



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia

Alumno: López Acevedo Víctor Rafael

Grupo: 9696

Materia: INFORMATICA VI

Unidad: 1

Actividad: M1-01

Fecha: 20 de marzo de 2025

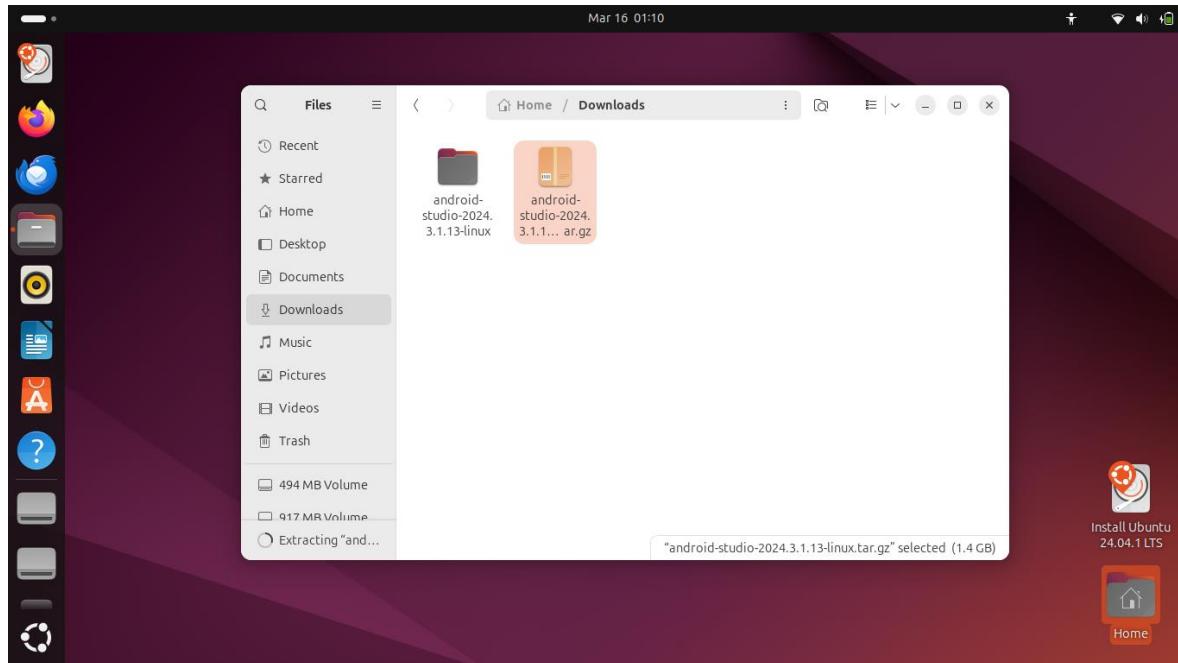
Actividad: Instalación de Android Studio

Objetivo del aprendizaje: Identificar el IDE y conocer las ventanas esenciales para el desarrollo en Android.

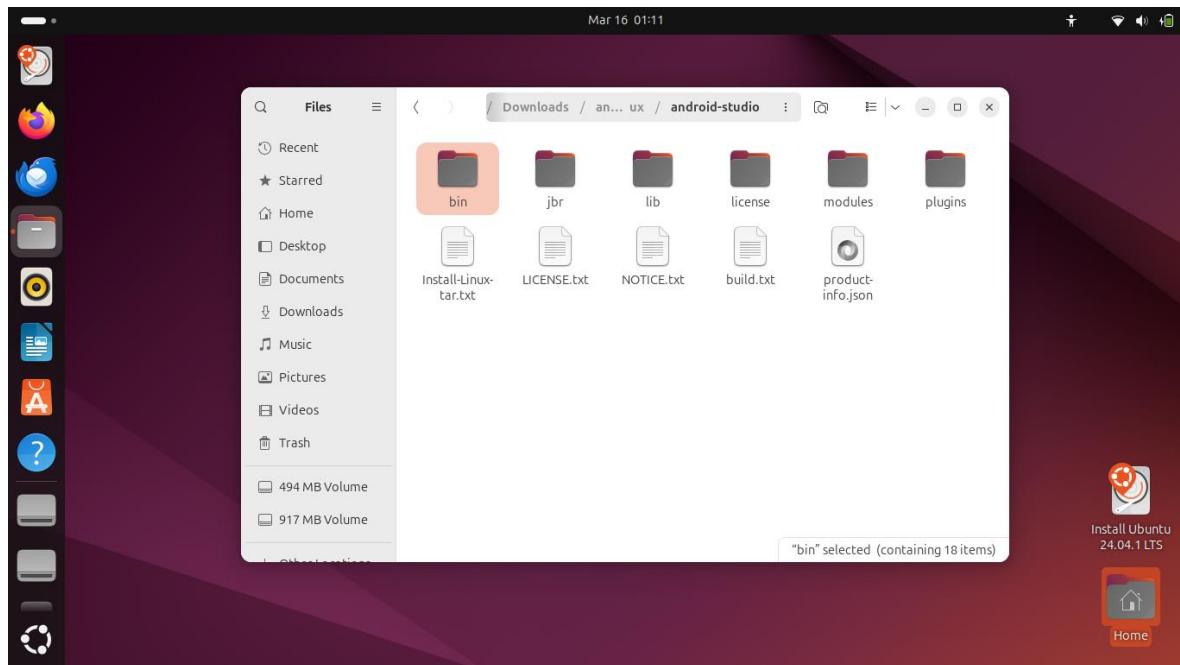
Conocimientos previos requeridos: Sistemas operativos, lenguajes de programación.

Actividad sugerida:

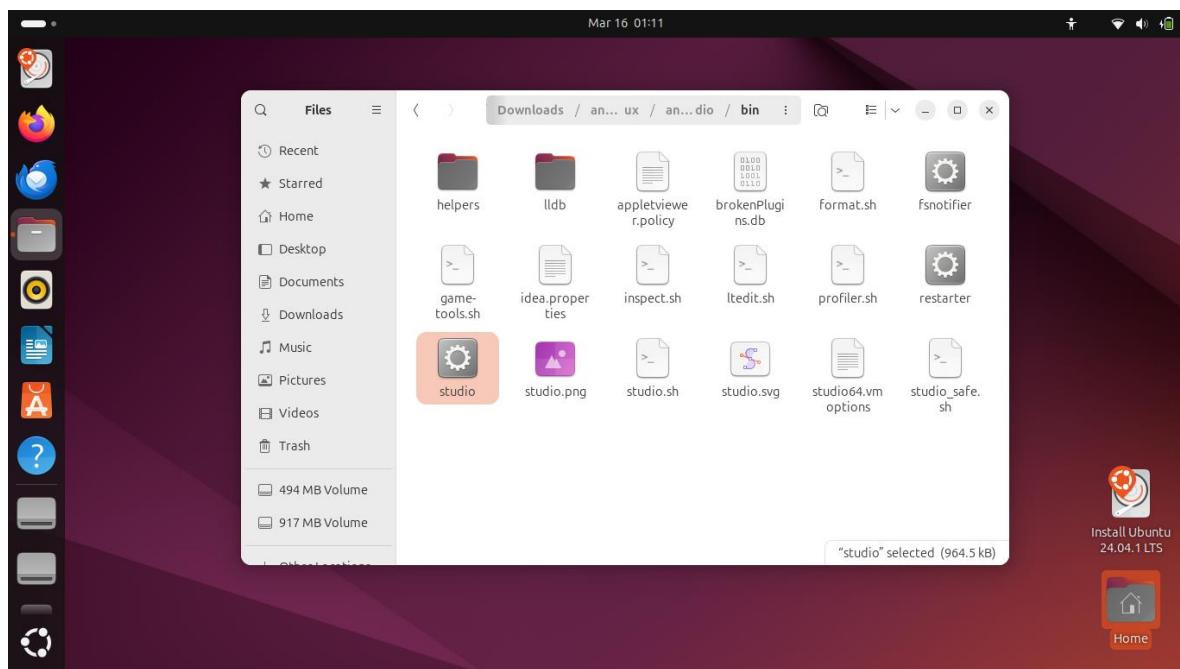
1) Instalación de Android Studio en sistema operativo GNU/Linux.



