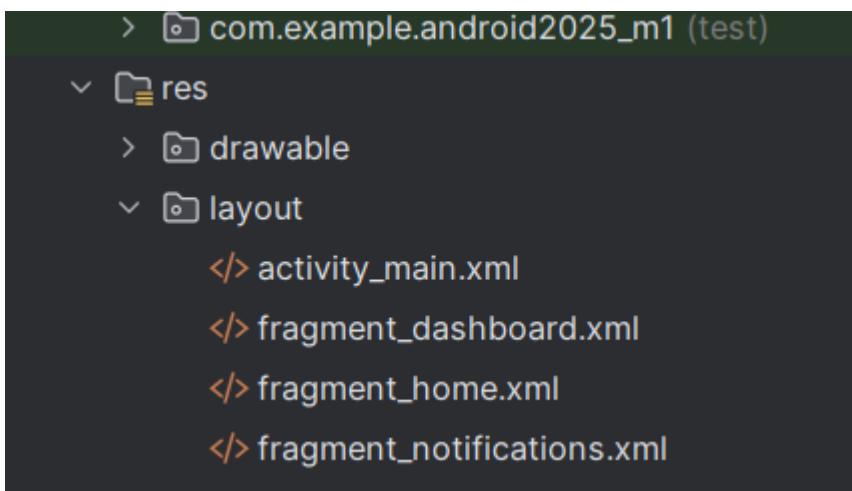
Cadenas e imágenes, por ejemplo que deberán ser externalizados para mantenerse de manera independiente.

Existe tanto el administrador gráfico de recursos como la vista en archivos jerárquica

En este caso se ve la consola de mipmap y tanto el ícono en la consola del launcher y el ícono redonde del launcher en sus diferentes versiones.

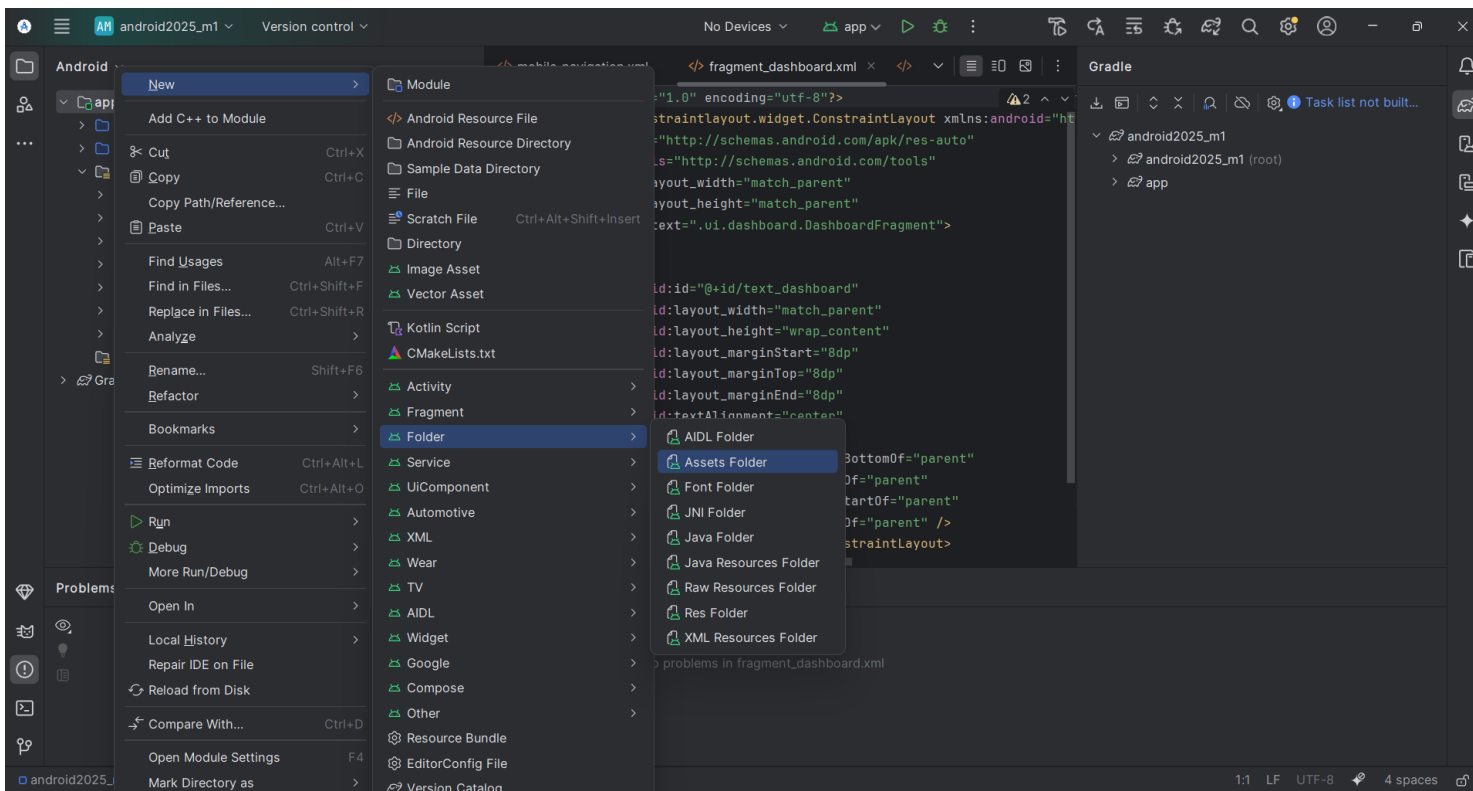
Por otro lado se observan los archivos de los dos íconos en la ruta *res/mipmap/*

En el apartado *Layout* (que se encuentra ubicado también dentro de *res*) estan contenidos archivos *.xml* que son parte de las interfaces del usuario y son visibles tanto en la vista de diseño, como