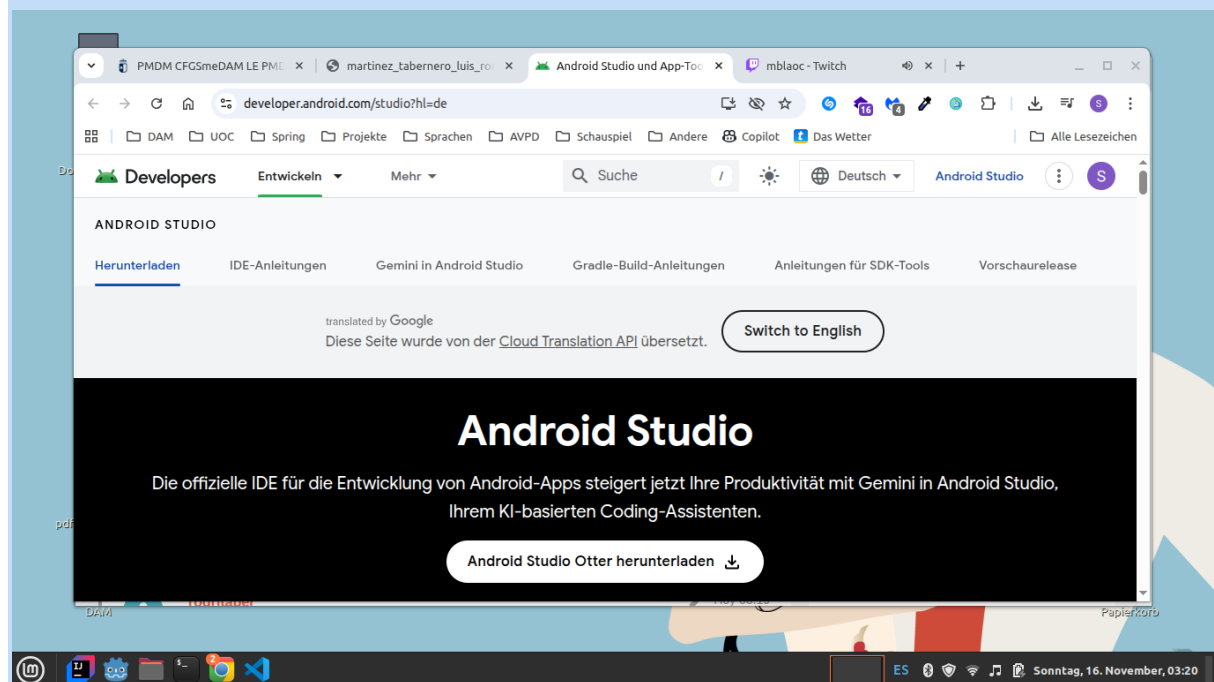


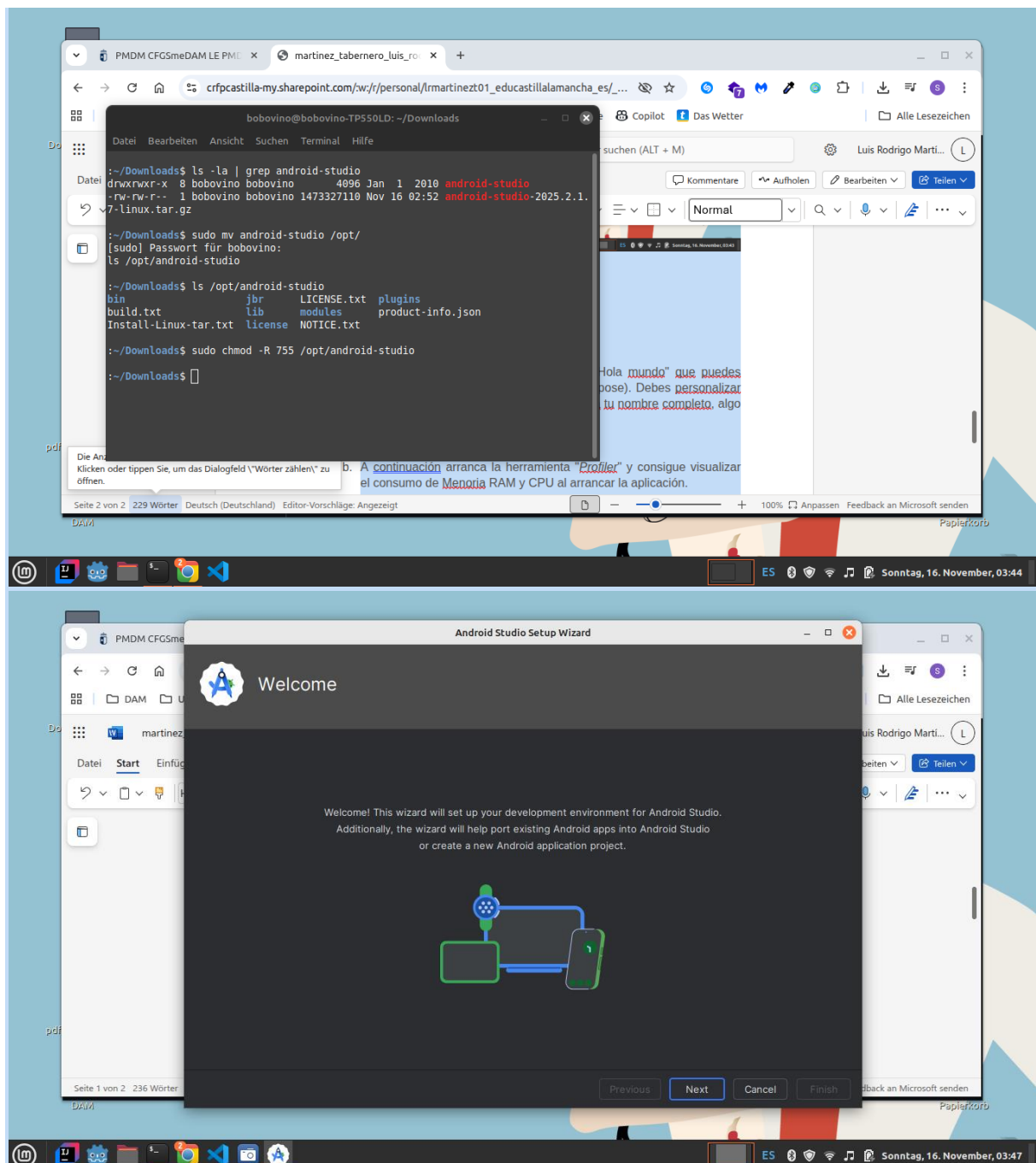
Antes de nada, aviso de que tengo el lenguaje del sistema en alemán debido a que me estoy preparando un examen en ese idioma, y por eso algunas cosas de las capturas, como la fecha, van a parecer raras. Pero no las he sacado de internet, es mi ordenador.

