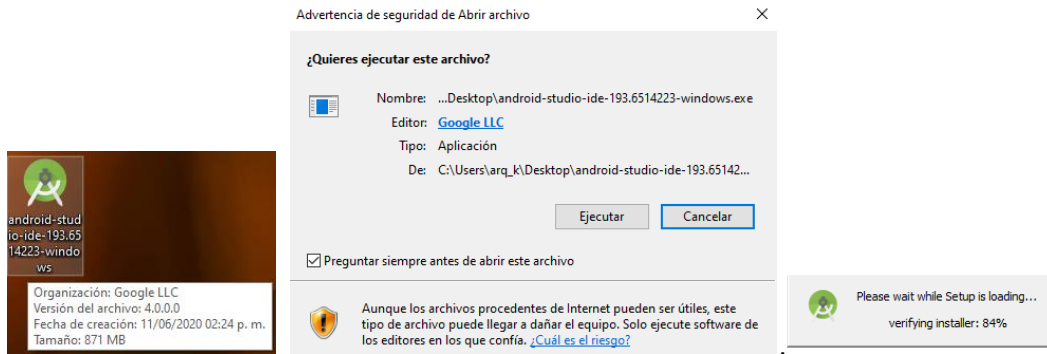


**Asignatura:** Application Development for Mobile Devices.  
**Tema:** Introducción a Android con Android Studio v4.0.

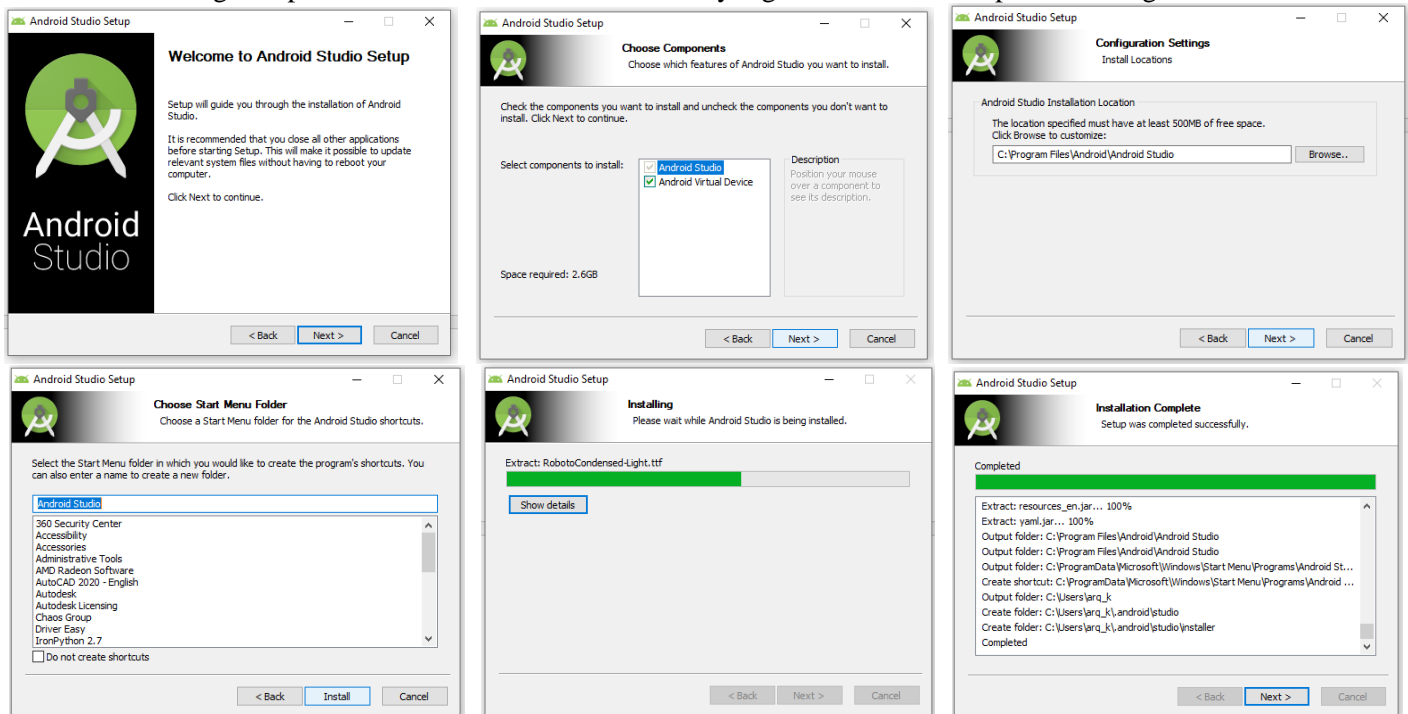
## PARTE I.