en código y es en estos archivos donde se incluye el código correspondiente a estos layouts de la interfaz del usuario



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.dashboard.DashboardFragment">

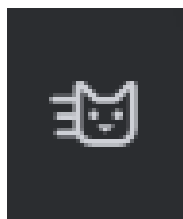
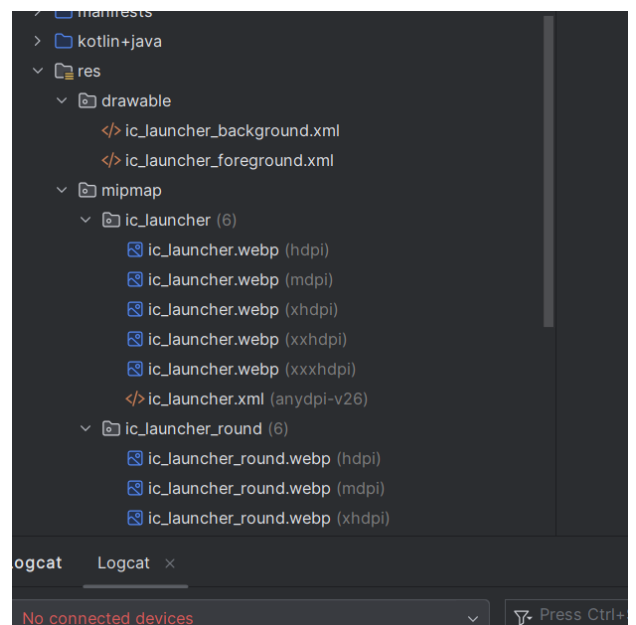
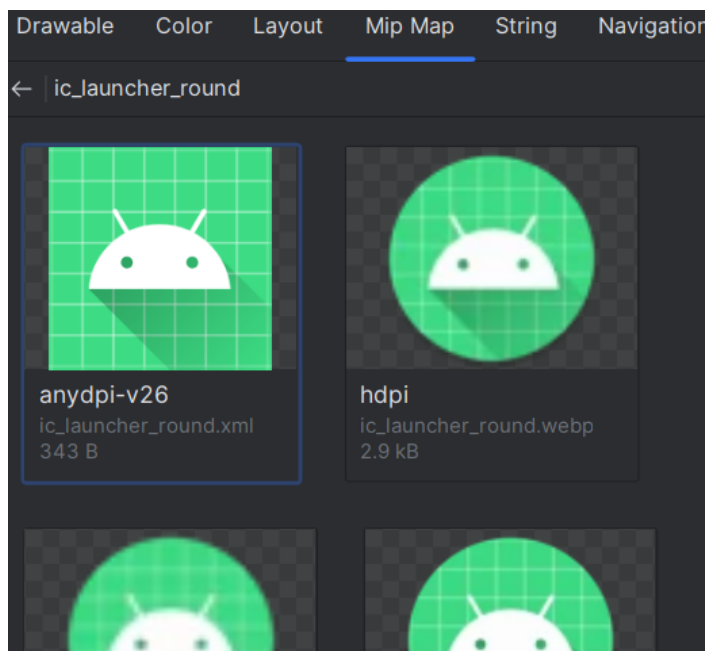
    <TextView
        android:id="@+id/text_dashboard"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="8dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginEnd="8dp"
        android:textAlignment="center"
        android:textSize="20sp"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent">
```