Configura un nuevo emulador en tu Android Studio de un teléfono Pixel 6 con API Level 34 (Para Android 14).

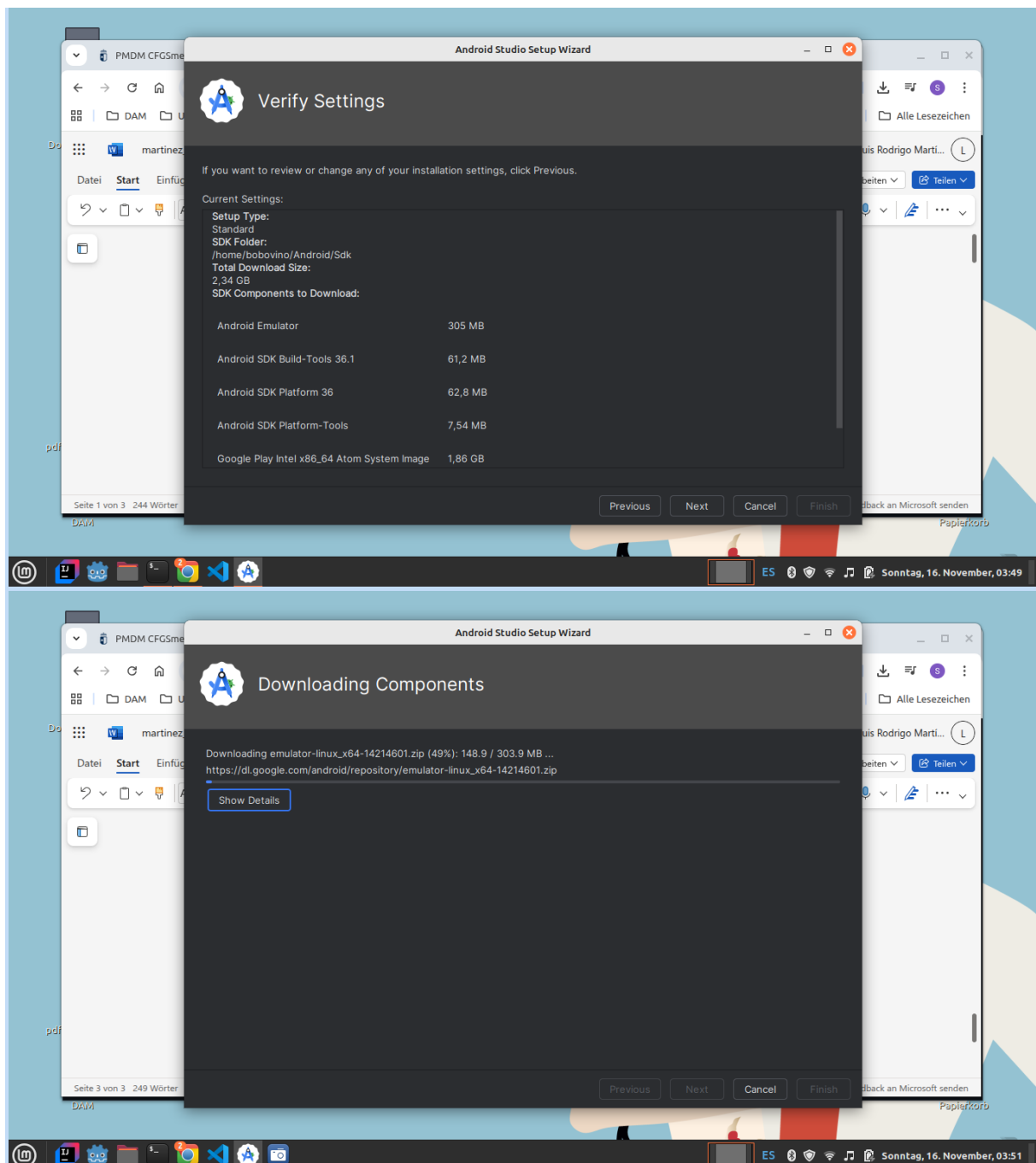
Comenzamos descargando Android Studio desde la página oficial



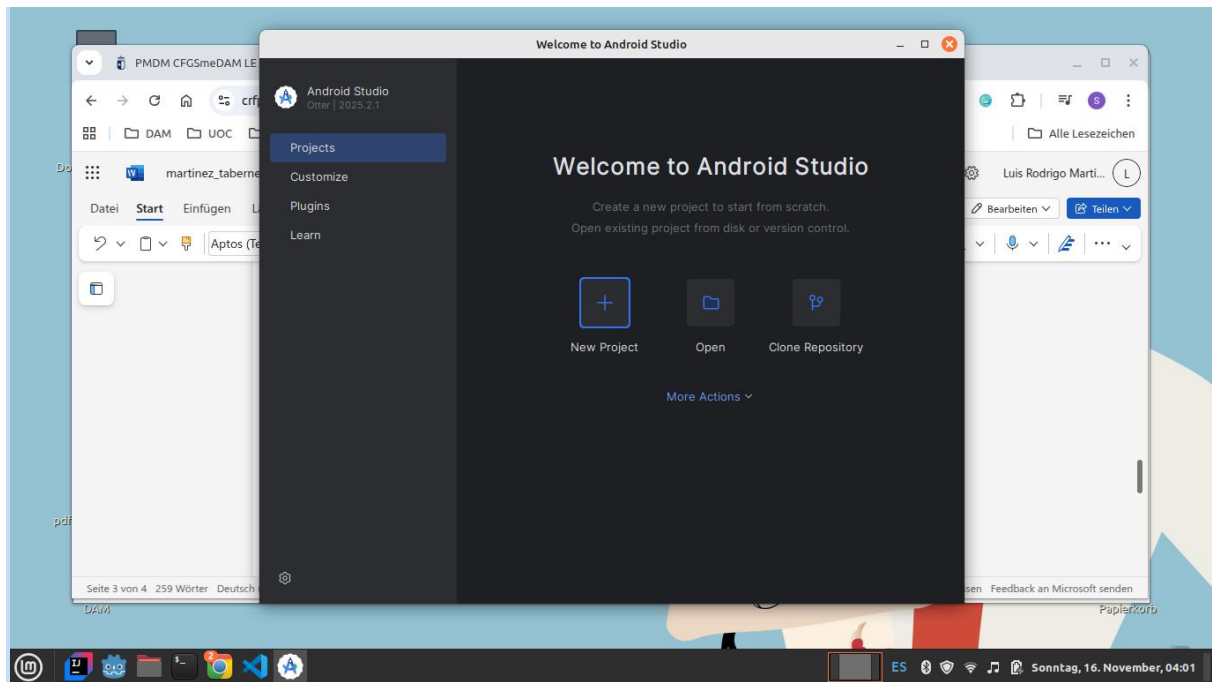
Extraemos el paquete descargado y lo movemos a opt, también damos permisos de ejecución con chmod. Creamos un acceso directo y ejecutamos el instalador.



