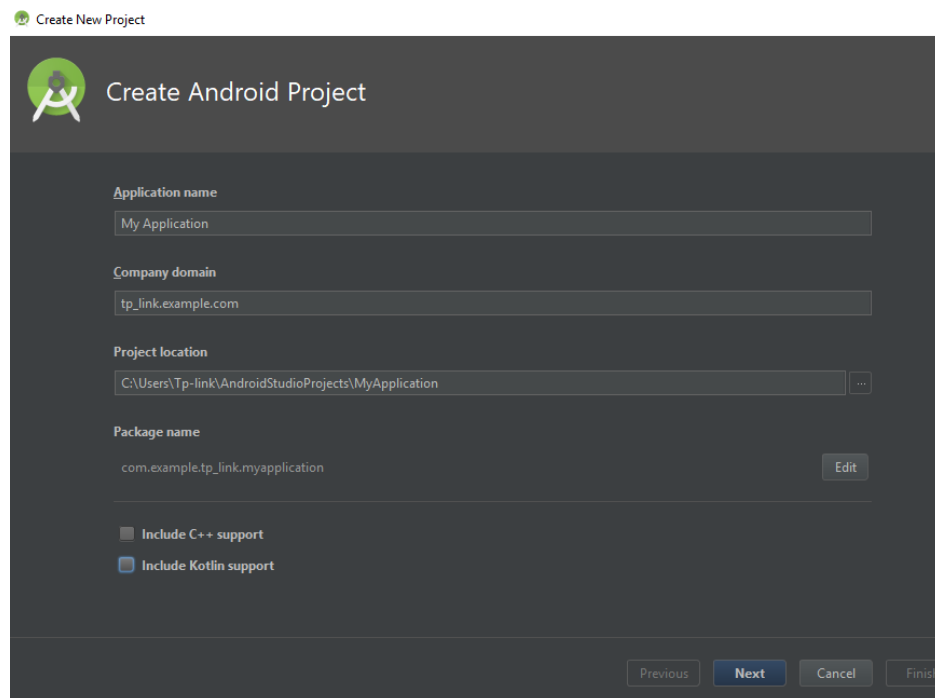
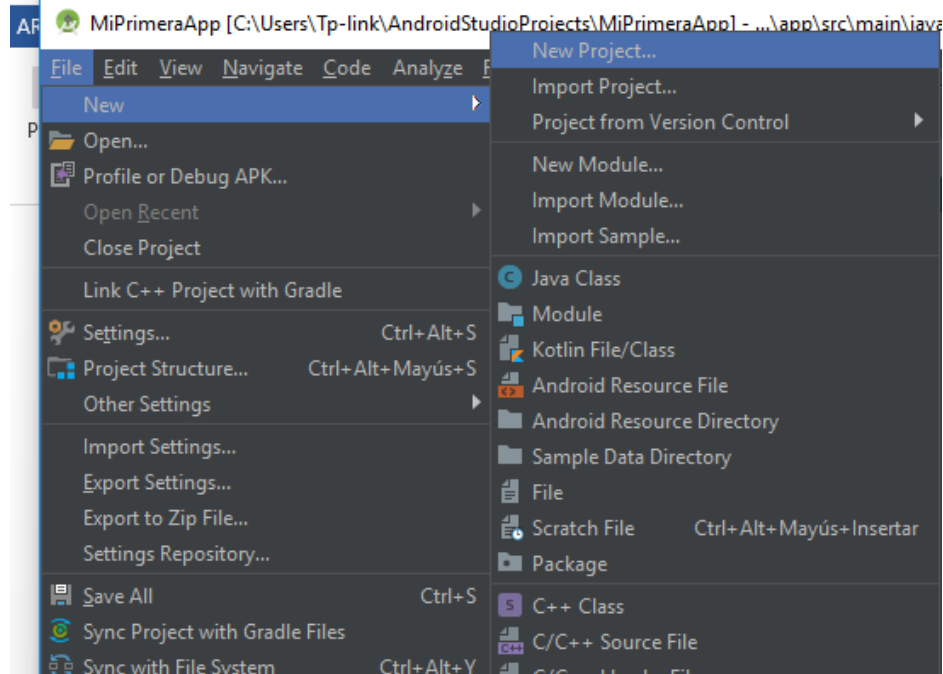