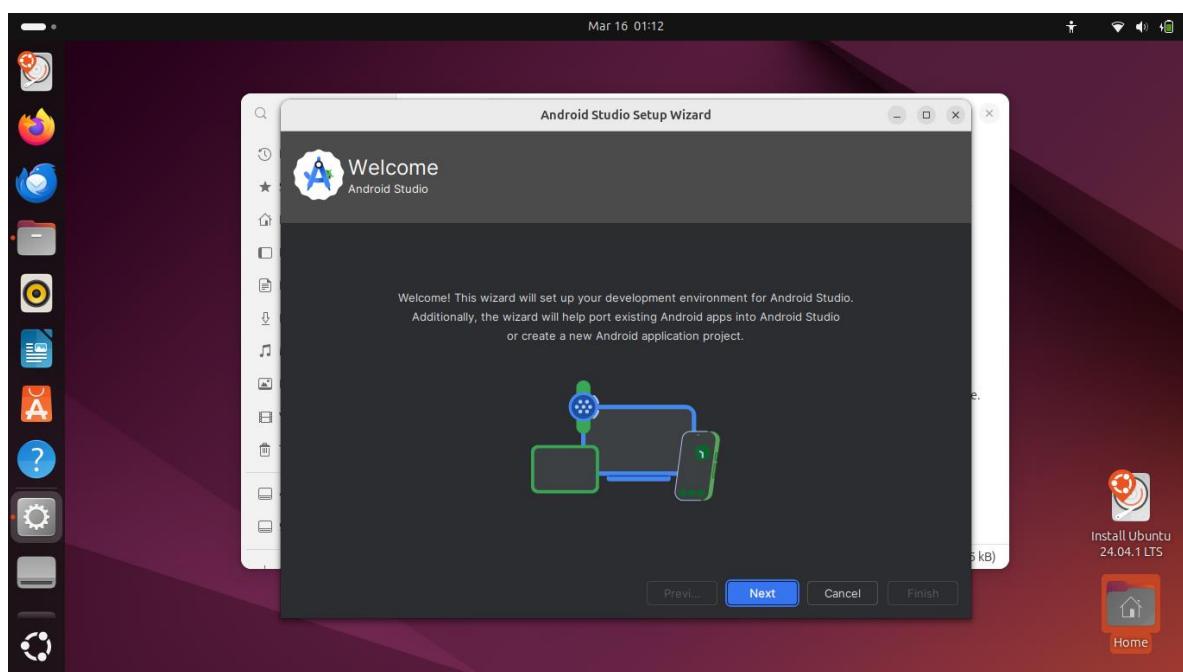
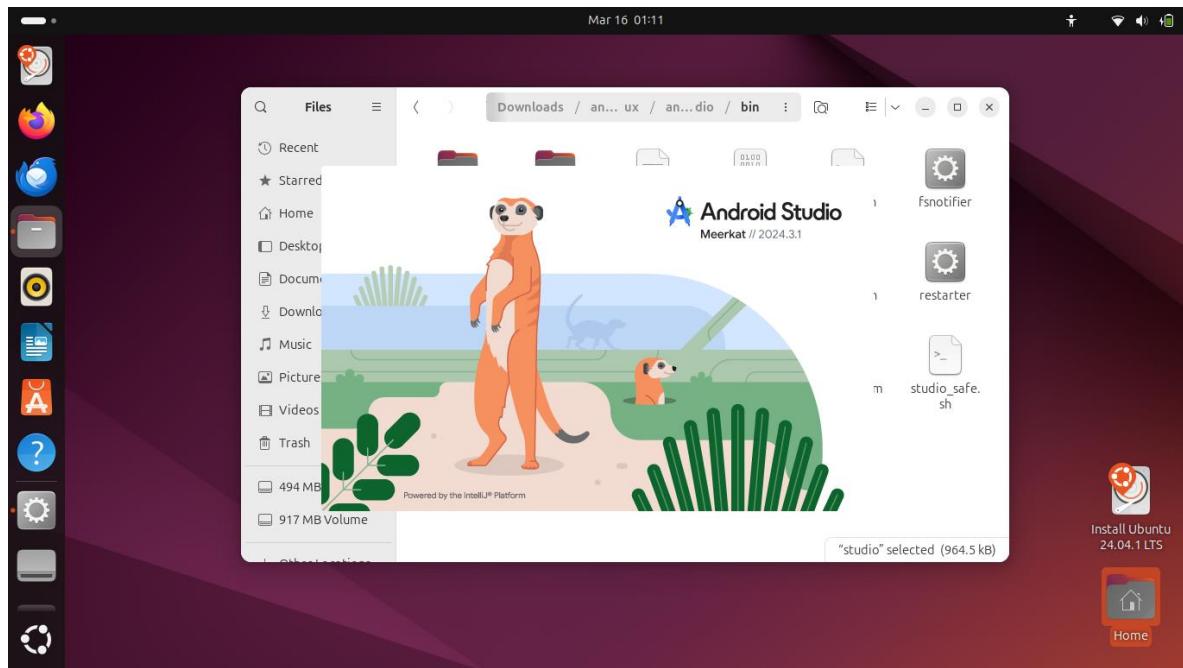
Ubicamos la carpeta donde se descargó Android studio, extraemos los archivos de la carpeta comprimida y entramos



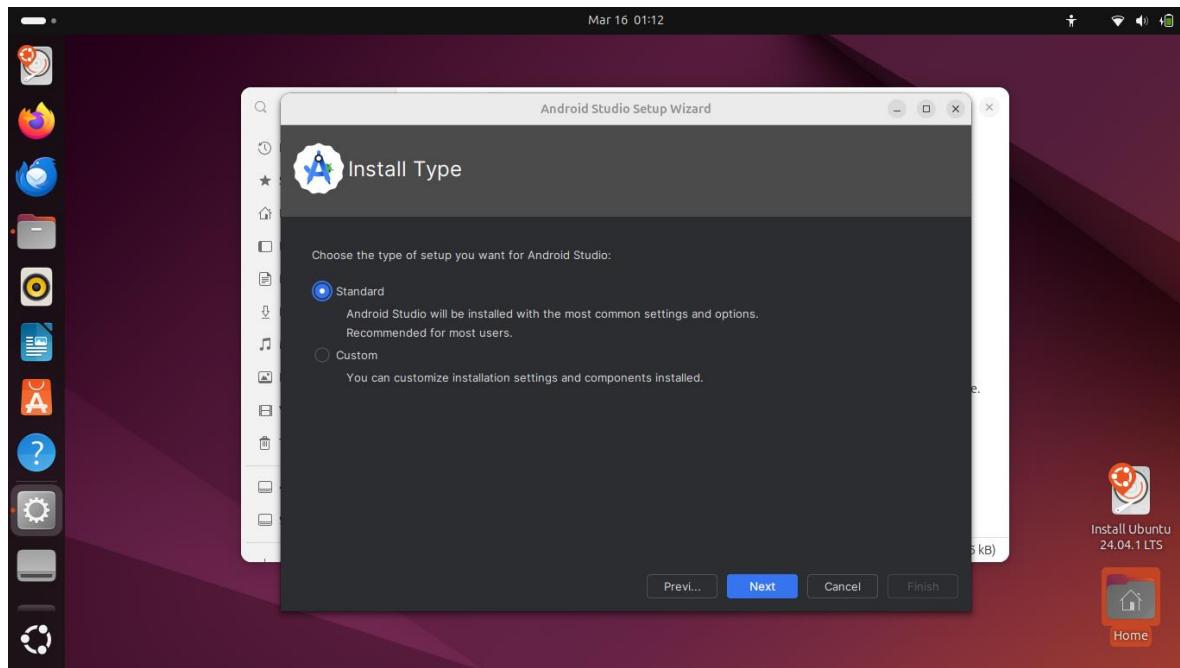
Dentro ubicamos la carpeta de “bin” y entramos a esta



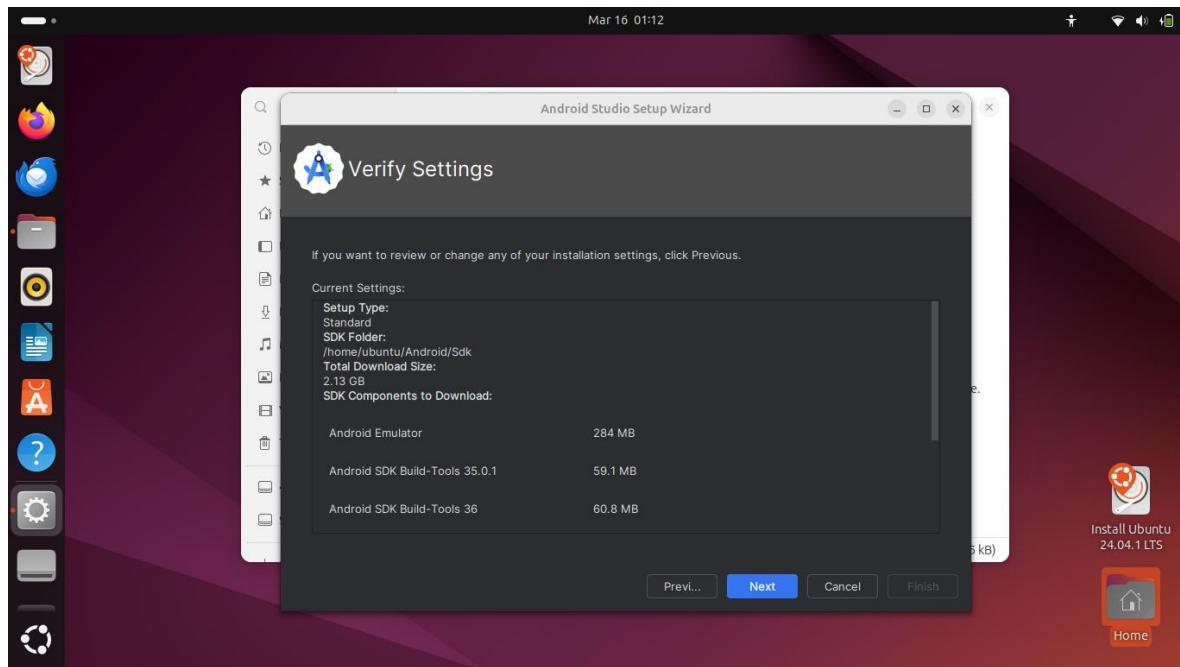
Dentro encontramos el instalador que se llama “studio” y lo iniciamos