Seguimos los pasos de instalación

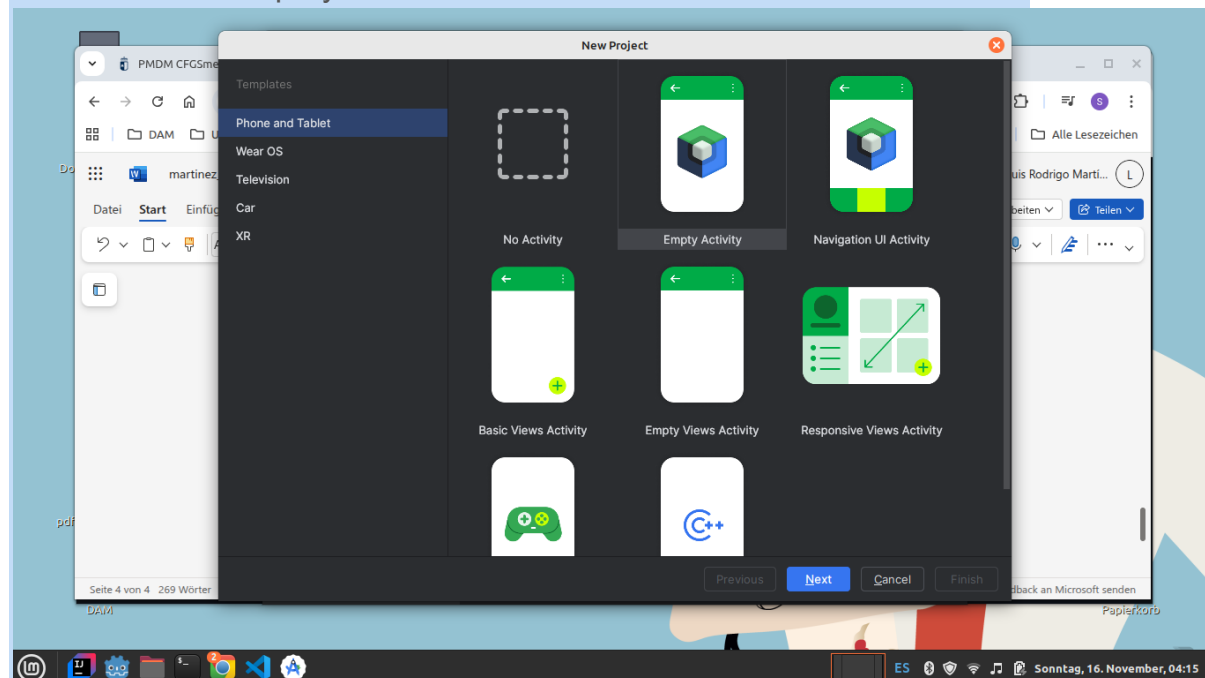


Al terminar la instalación, reiniciamos el ordenador. Abrimos Android Studio.

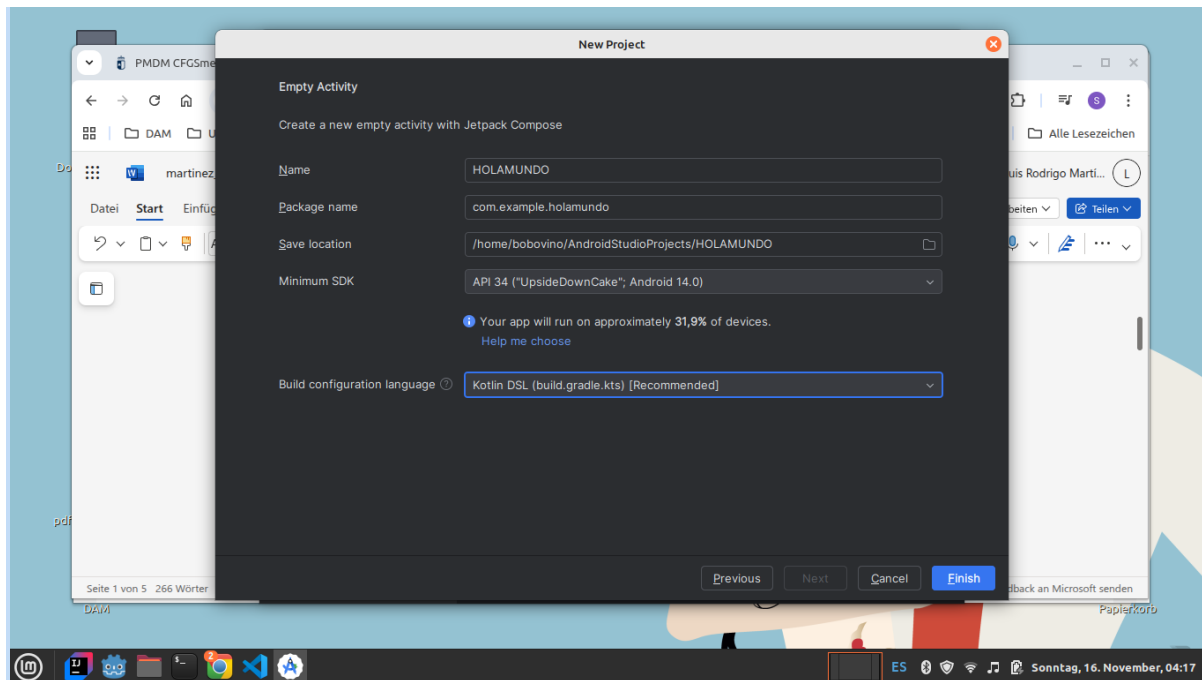


- a. Lo probaremos con la clásica aplicación "Hola mundo" que puedes desarrollar con Java o Kotlin (JetPack Compose). Debes personalizar el mensaje mostrando un saludo que incluya tu nombre completo, algo tipo: "Hola mundo, soy Begoña Sánchez".