La carpeta Assets es para cuando se utilicen archivos sin procesar y cuando se quiera mantener el nombre y jerarquía originales. No se les asigna un ID de recurso, por lo que se utiliza la clase `AssetManager` para acceder a estos archivos. Si no hay una aplicación desarrollada, entonces no hay contenido en la carpeta

Mipmap, como se especifica <https://developer.android.com/studio/write/create-app-icons> es donde están almacenados los íconos utilizados, y se almacenan en distintas carpetas dependiendo de la densidad para la que se requiera.

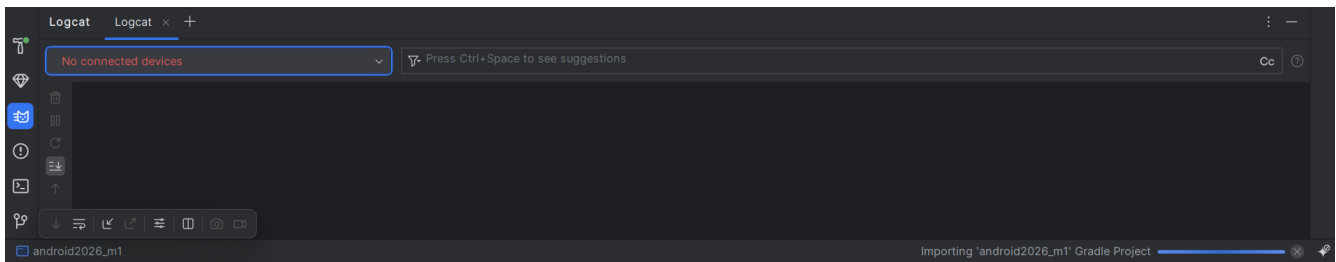
En la carpeta mipmap que tiene la ruta `res/mipmap` hay una subcarpeta con el nombre del ícono y ya sea añadirlo manualmente o automáticamente por medio de Image Asset Studio.