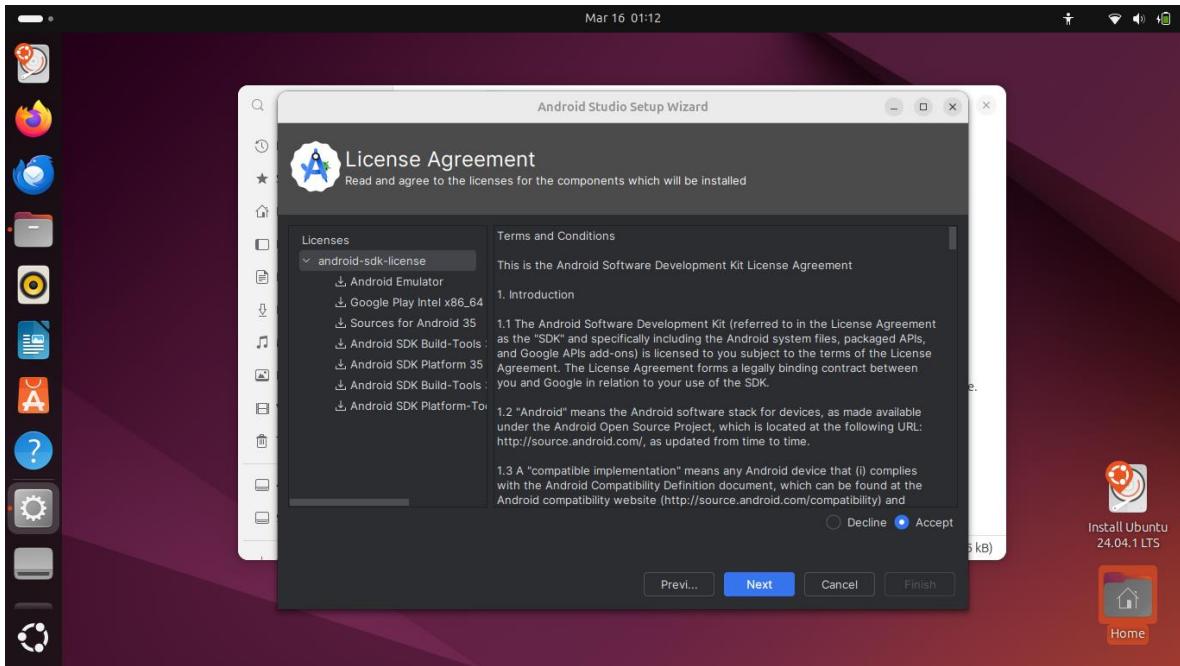
Iniciamos la instalación dando next



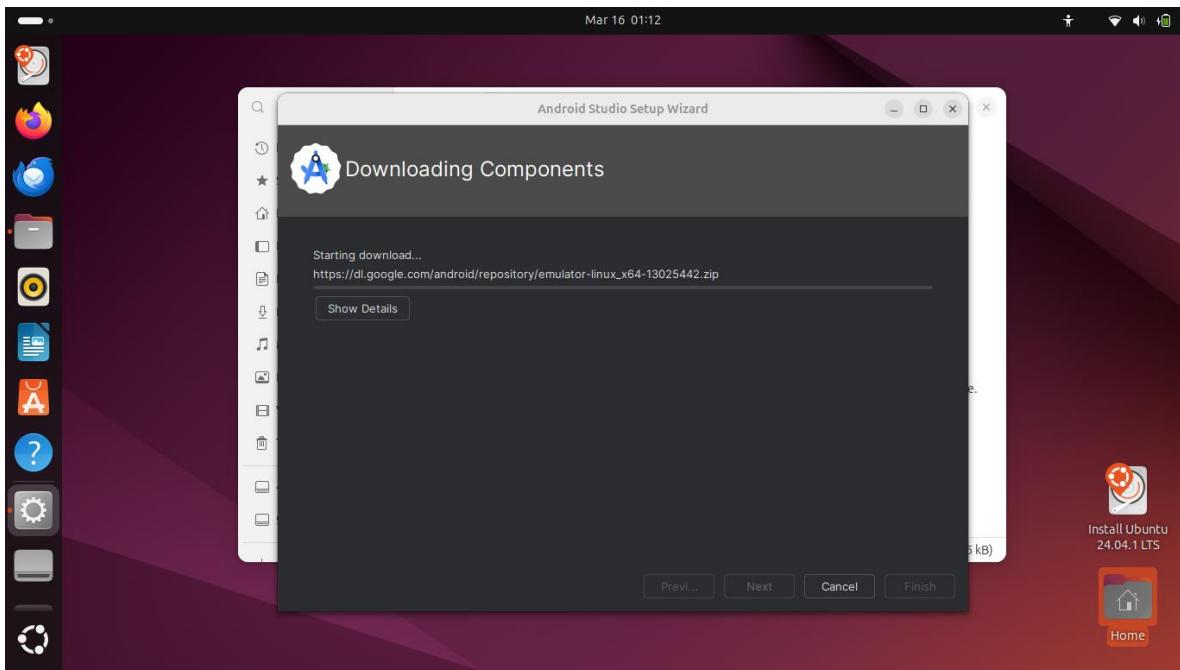
Seleccionamos la instalación estándar



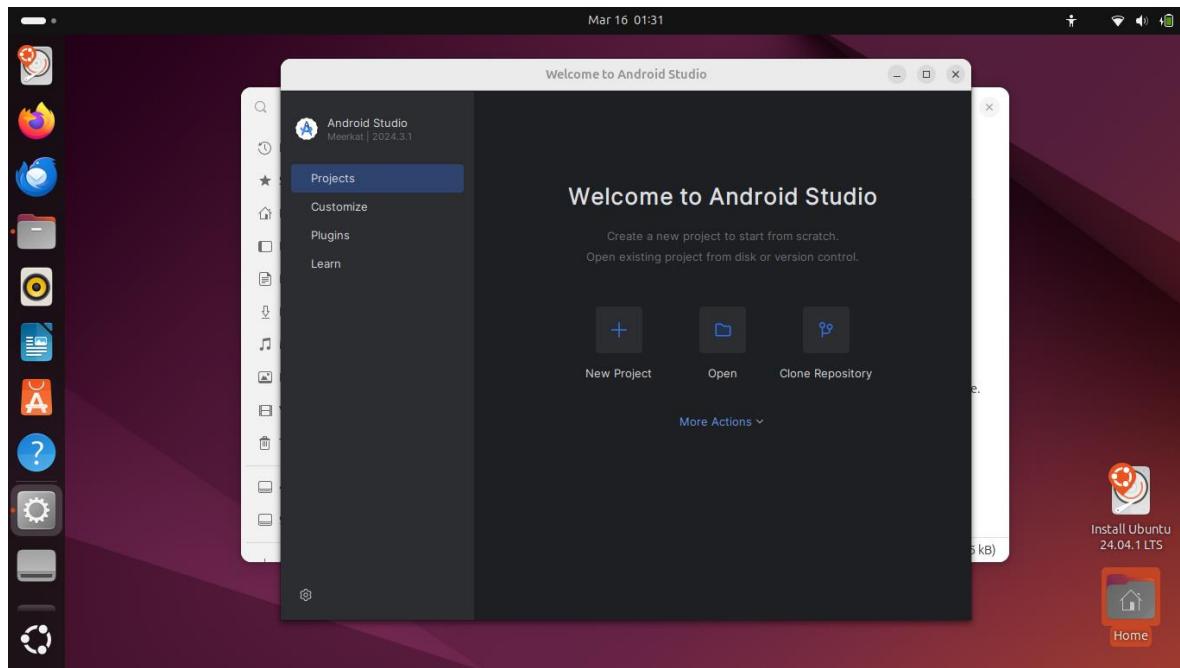
nos muestra que es lo que se instalara y le damos next