Vamos a crear un proyecto llamado HOLAMUNDO



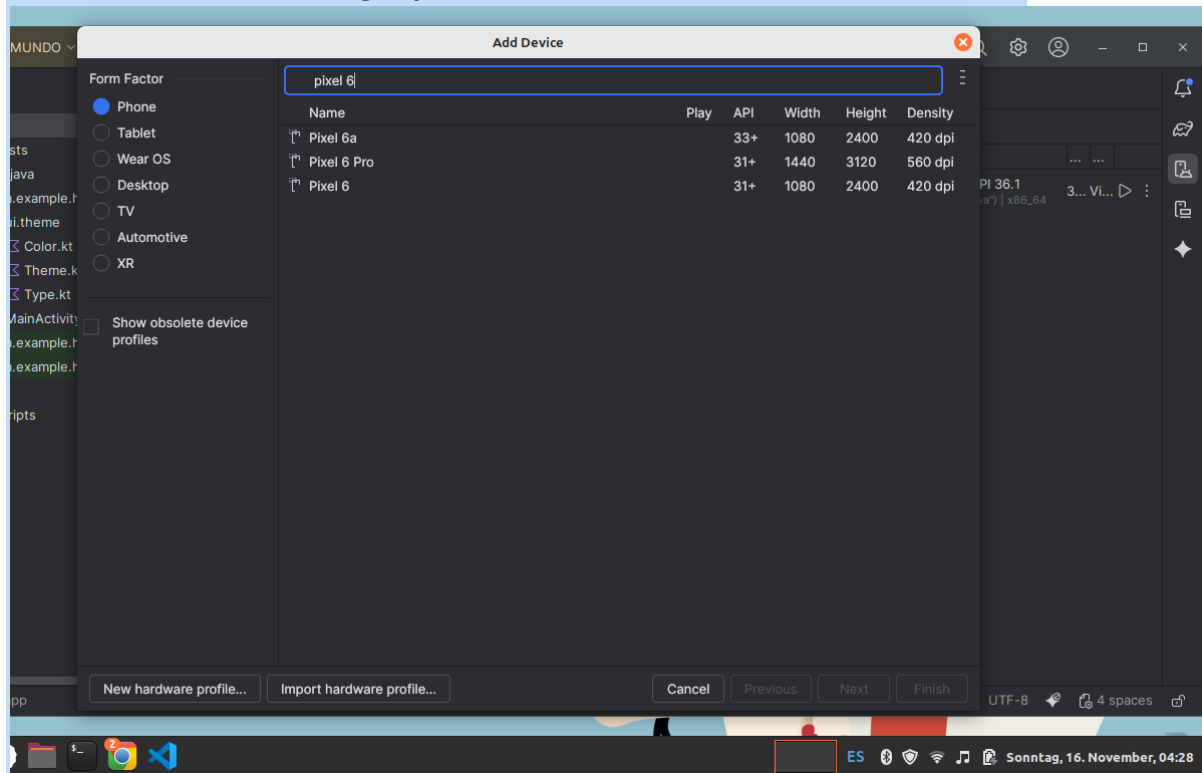
Usaré la API 34, espero que me funcione. Si no, cambiaré a otra versión para que se ejecute en mi móvil también.

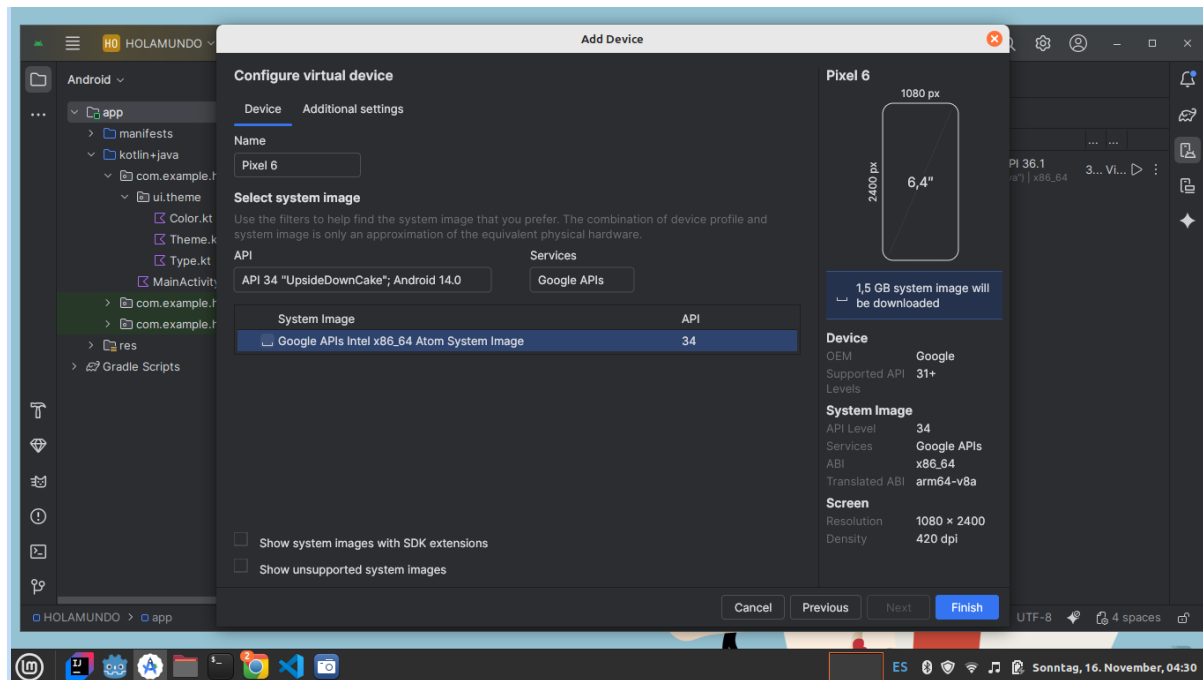


Vamos a usar Kotlin por probar. Se me da mejor Java, pero bueno, a la aventura.

Espero a que termine Gradle Sync de descargar dependencias.