Instalación de Android Studio.

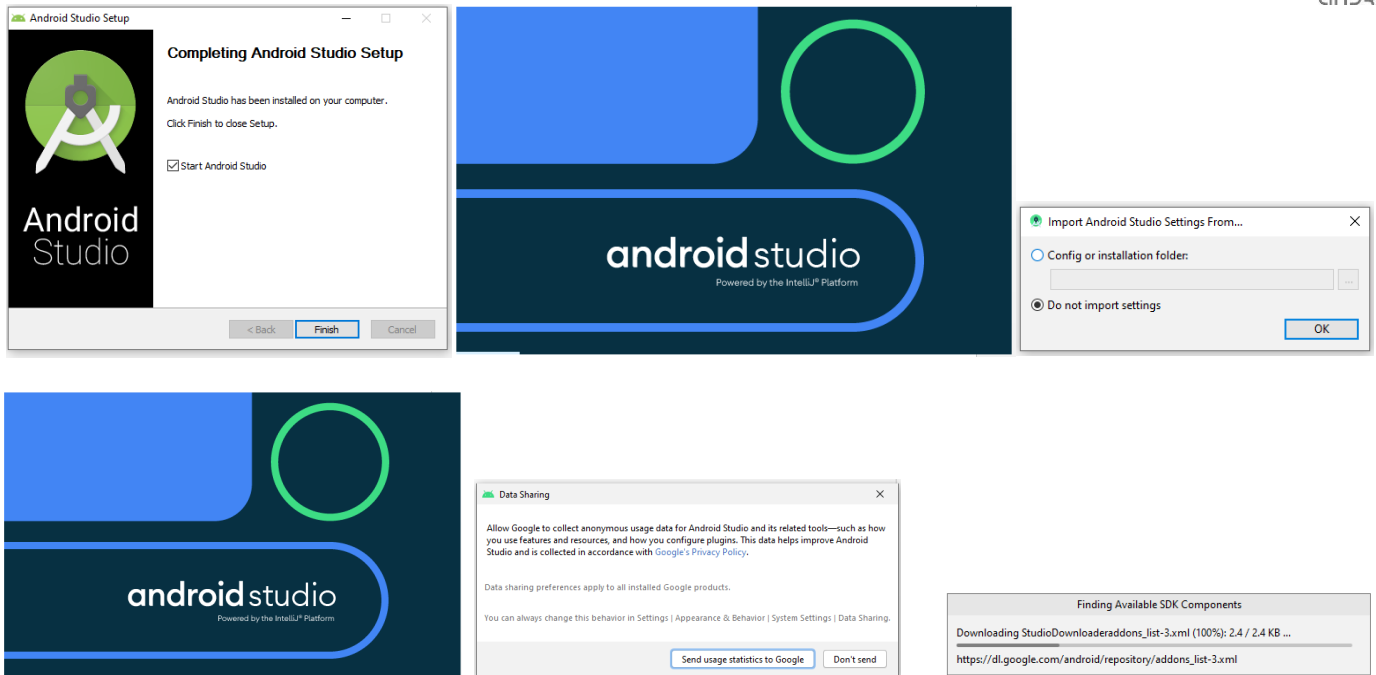
- Ingresar al sitio de descarga de Android Studio: <https://developer.android.com/sdk/index.html>
- En el sitio indicado, localizar y seleccionar el botón verde para iniciar la descarga del paquete.
- Una vez descargado el paquete se muestra el logotipo de Android Studio listo para iniciar la instalación:



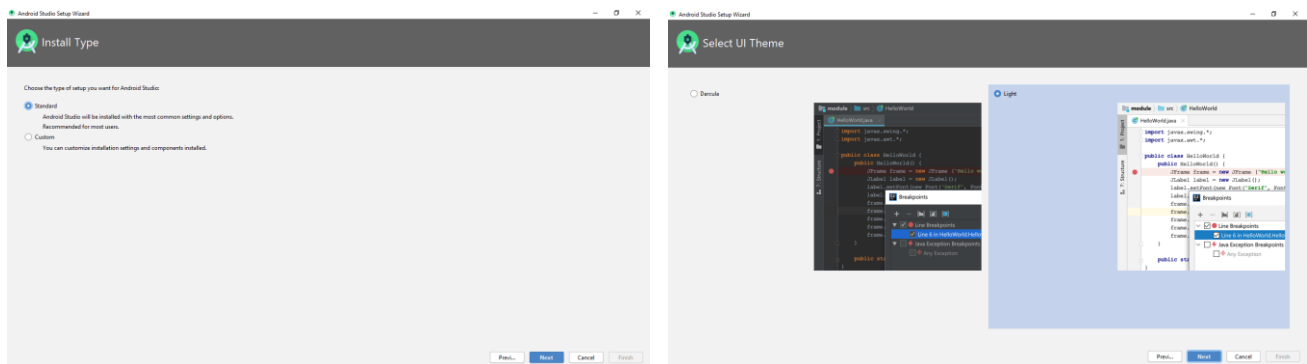
- Observar las imágenes para la continuidad de la instalación y digitar el botón Next para darle seguimiento.

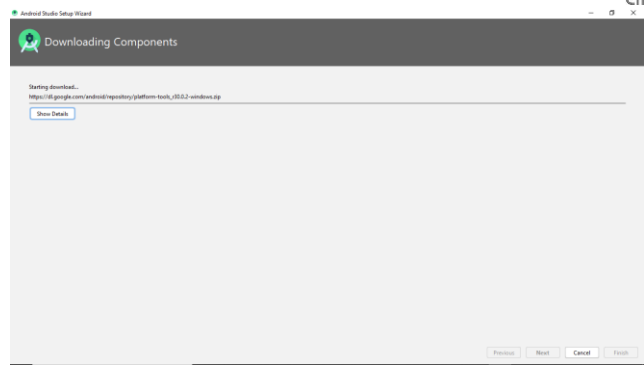
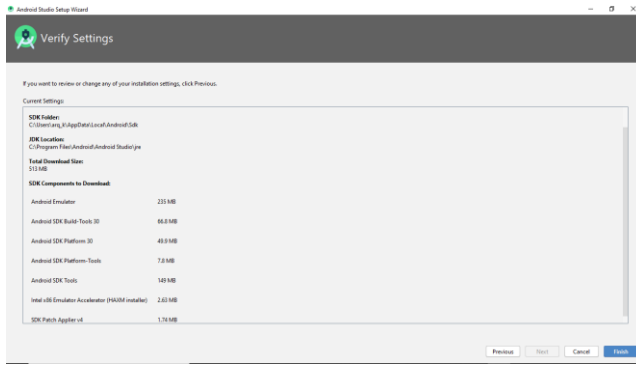


- Para terminar y continuar con la configuración, digitar el botón Finish, enseguida el botón OK y el botón Don't send:

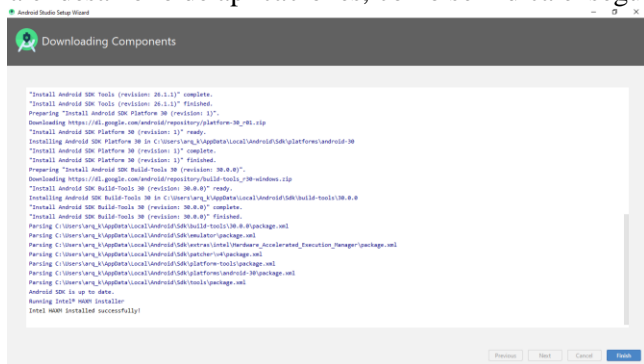
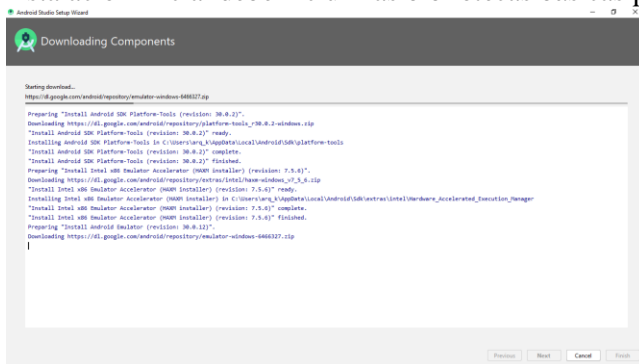


f. En las siguientes tres imágenes, digitar Next y después Finish.