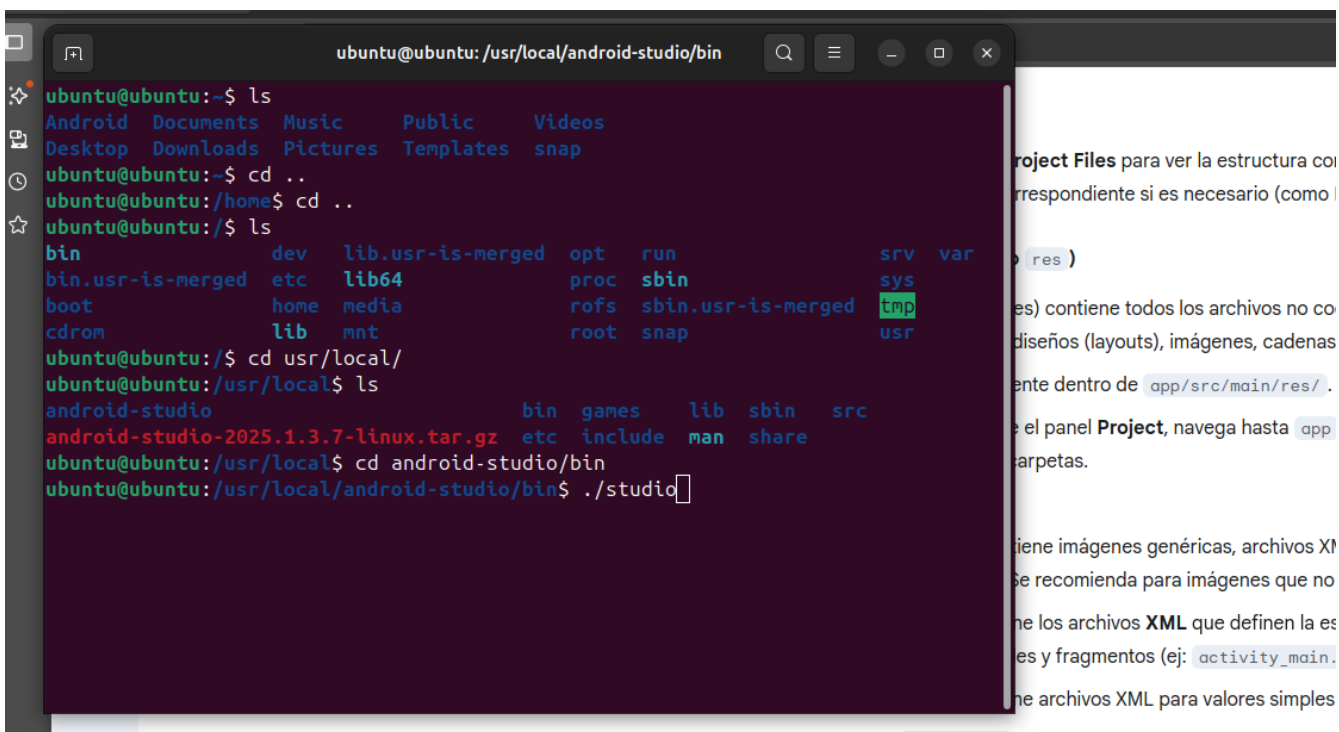
Logcat

Logcat lleva registros o logs del dispositivo seleccionado, sea emulador o no. Muestra logs en tiempo real. Los botones del lado izquierdo son los siguientes:

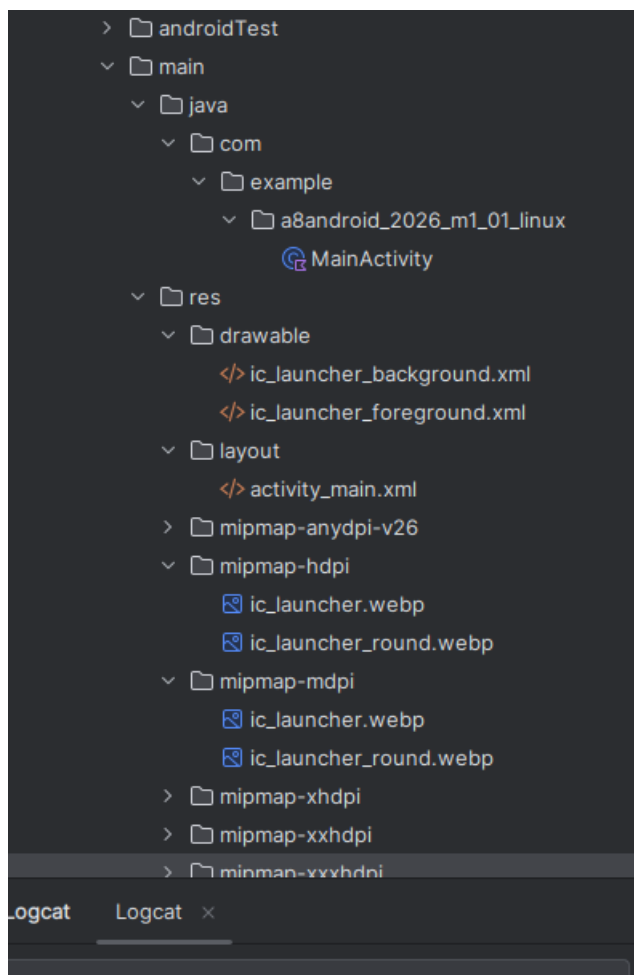
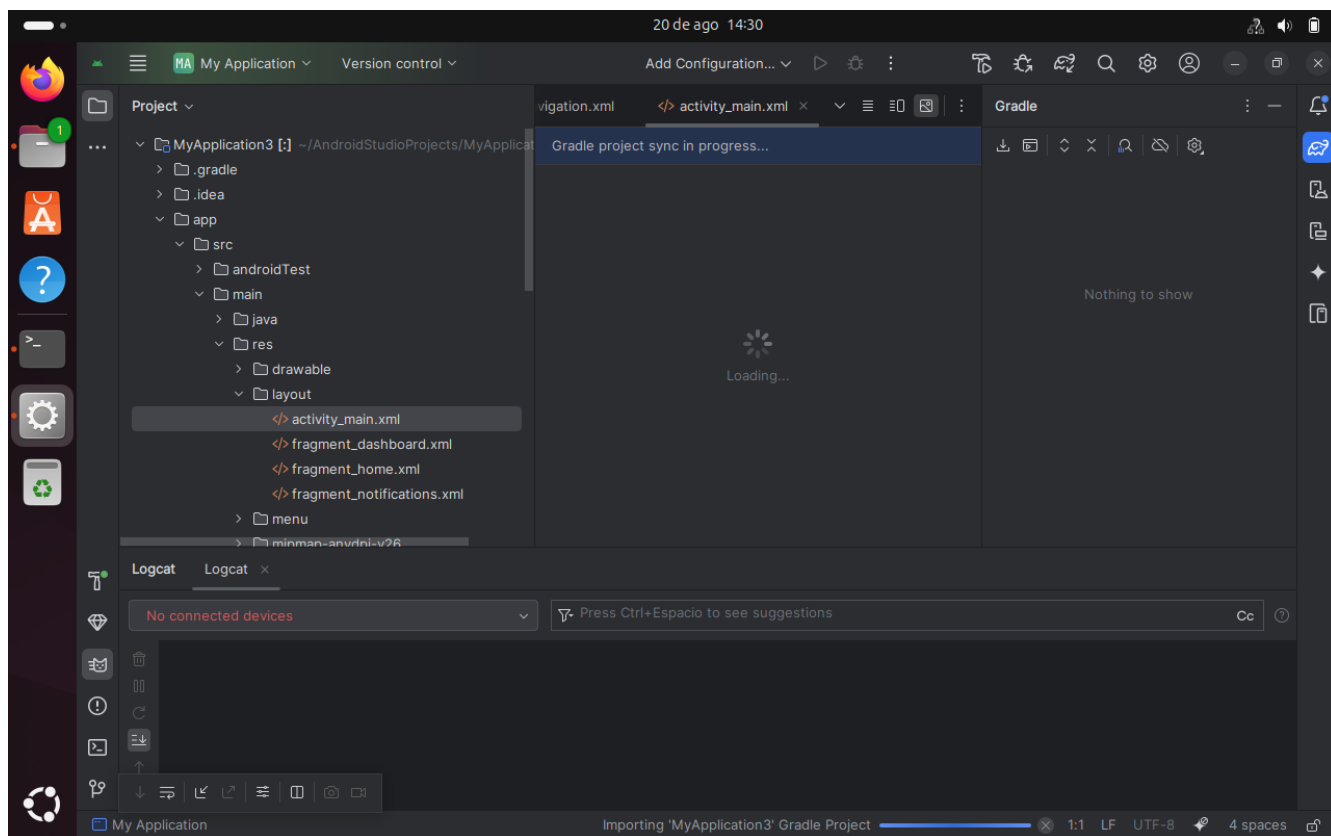
- Clear logcat: Similar a un comando clear en terminal, limpia la terminal de los logs previos
- Pause logcat: Pausa los log o registros, pero no significa que se dejan de generar
- Restart logcat: Reiniciar el logcat
- Scroll to the end line: Llevar a la línea final, o si se hace clic en alguna línea antes de llegar al final se mantiene en esta línea
- Softwrap: Muestra el logcat con un softwrap de las líneas
- Importar y exportar logs de un archivo o a un archivo respectivamente
- Opciones de formato del logcat
- Dividir en paneles
- Realiza una captura de pantalla del logcat
- Graba el logcat.