## 2. INTERFAZ DE USUARIO EN ANDROID

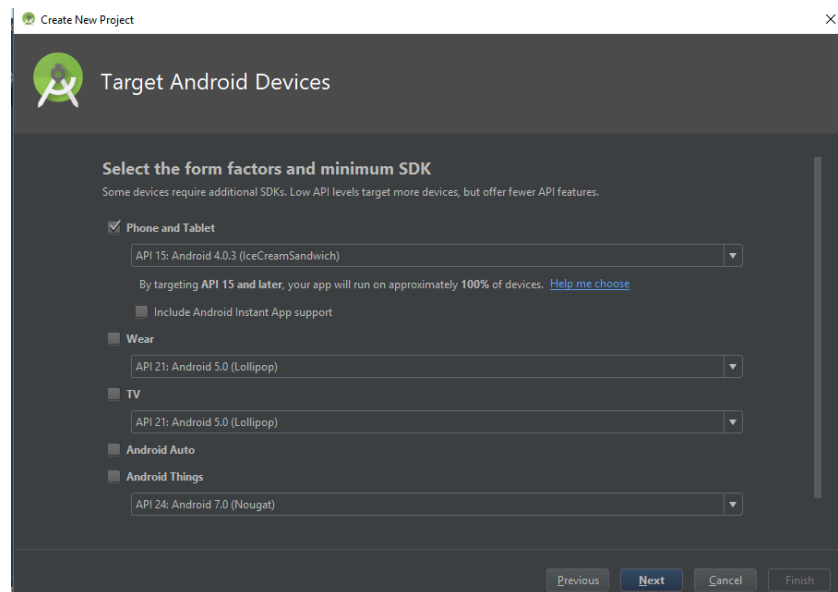
### 2.1. Creación de un proyecto

- Crear un proyecto.

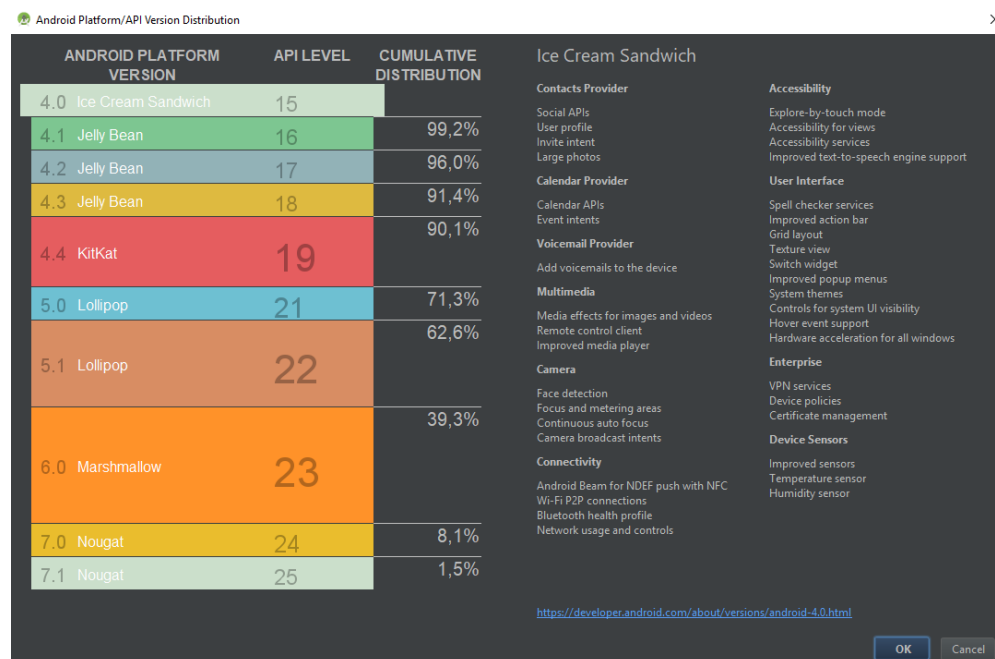


**Application name** (Nombre de nuestra aplicación), **Company domain** (Dominio de nuestra compañía o empresa a la que pertenecerá la aplicación) y **Project Location** (Ubicación donde se guardar localmente nuestra aplicación)

- **Target Android Devices.-** Esta configuración es muy importante ya que especificamos para que dispositivo crearemos el proyecto y que versión de sistema Android se usara como prueba.