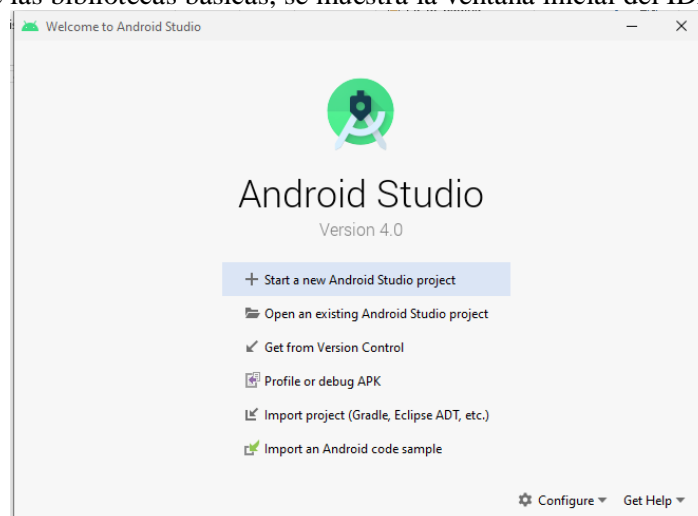




g. La instalación inicial debe incluir las bibliotecas básicas para el desarrollo de aplicaciones, como se indica enseguida.

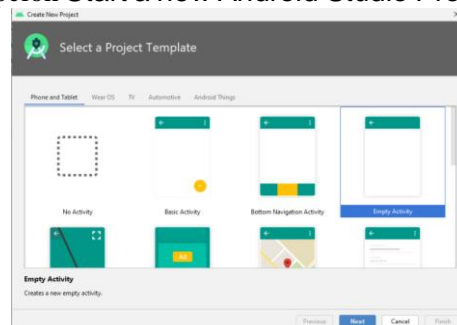


h. Al terminar la instalación de las bibliotecas básicas, se muestra la ventana inicial del IDE de Android Studio.