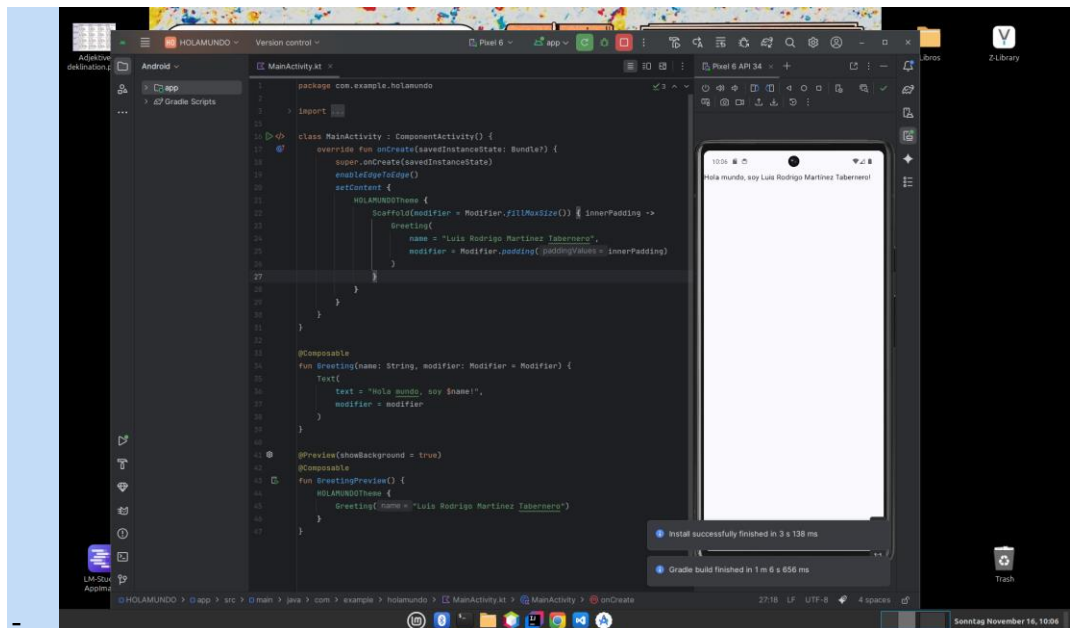
Abrimos el Device manager y seleccionamos Pixel 6





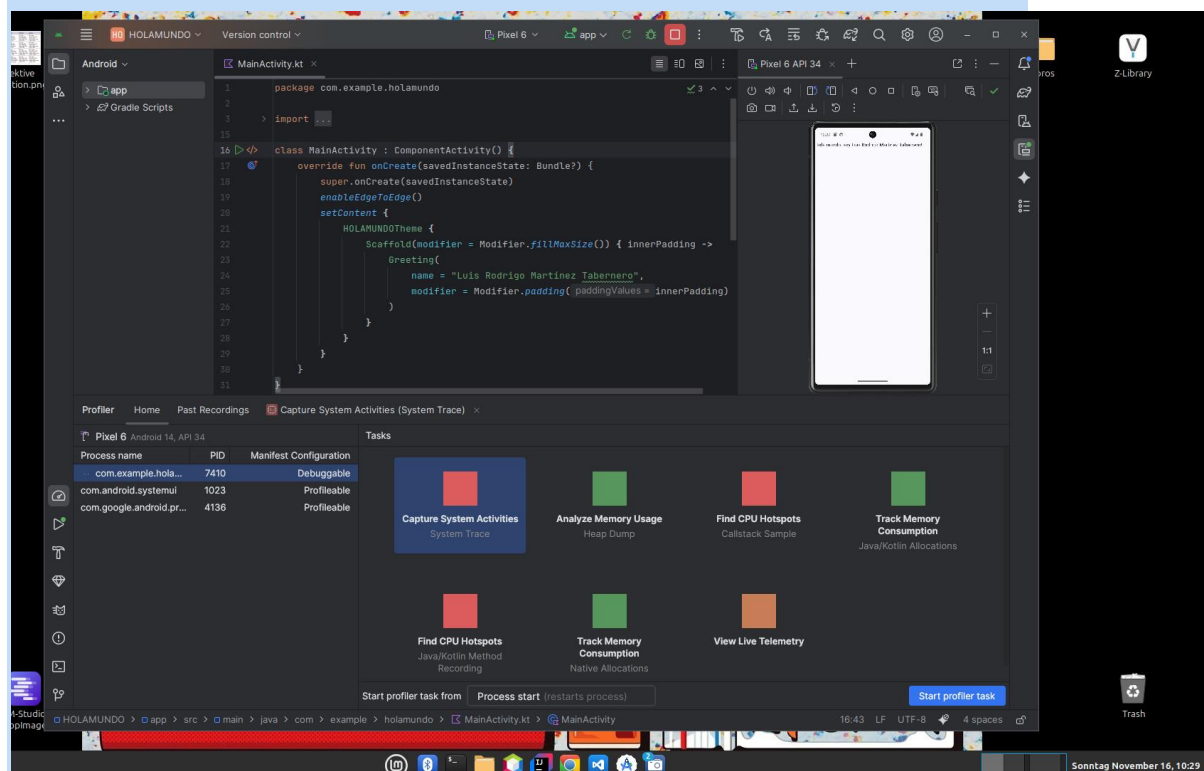
Esperamos a que se descargue. Después de esto ya podemos ejecutar el emulador y cambiamos el código.

- Mi portátil no puede arrancar el emulador, voy a cambiar de escritorio.
- Me he dado cuenta de que puedo instalar android-studio con la herramienta snap directamente.
- Reinstalo en el nuevo ordenador con el comando:
Sudo snap install android-studio
- Vuelvo a configurar el emulador
- Cambio el código para que muestre el mensaje que queremos con mi nombre: “Hola mundo, soy Luis Rodrigo Martínez Tabernero” (He pegado el código al final del documento)
- Clicamos al botón de Run 'app' a la vez que el emulador del Pixel 6 está encendido.
- Y después de instalarse y completar la build, vemos que se ha instalado correctamente