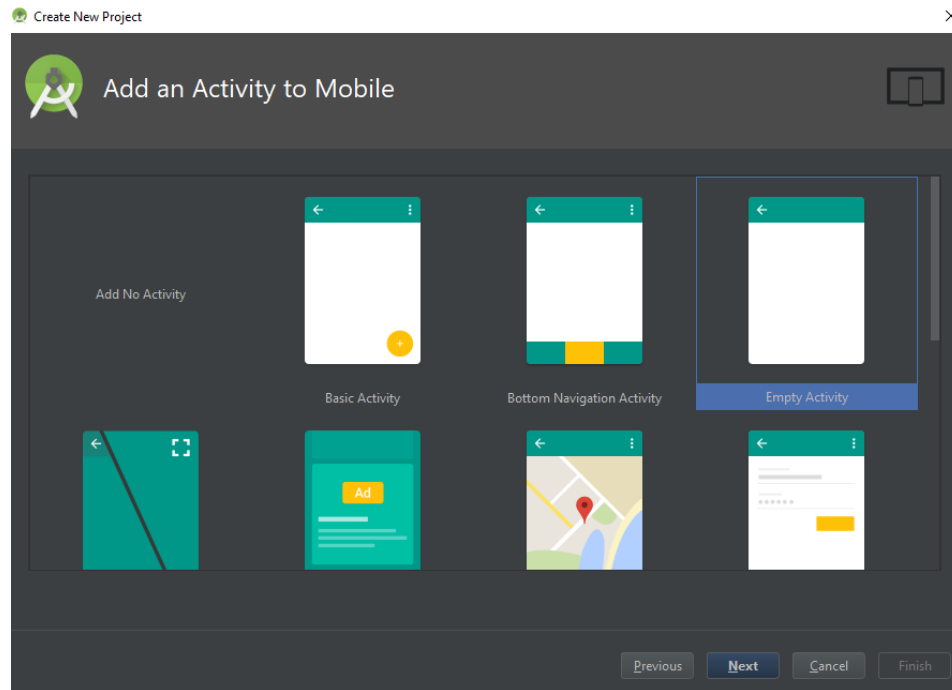


- **Android Platform Version.-** Esto dependerá en que versión de deseamos hacer nuestras pruebas al momento de probar la aplicación, Android Studio nos recomienda usar Android IceCreamSandwich.

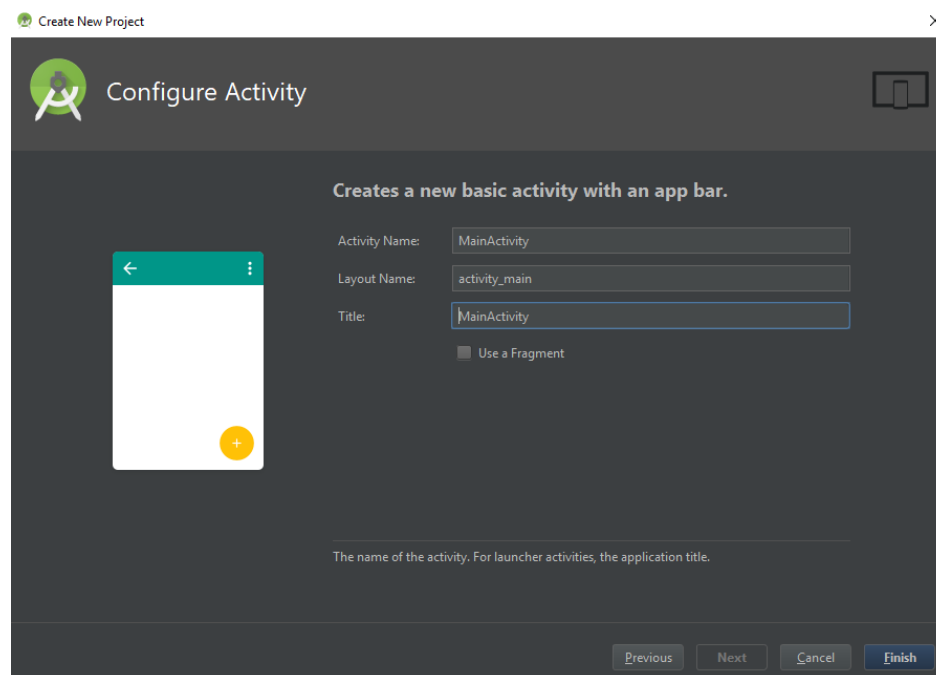


- **Add an Activity to Mobile.-** Android Studio nos ofrece actividades prediseñadas que podemos usar, esto es parecido a las planillas en Word, así como podemos usar