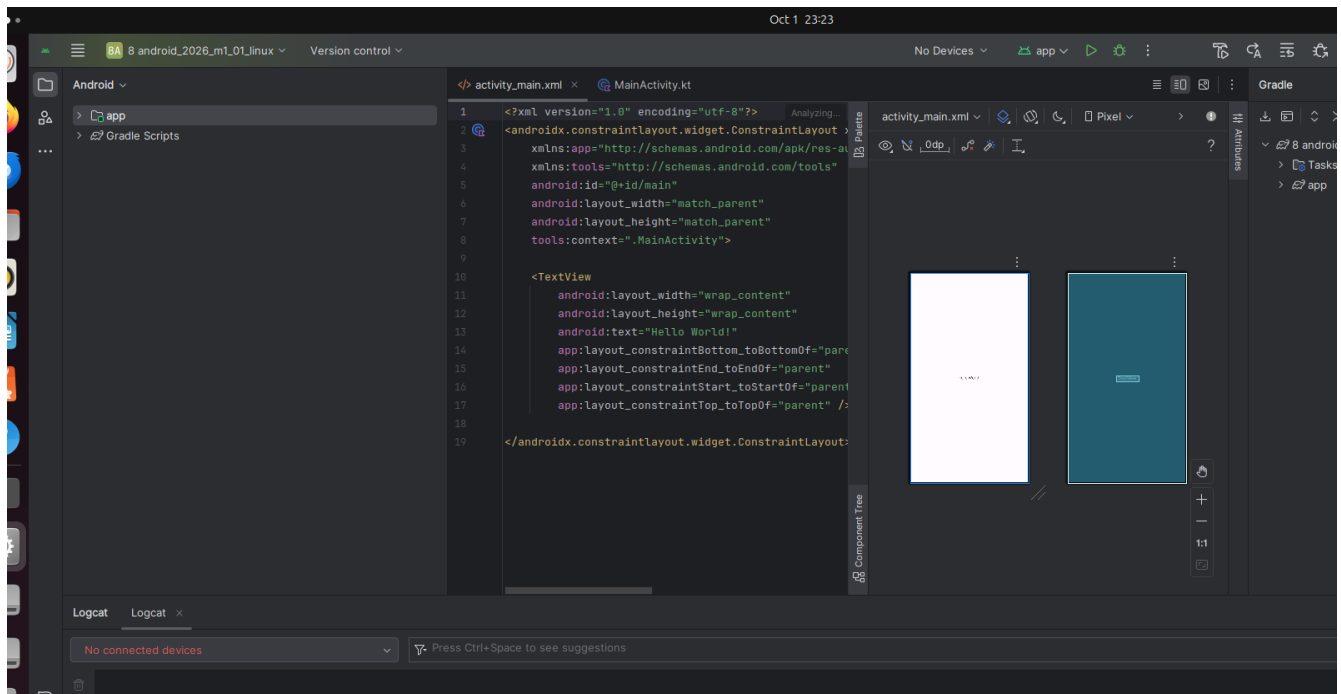
En Android Studio en Linux la situación es similar.