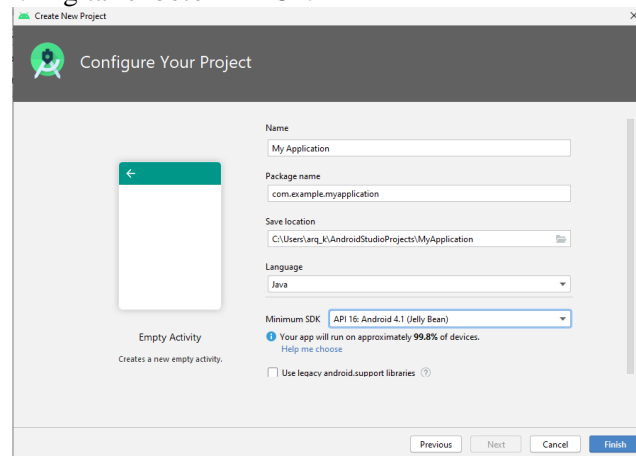


## PARTE II.

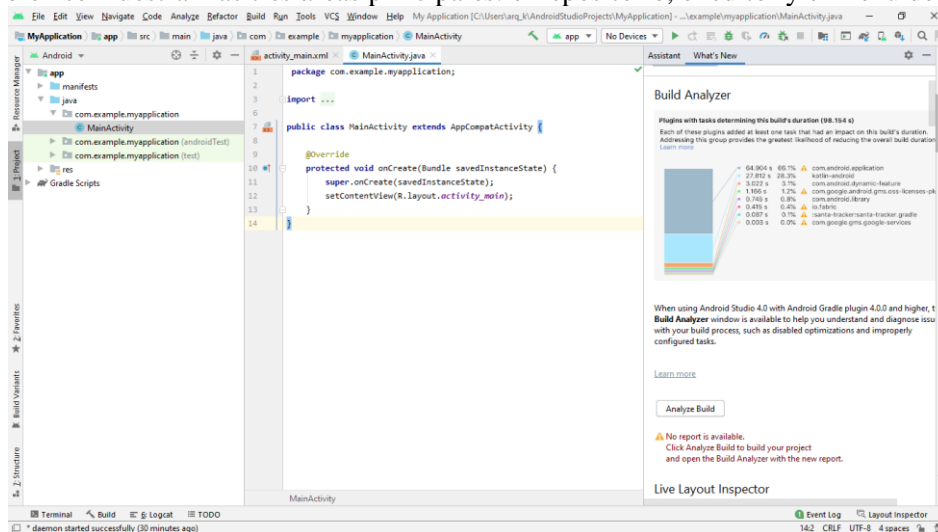
a. Seleccionar un proyecto con la opción **Start a new Android Studio Project** y enseguida la opción **Empty Activity**.




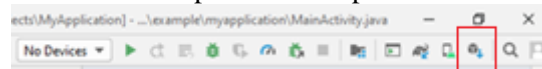
- b. En la ventana **Configure Your Project**, se debe observar con cuidado todas las opciones indicadas, el nombre, el paquete y la ubicación. Seleccionar el lenguaje **Java**. En proyectos posteriores se puede cambiar el mínimo SDK según el tipo de aplicación. Digitar el botón **Finish**.



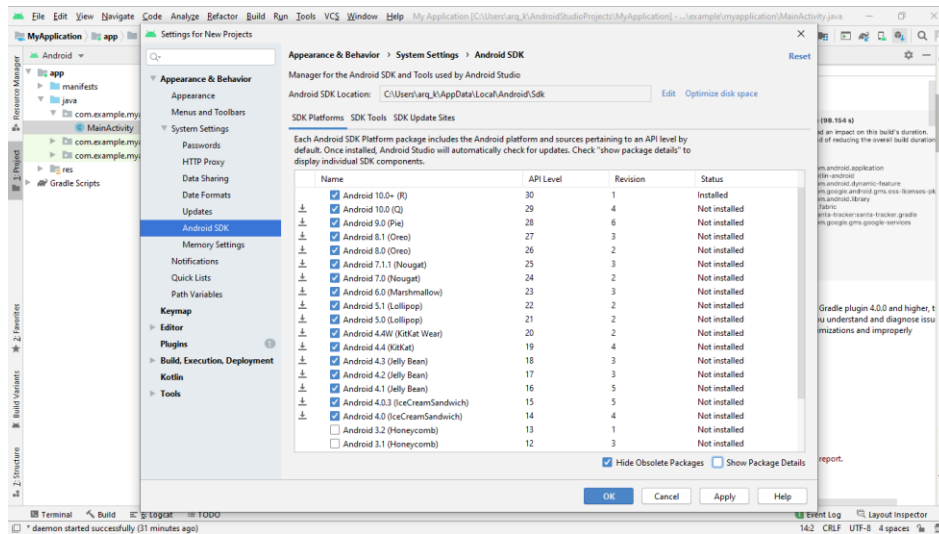
- c. Se muestra la siguiente ventana del ambiente de trabajo del IDE. Se indican el menú principal textual y el menú gráfico. También se muestran las tres áreas principales: el repositorio, el editor y el menú de herramientas.