Aceptamos los términos

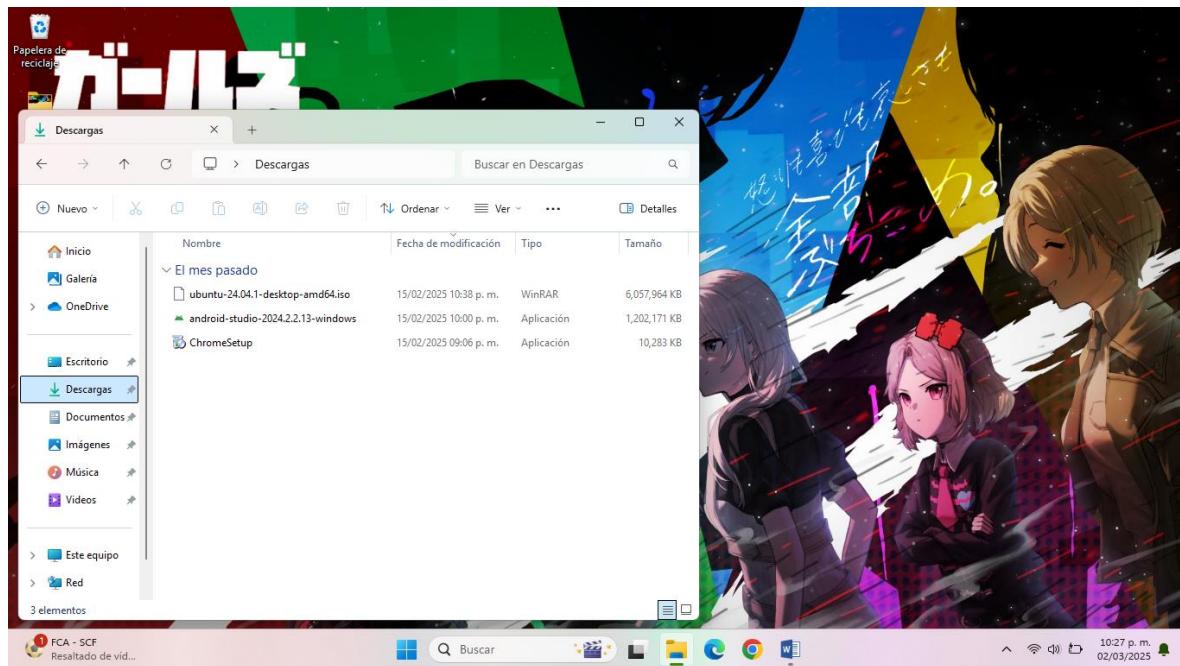


Y se inicia el proceso

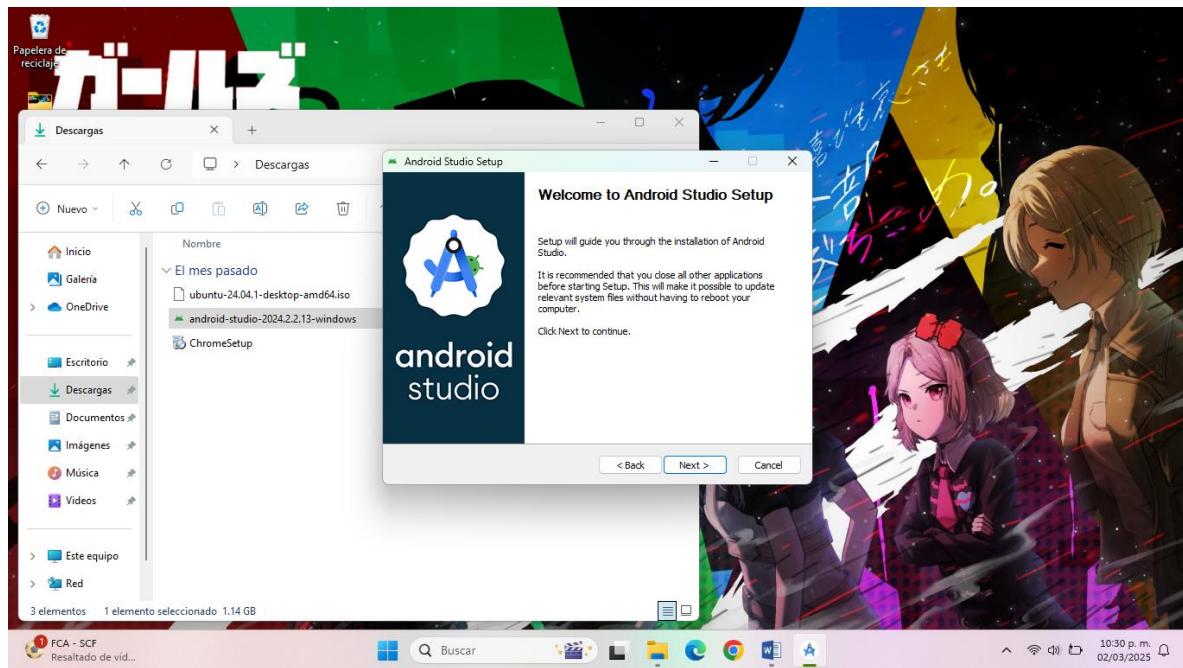


Y ya terminado está listo para usarse el programa

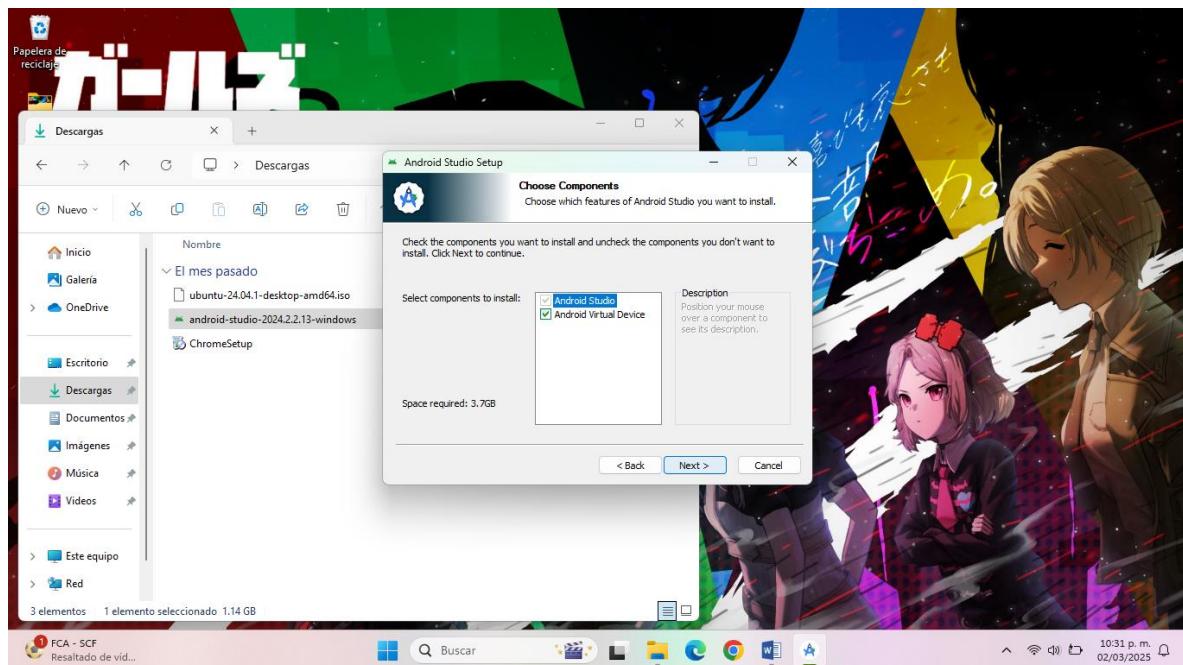
2) Instalación de Android Studio en Windows.



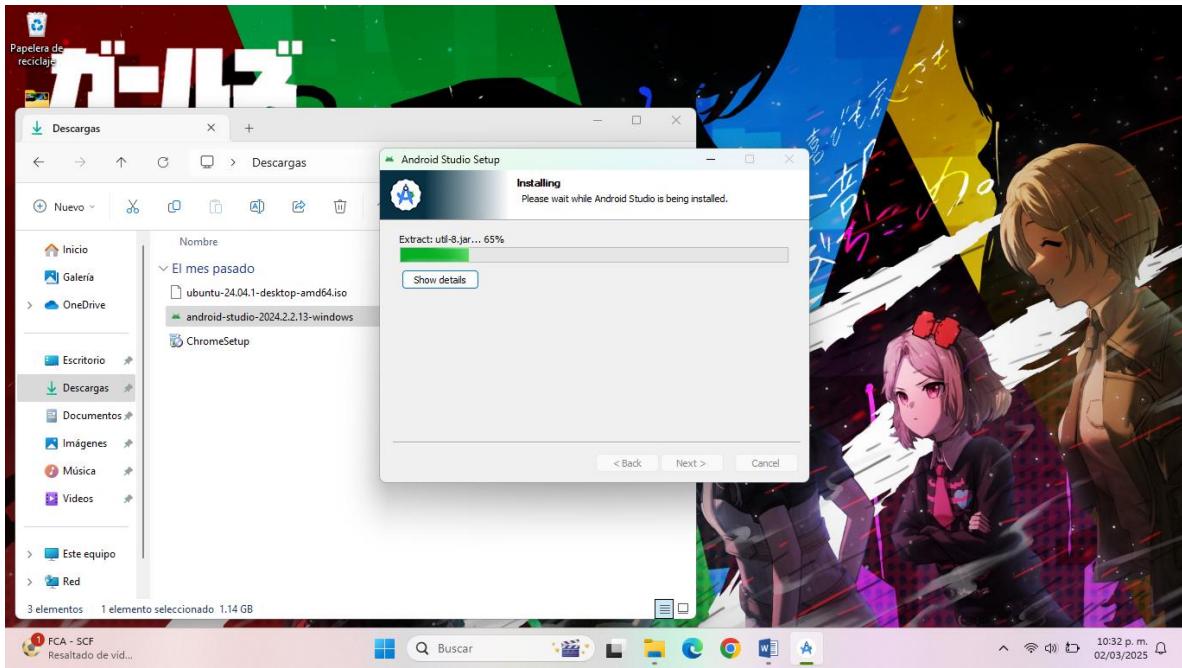
Identificamos la ubicación de Android studio para instalar en Windows