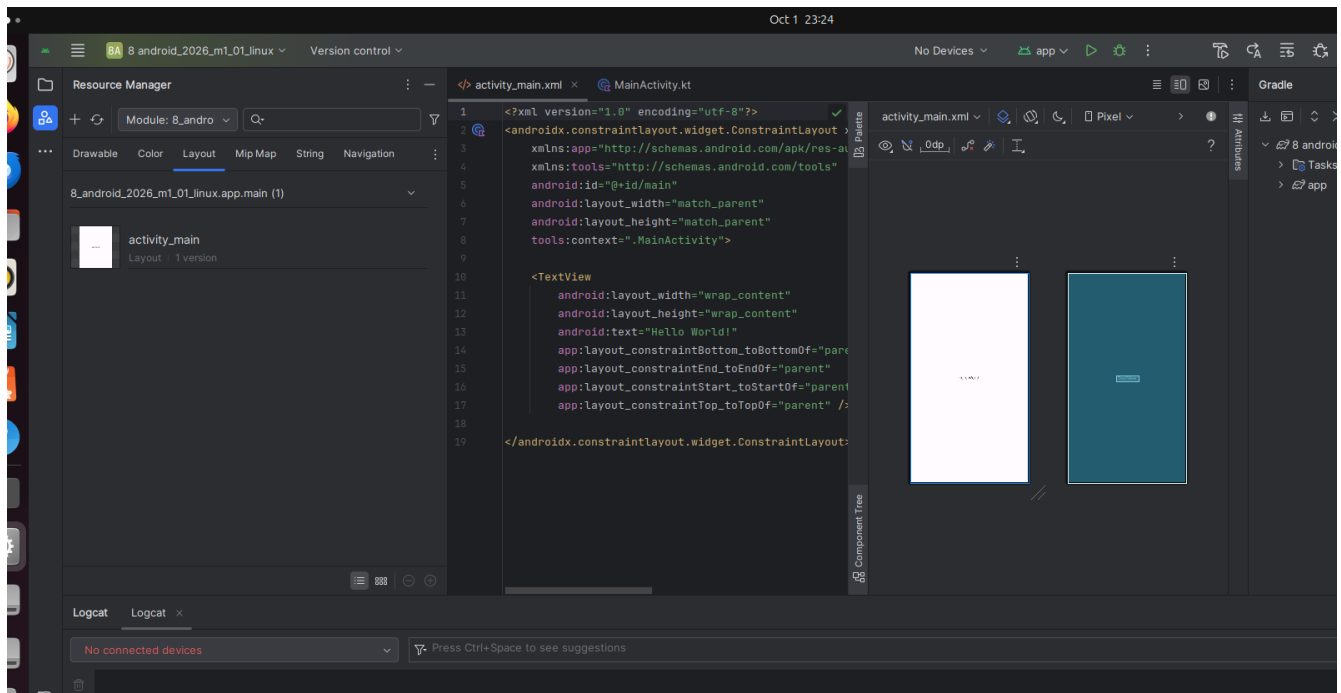
El logcat tiene los mismos botones con las mismas funciones que en Android Studio en Windows, y su interfaz es la misma.