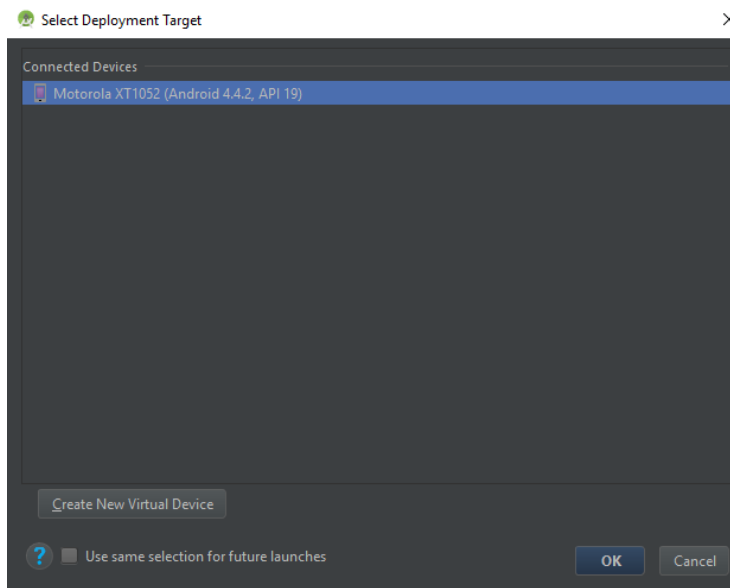
Actividades prediseñadas podemos crear un proyecto en blanco para poder realizar una aplicación con un diseño creado por nosotros.



- **Configure Activity.- Activity Name** (Nombre de nuestra actividad con extensión java), **Layout Name** (nombre de nuestra interfaz con extensión XML) y **Title** (título de la aplicación).



**2.2. Corriendo app Android en BlueStack.**- Es necesario instalar el emulador BlueStacks, Android Studio reconocerá automáticamente cualquier emulador de Android.



**2.3. Corriendo app Android en Dispositivo físico.**

- **Instalar drivers del dispositivo móvil.**- En Windows 10 pro no es necesario la instalación de drivers ya que viene incluidos en el sistema operativo, en Windows 7 es necesario instalar driver de Android para que pueda reconocer nuestro dispositivo.
- **Activar depuración USB.**- Para activar el modo depuración, es necesario realizar los siguientes pasos

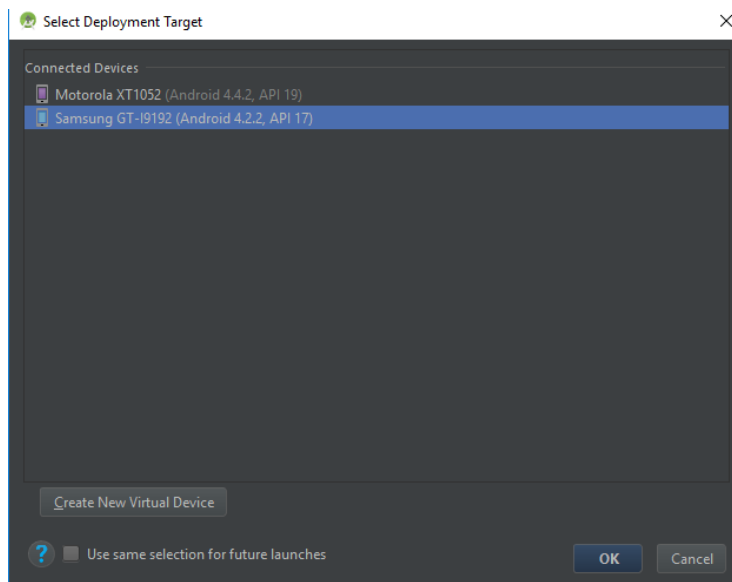


Si ya tienen activo el modo desarrollador, conectar mediante cable USB el dispositivo y seleccionar Depuración de USB.