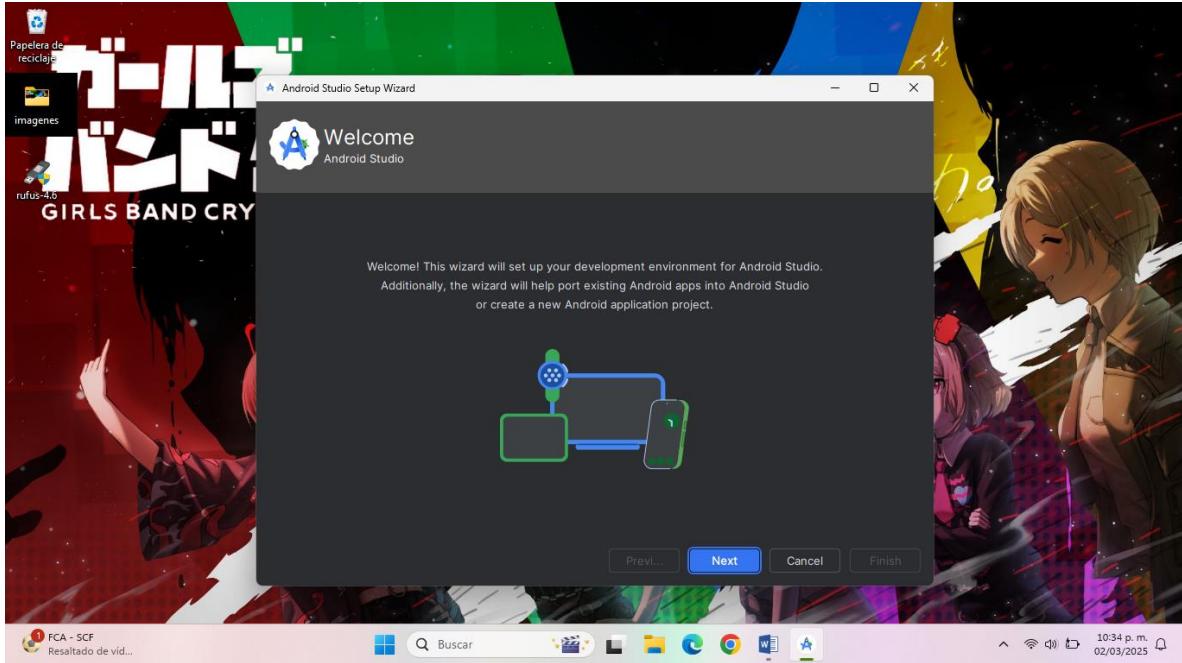
Iniciamos el instalador



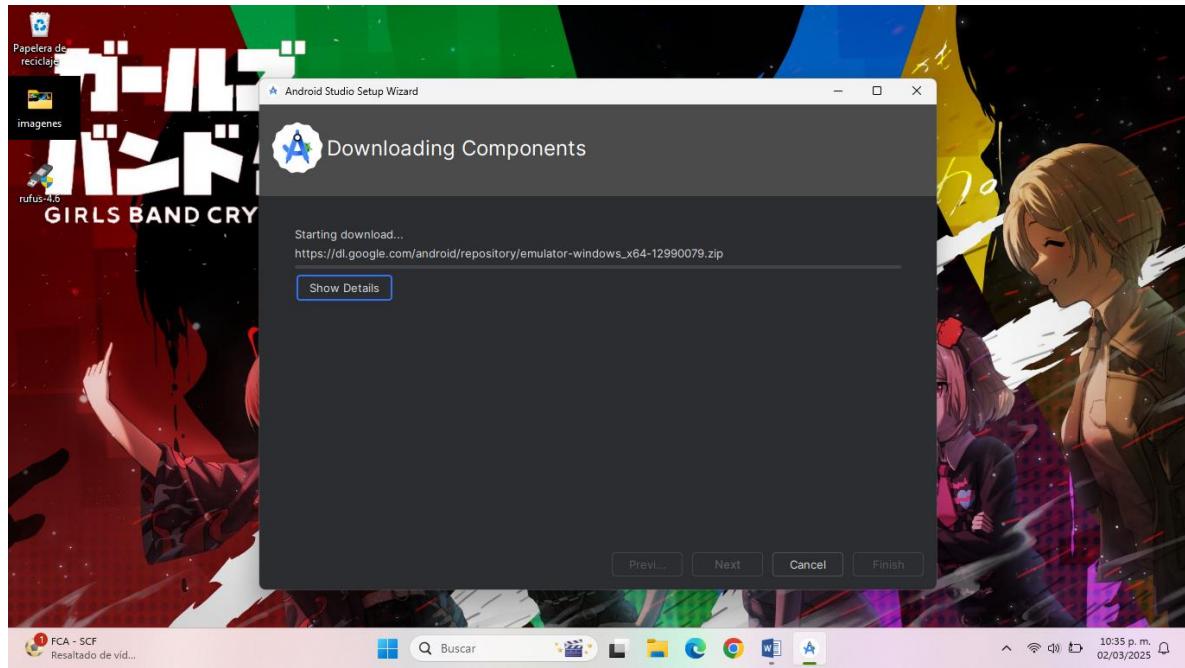
Elegimos lo que se instalara (el programa y el método para virtualizar)