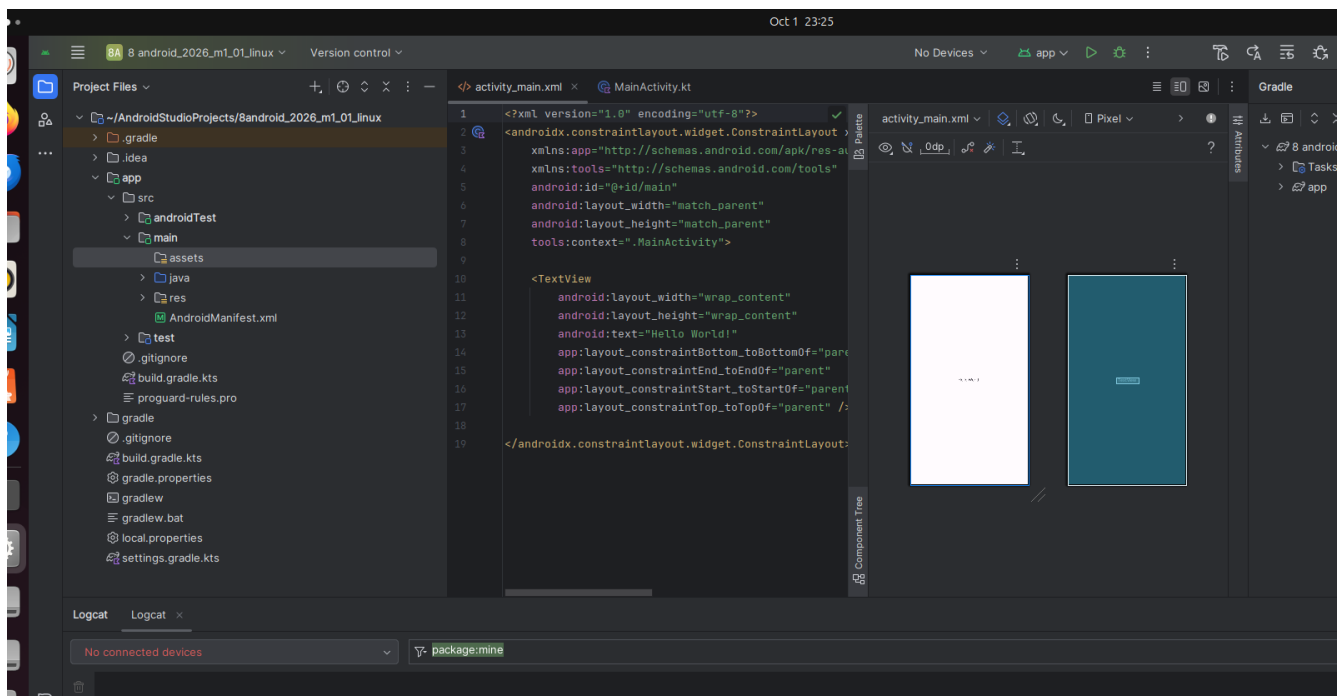


Igualmente, en la carpeta *res*, está el contenido estático, y demás recursos que se utilizarán como los íconos en *mipmap*, y el *layout*.



El layout aquí se muestra en la manera de pantalla dividida, o *split*, en una de estas ventanas se puede interactuar de manera gráfica con el layout, mientras que en la otra, se puede interactuar con el código y modificarlo directamente, también es posible visualizar los elementos del lado izquierdo, sin observar el desglose de carpetas, en el *Resource manager*





Sucede lo mismo con la carpeta *assets*, esta se debe de crear si no existe y sirve para los archivos sin procesar, cuando se quieran mantener el nombre y jerarquía originales.

## Conclusión

Android Studio no difiere significativamente en la interfaz gráfica de Windows, ni de Linux, pero su instalación es muy distinta, en gran parte debido al diferente sistema de archivos en los sistemas operativos. Dado que las funciones son iguales es relativamente sencillo comprender los componentes básicos de Android Studio con cualquier sistema operativo, pero sigue siendo necesario conocer las diferencias, especialmente en el manejo de paquetes y emuladores.

## Referencias

- *Android Developers*. AssetManager. Android Developer.

<https://developer.android.com/reference/android/content/res/AssetManager>

- *Android Developers*. Create app icons. Android Developer.

<https://developer.android.com/studio/write/create-app-icons>

- *Android Developers*. Providing resources. Android Developer.

<https://developer.android.com/guide/topics/resources/providing-resources>



- *Android Developers*. View logs with Logcat. Android Developer.

<https://developer.android.com/studio/debug/logcat>