Si no tiene activo el modo desarrollador, ingresar a la opción “Acerca del teléfono” y dar 7 clics seguidos a la opción “numero de compilación”.



- **Lanzar aplicación en dispositivo móvil**

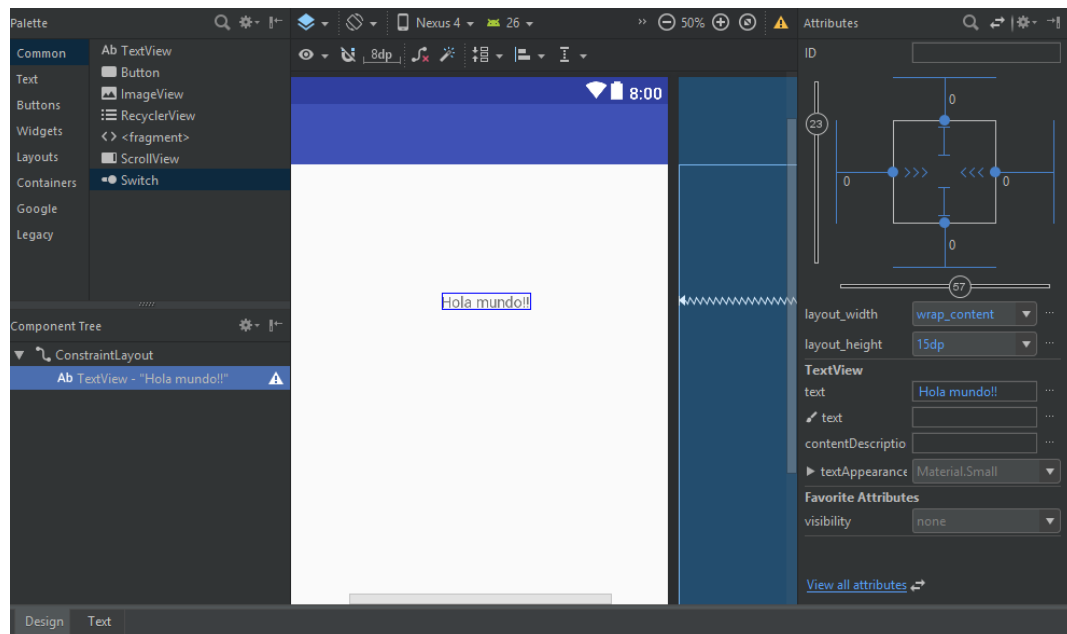


## 2.4. “MainActivity.java” y “content\_main.xml”

- **MainActivity.-** Es donde se realiza la parte lógica de la aplicación.
- **Content\_main.-** Es donde se realiza la parte visual de la aplicación, también conocido como la interfaz de usuario.

## 2.5. Primer hola mundo

- **Modificando desde pantalla de diseño.** Es posible diseñar con las herramientas que proporciona Android Studio, facilitando mucho a la hora de diseñar una interfaz de usuario más sencilla y rápida de desarrollar. Ubicamos el archivo `res/layout/content_main.xml`, cambiamos a modo diseño.



- **Modificando desde código xml.** Para poder modificar el texto en pantalla, se debe ubicar el archivo `content_main.xml` que se encuentra ubicada en la siguiente ruta `res/layout/content_main.xml`, cambiamos a modo text para poder ver el código.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    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"
    app:layout_behavior="@string/appbar_scrolling_view_behavior"
    tools:context=".MainActivity"
    tools:showIn="@layout/activity_main">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="15dp"
        android:text="Hola mundo!!"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.576"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.239" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>
```

- **Modificando desde código java.** Nos ubicamos en el archivo MainActivity.java

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    /*setContentView(R.layout.activity_main);
    Toolbar toolbar = (Toolbar) findViewById(R.id.toolbar);
    setSupportActionBar(toolbar);

    FloatingActionButton fab = (FloatingActionButton) findViewById(R.id.fab);
    fab.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View view) {
            Snackbar.make(view, "Replace with your own action",
Snackbar.LENGTH_LONG)
                .setAction("Action", null).show();
        }
    });*/
    TextView textoNuevo=new TextView(this);
    textoNuevo.setText("Hola mundo!!");
    setContentView(textoNuevo);
}
```