Se inicia el proceso de instalación

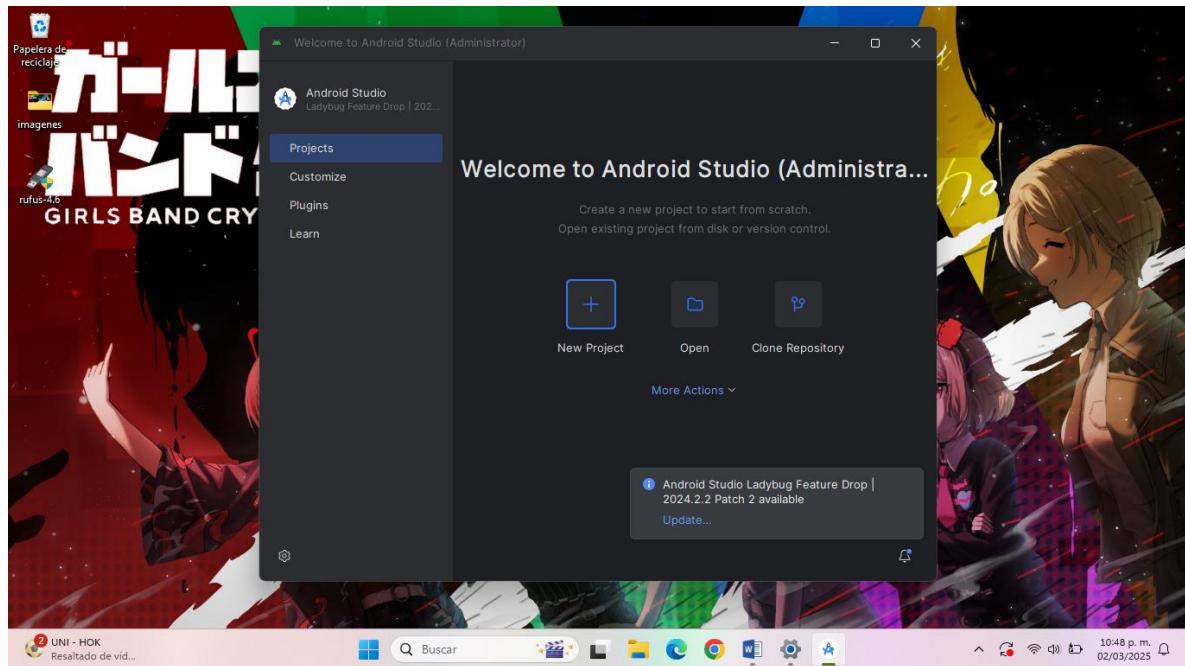


Abrimos el programa para configurarlo y que esté listo para usarse

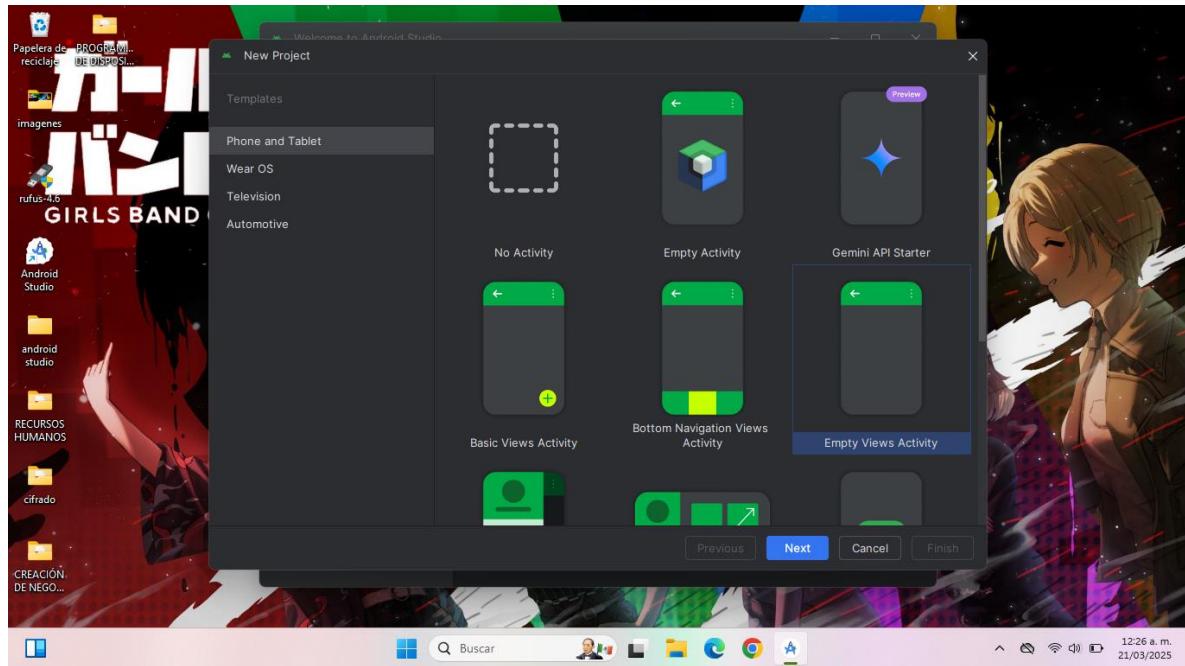


Una vez seleccionada la configuración recomendada se iniciará la instalación de los elementos necesarios

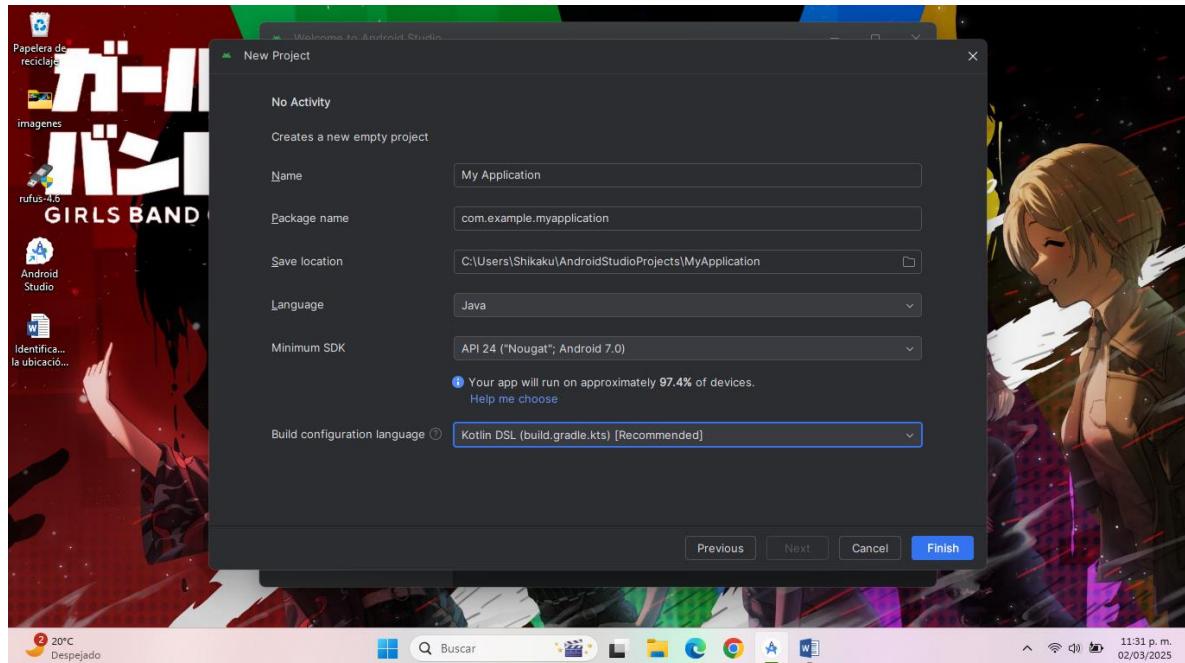
3) Identifica las ventanas, haz un desglose y realiza captura de pantallas del visor de los resources, layout, assets, mipmap, logcat.



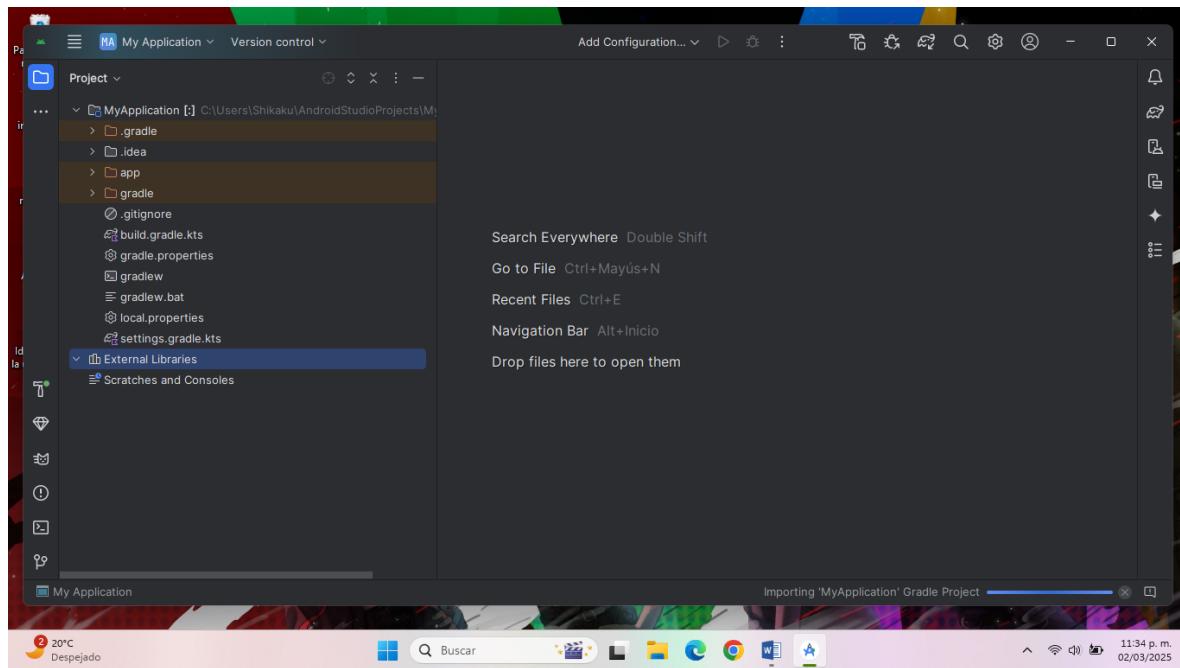
Una vez instalado iniciamos un nuevo proyecto para identificar las ventanas que se piden



Se nos muestran varias opciones para iniciar un nuevo proyecto, seleccionamos la opción que dice “empty views activity”



Nos despliega las selecciones de nombre y el lenguaje que usaremos, en el cual escogeremos java