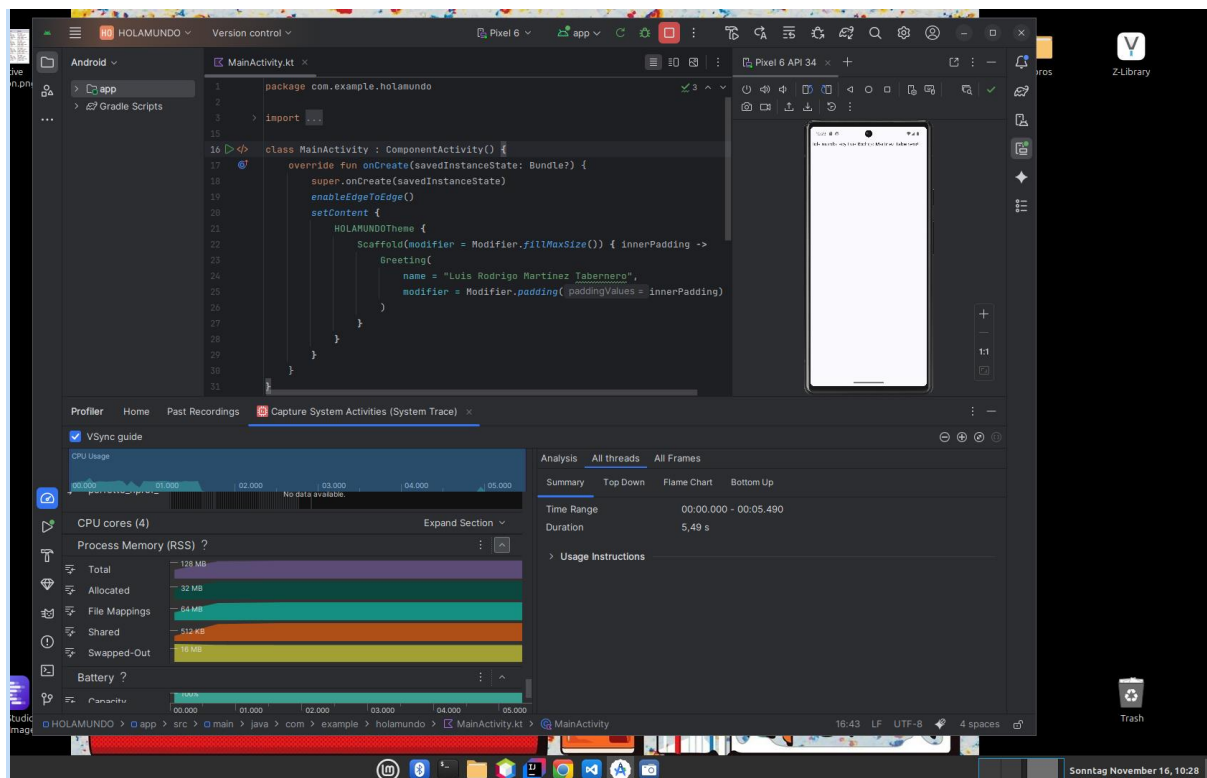


Y muestra nuestro mensaje correctamente.

- b. A continuación arranca la herramienta "*Profiler*" y consigue visualizar el consumo de Memoria RAM y CPU al arrancar la aplicación.



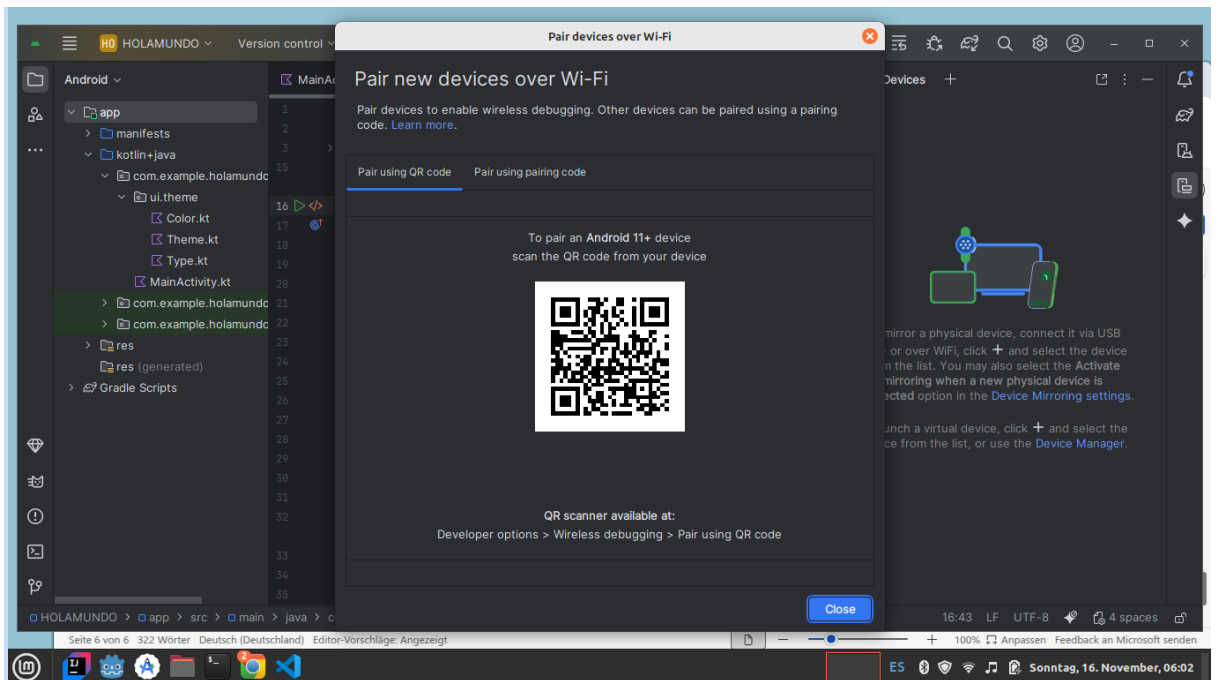
Supongo que es lo que nos muestra capture system activities. Es la única que me permite monitorizar el inicio del proceso y a la vez me da una vista de los recursos del sistema.



Vemos que usa 128 mb de memoria y un 20% de la CPU.

2. Configura un dispositivo Android (real) para poder lanzar la ejecución de una aplicación generada con Android Studio. Concretamente configuraremos a través de "Depuración inalámbrica" WIFI, de forma que cuando lances la ejecución de la aplicación, elijas como destino de la ejecución el propio dispositivo físico. Lo probaremos con la clásica aplicación "Hola mundo" del apartado anterior.