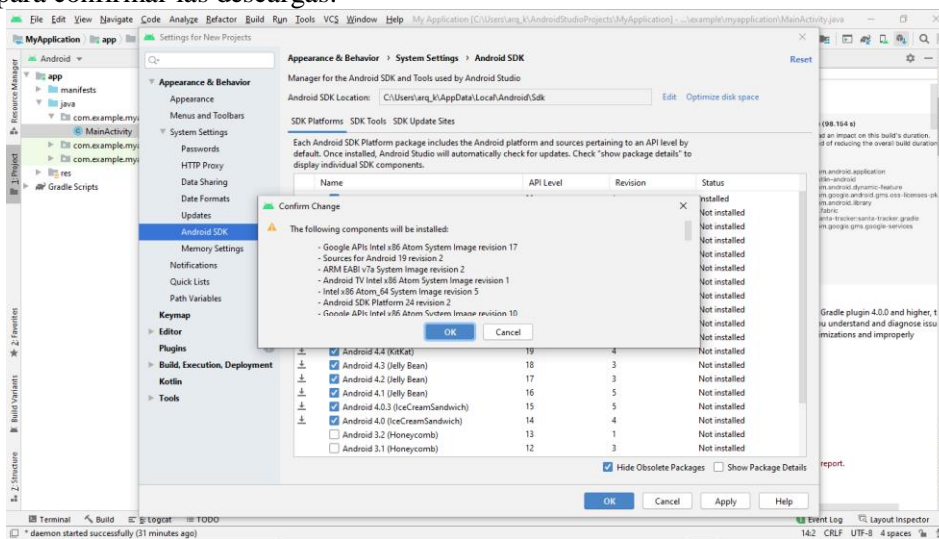
- d. Digitar el icono  de descarga del SDK (Software Development toolKit) a la derecha en el menú gráfico superior para la descarga de las bibliotecas complementarias. Observar que la biblioteca básica es la única instalada hasta este momento pero se necesitan las complementarias para el desarrollo de aplicaciones más elaboradas.



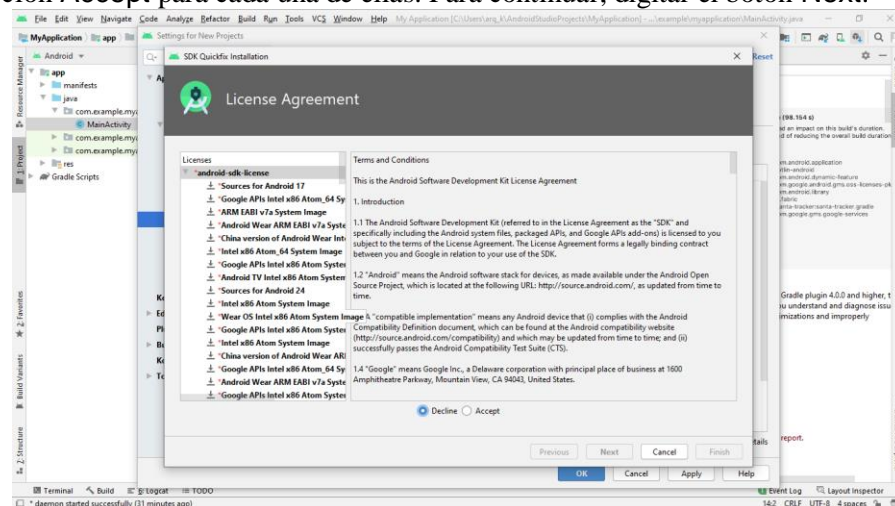
- e. La ventana **Setting for New Projects** muestra las bibliotecas no instaladas. Se sugiere seleccionar todas las bibliotecas desde la 4.0 (IceCreamSandwich) hasta la más actual, en este caso la 10.0 (Q). Seleccionar, una por una, las bibliotecas deseadas. Digitar el botón **OK**.



f. Digitar OK para confirmar las descargas.