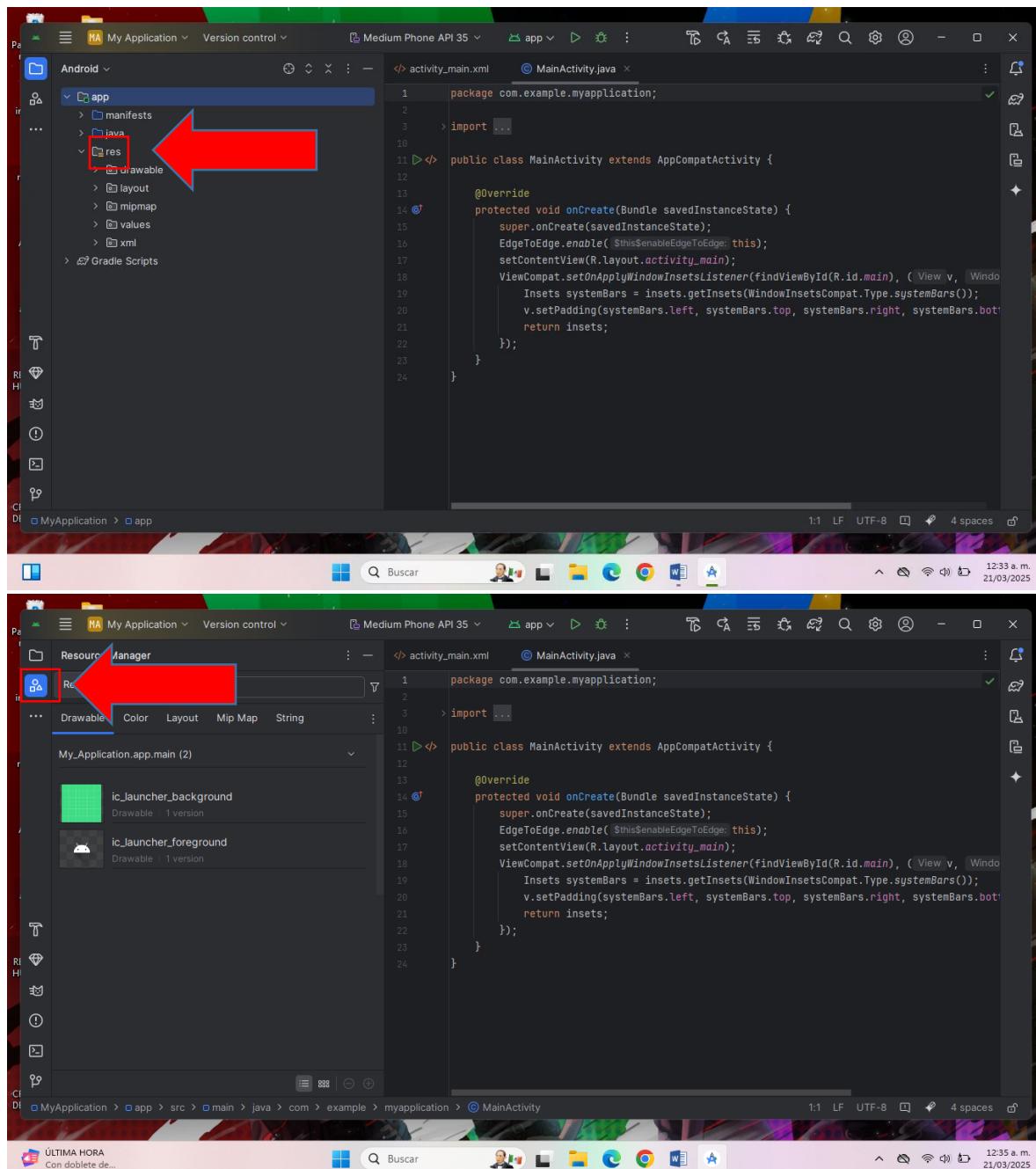


Una vez seleccionado nos muestra esta pantalla y procedemos a buscar las ventanas que se nos piden

Resources (Recursos):

Es el área donde se almacenan todos los recursos de tu proyecto, como imágenes, cadenas de texto, colores, estilos y diseños.

Los archivos aquí suelen encontrarse en carpetas como res/drawable (para imágenes), res/values (para valores como cadenas o estilos) o res/layout (para diseños de las pantallas).

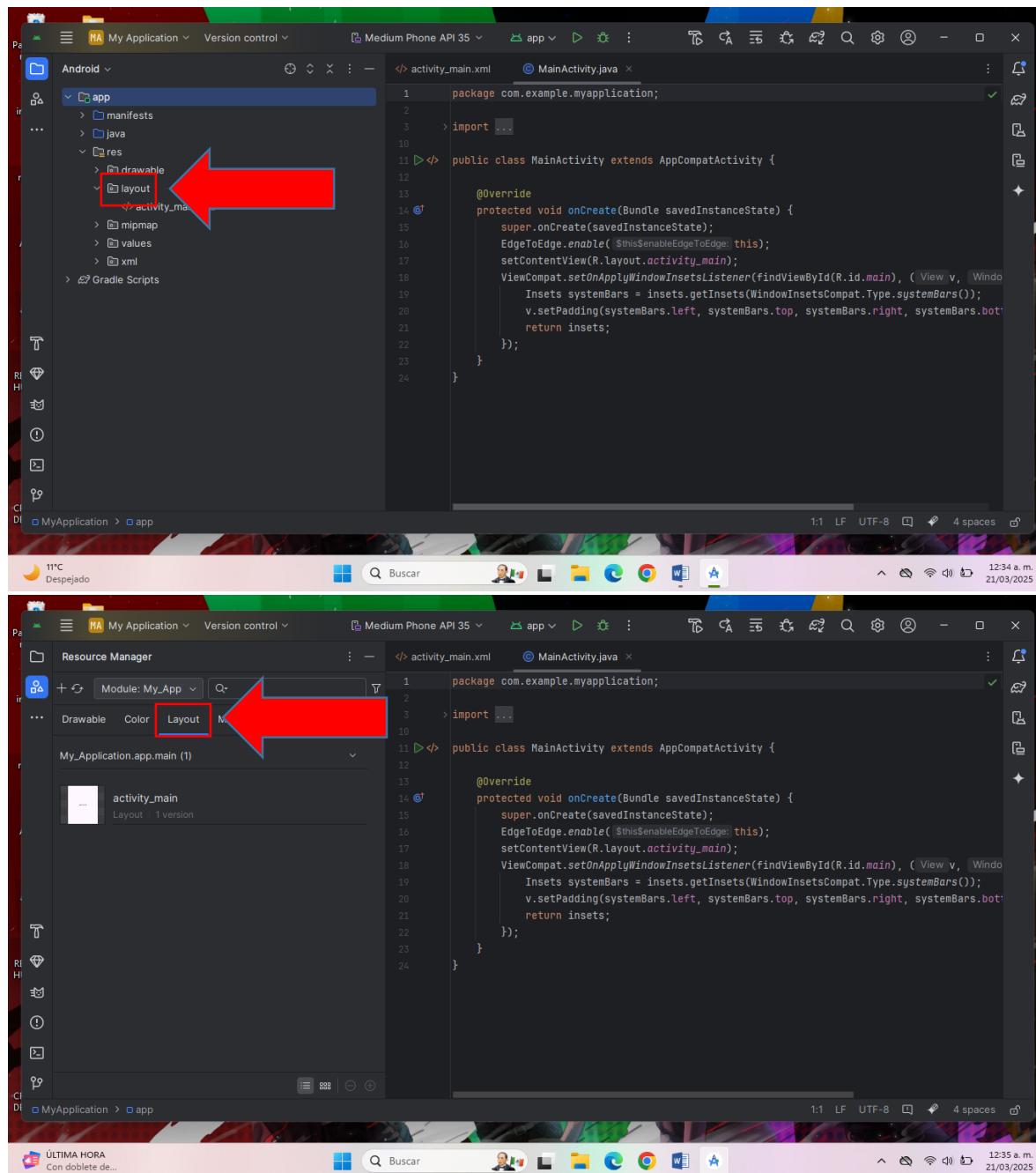


Aquí se muestran los resources, podemos encontrarlos de estas dos forma

Layout (Diseño):

Especificamente se refiere a los archivos que definen cómo se verá la interfaz gráfica de las actividades o fragmentos en tu aplicación.

Estos archivos tienen la extensión .xml y se editan en el visor de Layout, que tiene dos modos: Diseño (visual) y Código (XML).