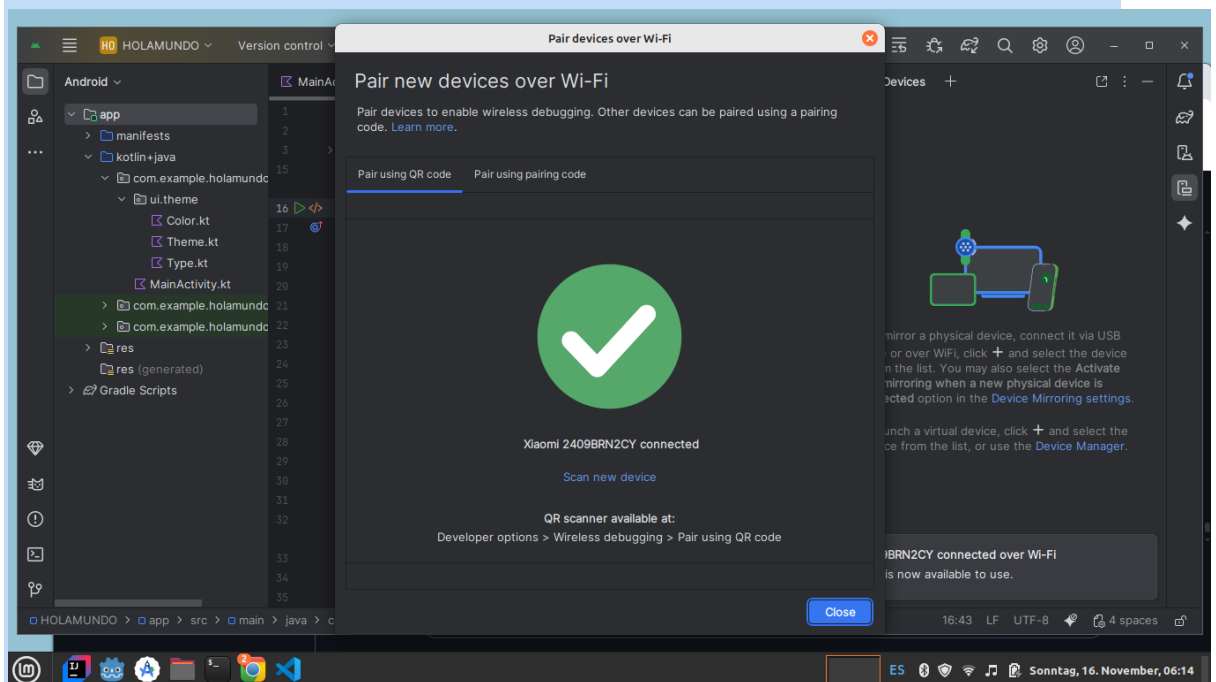
Vamos a conectar de forma inalámbrica mi móvil.



Me he asegurado de que tanto mi ordenador como el móvil estén en la misma red wifi.

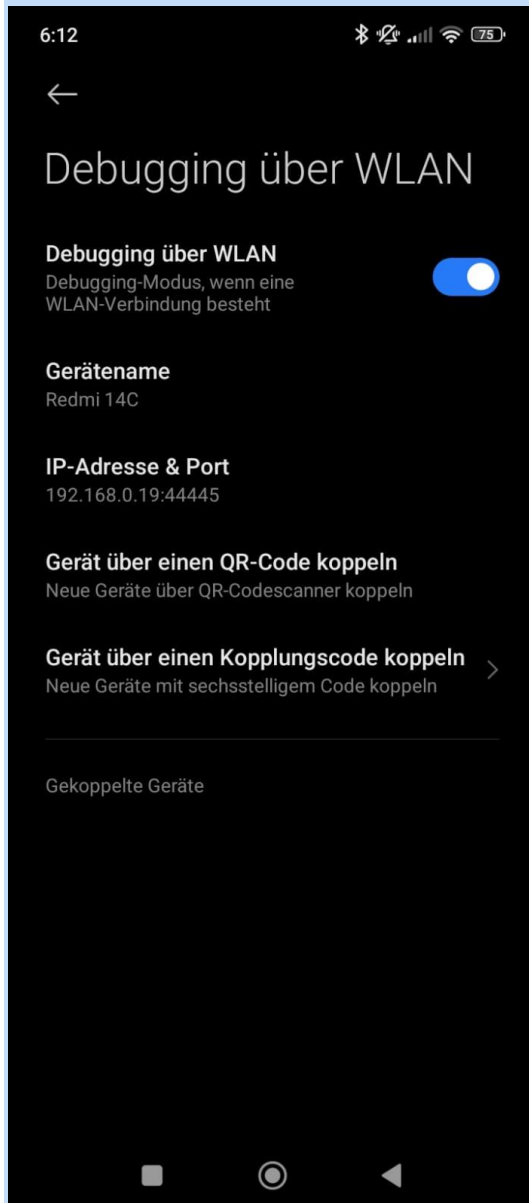
He activado el modo desarrollador de Android tocando 7 veces el número de compilación del móvil en ajustes.

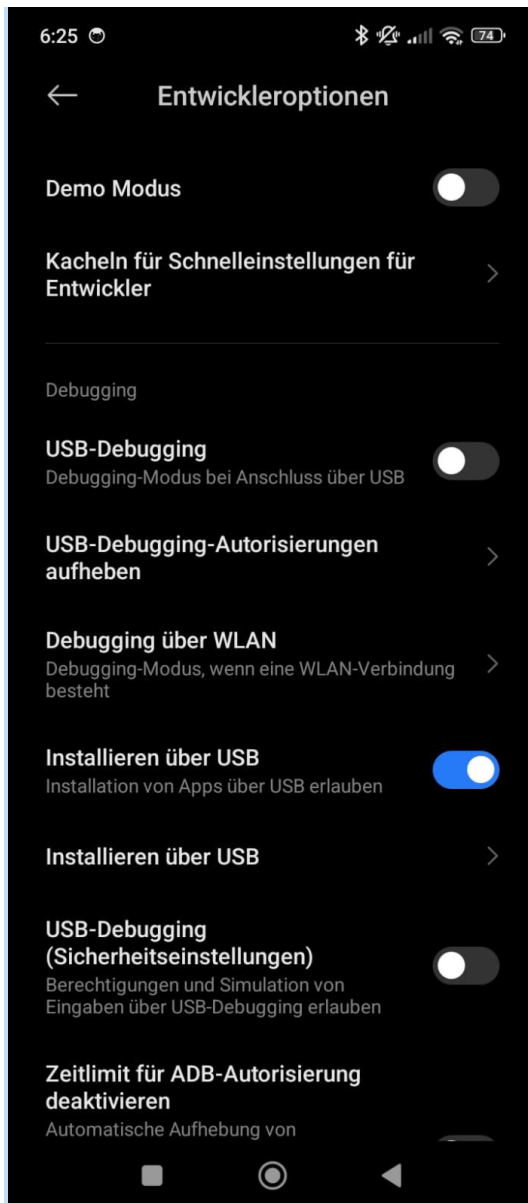
Después, he activado el Debugging con WLAN. Escaneamos desde el móvil el código QR generado en el portátil