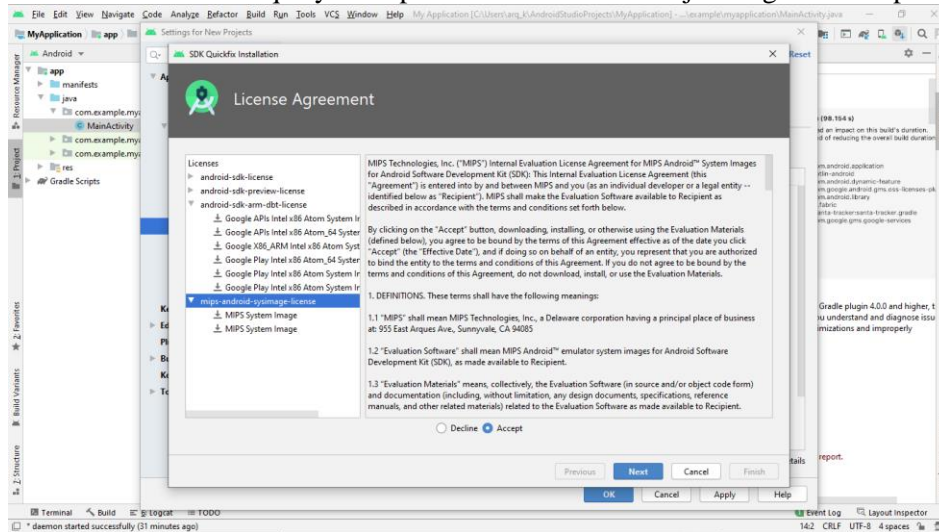


g. Es importante observar que cada una de las bibliotecas posee un asterisco rojo \*, indicando que se debe aceptar la licencia en la opción Accept para cada una de ellas. Para continuar, digitar el botón Next.

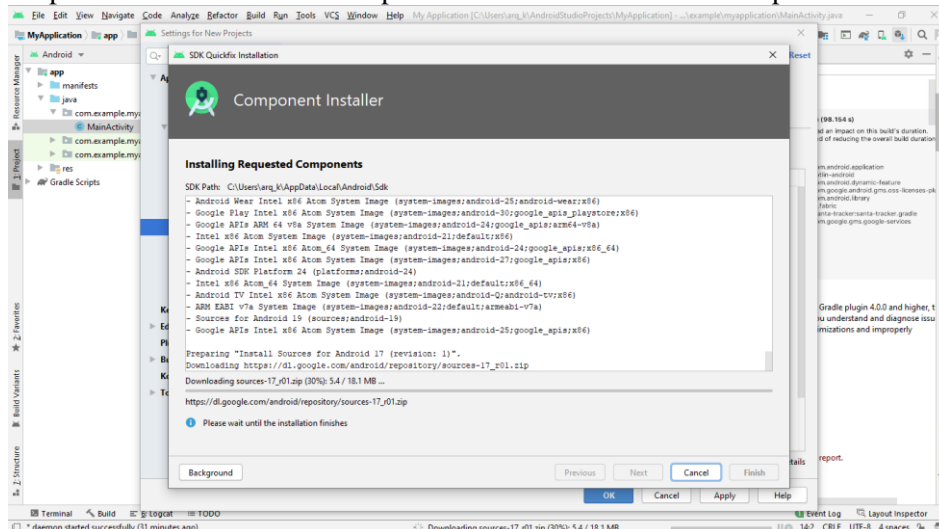




- h. En la siguiente ventana se observa que ya no aparecen los asteriscos rojos. Digitar **Next** para iniciar la descarga.

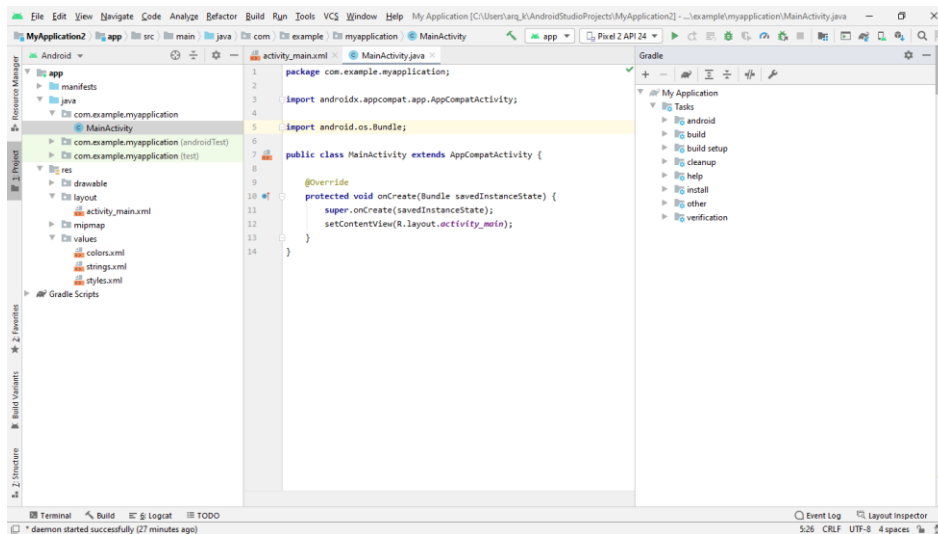


- i. La descarga de las bibliotecas indicadas puede durar varios minutos. Una vez que termine la descarga, se regresa a la ventana principal del IDE Android Studio para iniciar el desarrollo de una aplicación básica.