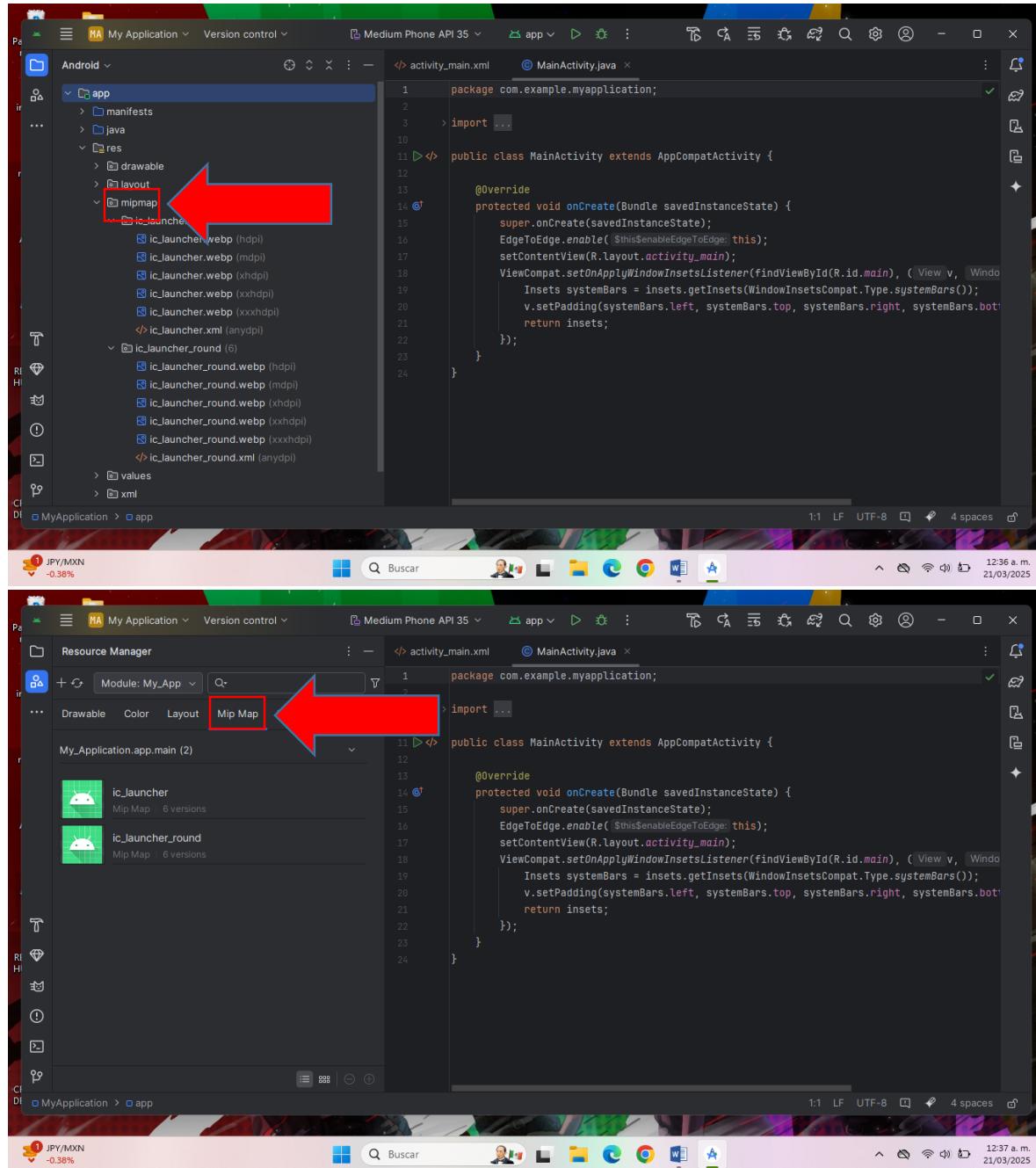


Aquí podemos ver los layout, podemos encontrarlos de estas dos formas

Mipmap:

Aquí se almacenan las diferentes versiones de íconos de la aplicación con diversas resoluciones para soportar distintos tamaños de pantalla.

Por ejemplo, el archivo ic_launcher suele estar disponible en mipmap-mdpi, mipmap-hdpi, mipmap-xhdpi, etc.

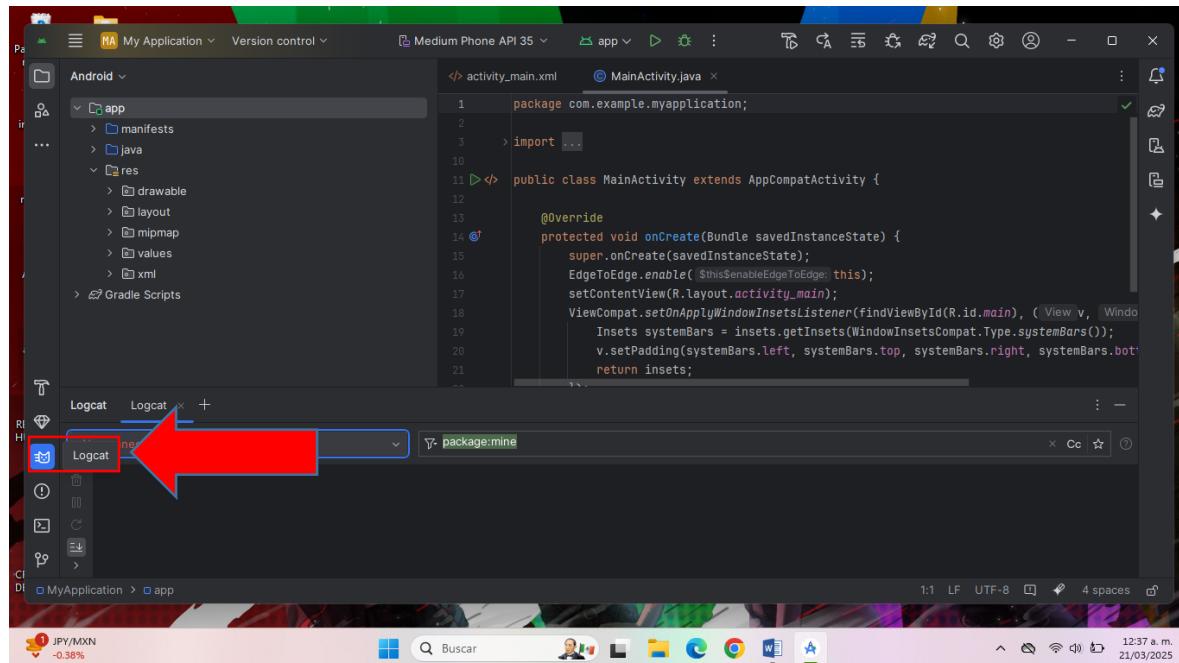


Aquí podemos ver el mipmap, podemos encontrarlo de estas dos formas

Logcat:

Es la ventana de registro o consola donde se muestra información detallada del sistema y de tu aplicación durante la ejecución.

Aquí puedes encontrar errores, advertencias, mensajes de depuración (Log.d), excepciones y mucho más. Es muy útil para depuración.

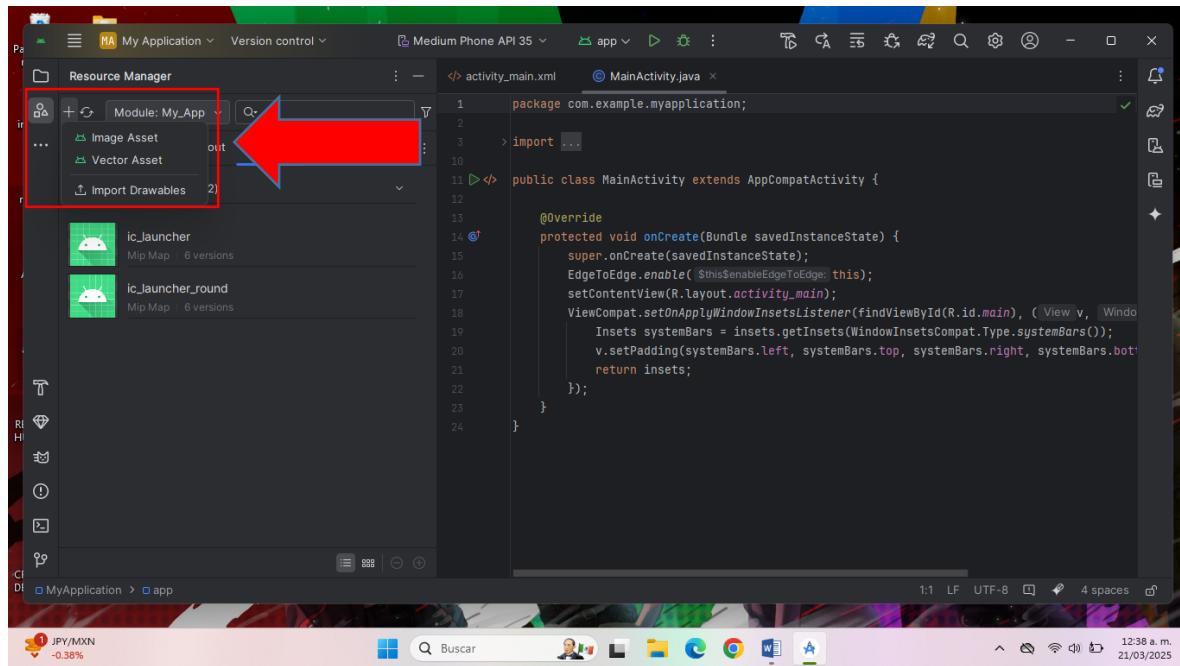


El logcat lo encontramos en la parte inferior izquierda

Assets:

Esta carpeta se utiliza para incluir archivos sin procesar como fuentes personalizadas, configuraciones o cualquier archivo adicional que la aplicación necesite tal cual.

Los archivos aquí no se procesan ni se convierten, se empaquetan directamente en la APK para que tu aplicación los use en tiempo de ejecución.



Los assets los podemos ver dentro de la pestaña de resources, dándole click a la pestañita de mas y aparece desplegado el menú donde se encuentran

Conclusión

Conocer las ventanas mencionadas en Android Studio es crucial para un desarrollo eficiente. Cada una de estas ventanas te permite acceder y gestionar diferentes aspectos del proyecto de manera organizada. Por ejemplo:

La ventana de resources y layout es esencial para gestionar todos los componentes visuales de la app, como imágenes y interfaces de usuario.

Logcat es indispensable para la depuración, ya que permite ver mensajes y errores en tiempo real mientras pruebas la app.

Las carpetas assets y mipmap aseguran que los archivos necesarios (como iconos e imágenes) estén bien organizados y accesibles.

Tener un dominio de estas herramientas facilita un flujo de trabajo más rápido, reduce errores y mejora la calidad general de las aplicaciones.