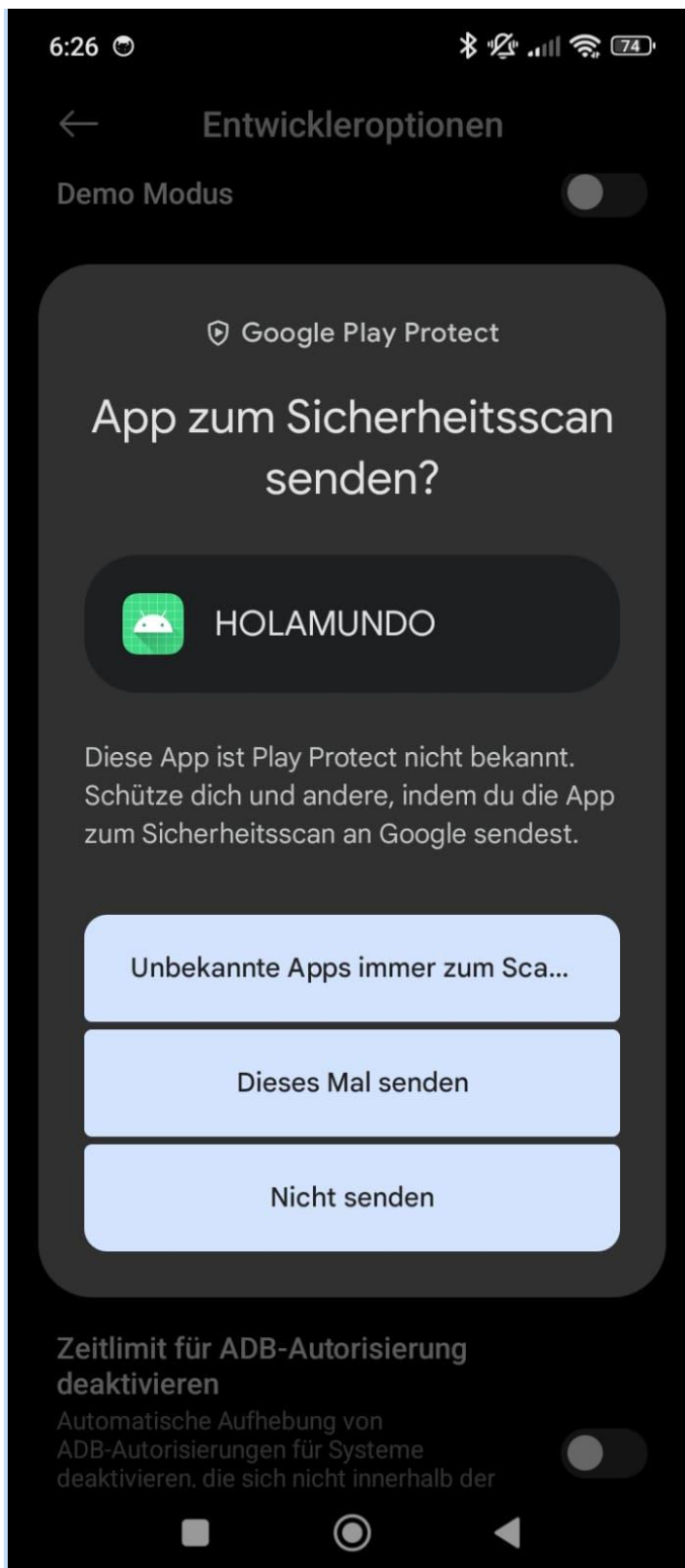
Y ya están vinculados.

Activamos en el móvil la instalación en USB aunque usemos Wifi (usan el mismo ADB). Siento que esté en alemán también mi móvil. Son anglicismos, así que supongo que se entenderá bien. (Entwickler=Desarrollador)

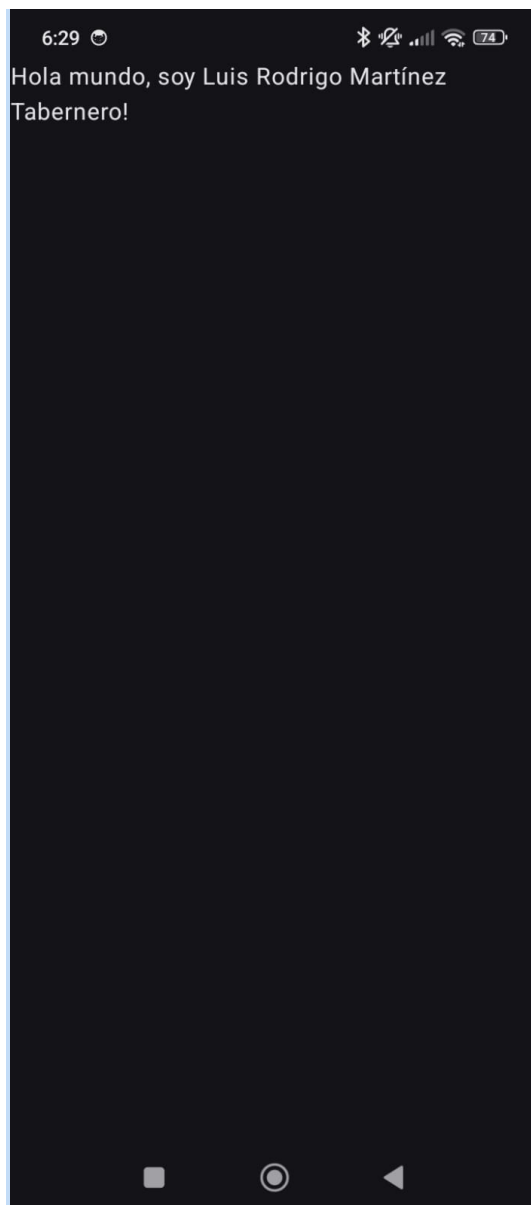




Le clicamos al botón de Play de Android Studio para que se ejecute la aplicación en mi móvil físico. Tarda un rato pero se instala nuestra App 'HOLAMUNDO'. Damos permiso de ejecución.



Y finalmente podemos ver nuestra aplicación corriendo.



```
package com.example.holamundo

import android.os.Bundle
import androidx.activity.ComponentActivity
import androidx.activity.compose.setContent
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.compose.foundation.layout.fillMaxSize
import androidx.compose.foundation.layout.padding
import androidx.compose.material3.Scaffold
```

```

import androidx.compose.material3.Text
import androidx.compose.runtime.Composable
import androidx.compose.ui.Modifier
import androidx.compose.ui.tooling.preview.Preview
import com.example.holamundo.ui.theme.HOLAMUNDOTheme

class MainActivity : ComponentActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        setContent {
            HOLAMUNDOTheme {
                Scaffold(modifier = Modifier.fillMaxSize()) { innerPadding ->
                    Greeting(
                        name = "Luis Rodrigo Martínez Tabernero",
                        modifier = Modifier.padding(innerPadding)
                    )
                }
            }
        }
    }
}

@Composable
fun Greeting(name: String, modifier: Modifier = Modifier) {
    Text(
        text = "Hola mundo, soy $name!",
        modifier = modifier
    )
}

@Preview(showBackground = true)
@Composable
fun GreetingPreview() {
    HOLAMUNDOTheme {
        Greeting("Luis Rodrigo Martínez Tabernero")
    }
}

```