### PARTE III.

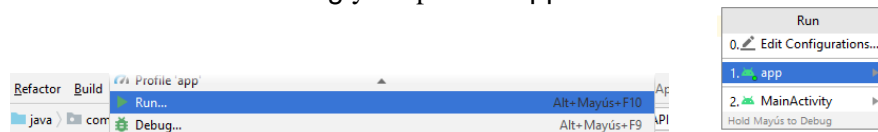
- a. En la ventana principal del IDE de Android Studio se observan las regiones de trabajo. La región izquierda muestra el repositorio con las carpetas y sus archivos. Observar la localización de la carpeta `java` que contiene la subcarpeta `com.example.myapplication` con el archivo `MainActivity.java`. La carpeta `res` contiene la subcarpeta `layout` con el archivo `activity_main.xml`. La subcarpeta `values` contiene los archivos `colors.xml`, `strings.xml` y `styles.xml`. La región central posee dos pestañas, una pestaña contiene el archivo `activity_main.xml` y la otra contiene el archivo `MainActivity.java`. La región derecha posee pestañas con las herramientas para el manejo de la aplicación.



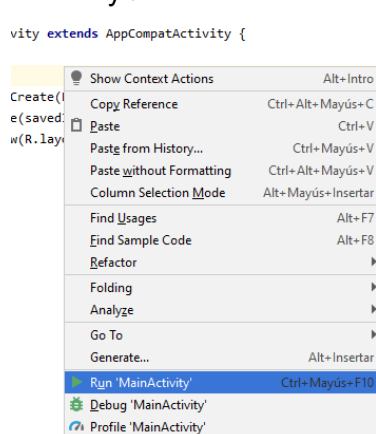
b. Existen varias formas para ejecutar una aplicación.

**NOTA:** Si en la solicitud de la ejecución se solicita un emulador, en la ventana correspondiente de emuladores que se muestre se debe elegir uno básico y continuar con la ejecución.

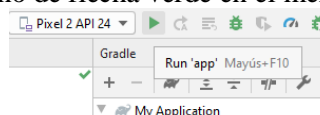
Por ejemplo, una opción de ejecución es localizar y digitar en el menú principal la opción Run y enseguida en el submenú mostrado seleccionar Run o Debug y la opción 1.app:



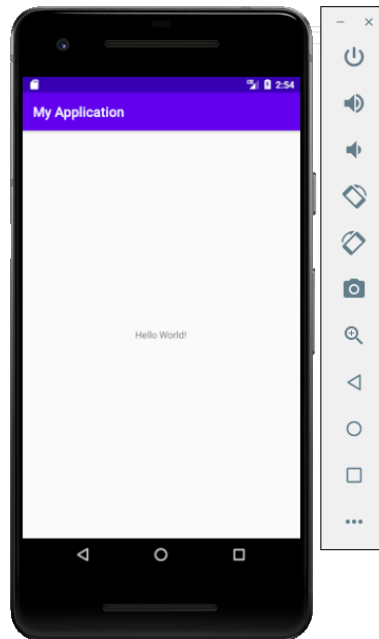
Otra opción de ejecución de la aplicación es digitar clic derecho del mouse sobre el editor de texto y en el menú de contexto mostrado seleccionar Run 'MainActivity':



También, la digitación de Alt+Mayúsculas+F10, o también Ctrl+Mayús+F10, o inclusive Mayús+F10. La opción típica de ejecución es con el icono de flecha verde en el menú gráfico:



c. Cualquiera de las opciones de ejecución de la aplicación muestra una imagen del emulador similar a la siguiente.



**NOTA.**

Cualquier duda puede consultarse directamente con el profesor.

Desarrollar un reporte similar con las imágenes y redacción de su aplicación. Enviar al correo del profesor el documento generado.