

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE CIENCIAS  
PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES, 2019-II



# Android Studio

---

TAREA 01:  
*Android Studio.*

---

INTEGRANTE:  
Sánchez Morales Rodrigo Alejandro.

PROFESORA:  
Ana Libia Eslava Cervantes.

AYUDANTE:  
Manuel Ignacio Castillo López.

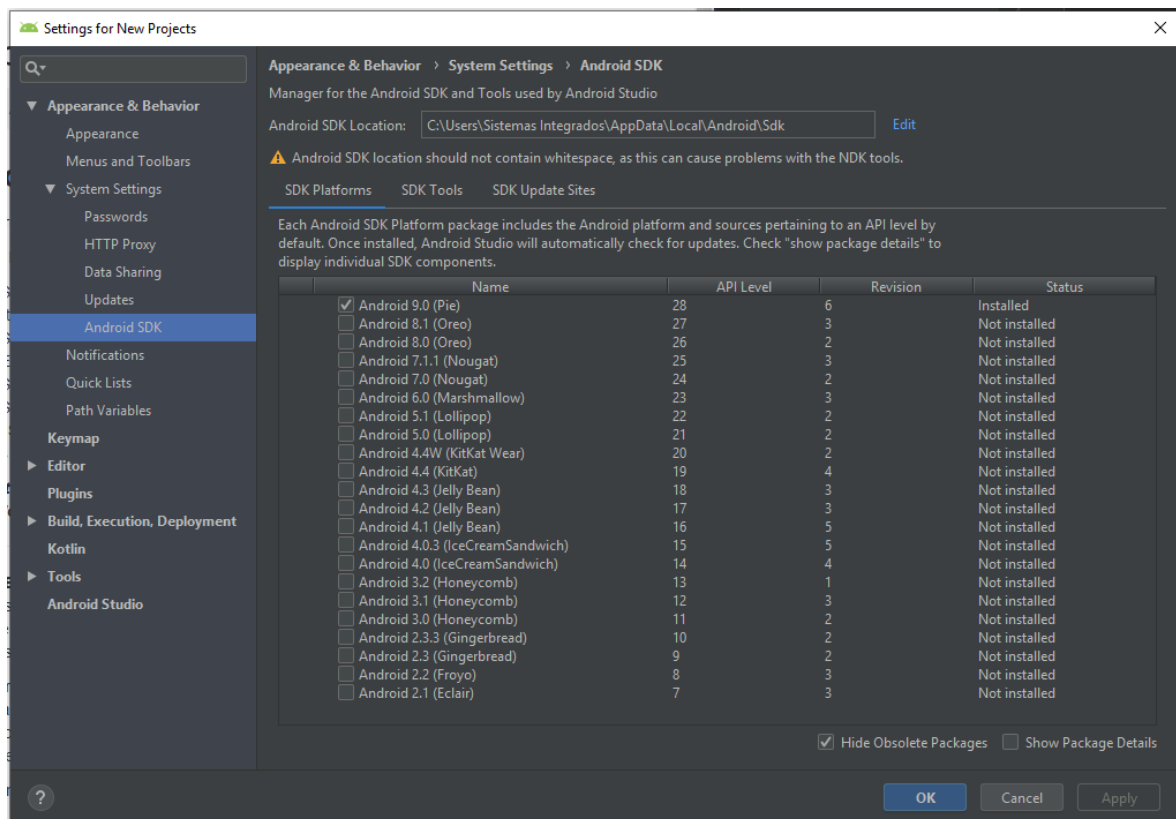
FECHA DE ENTREGA:  
13 de Febrero del 2019.

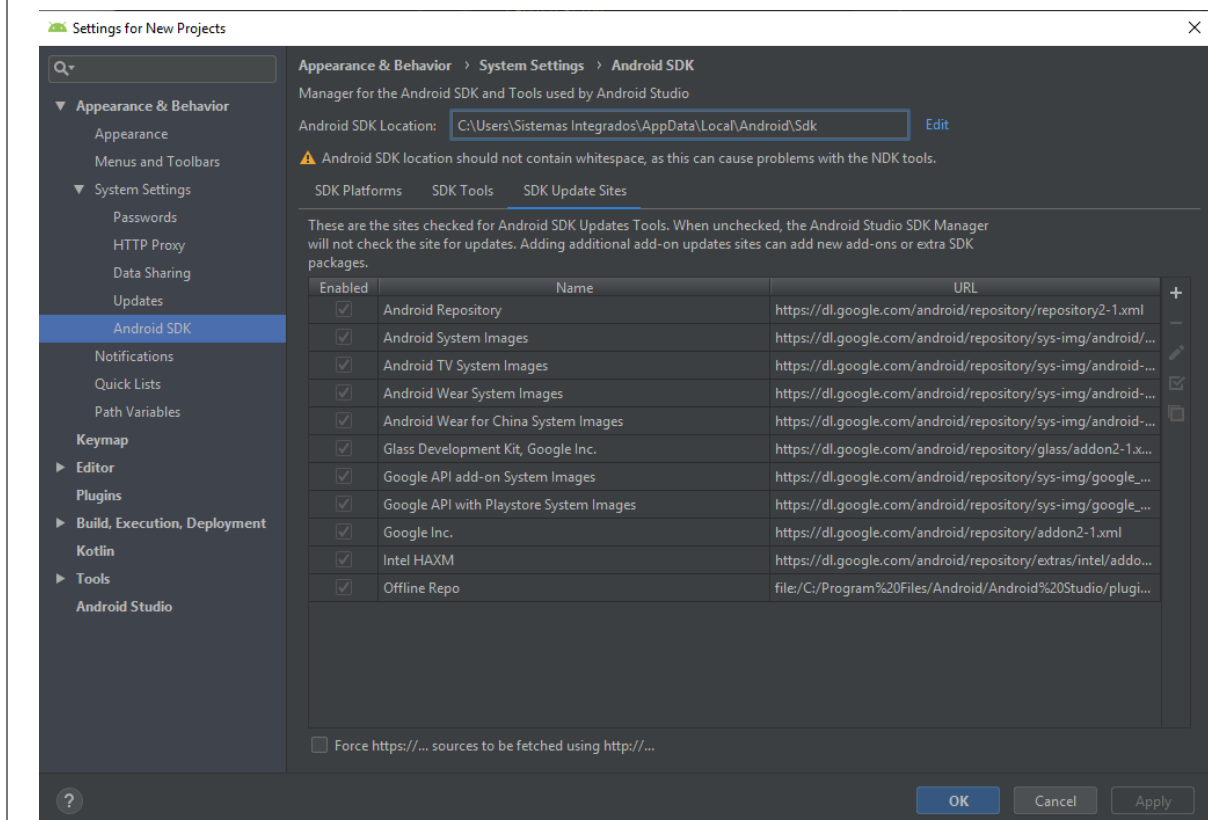
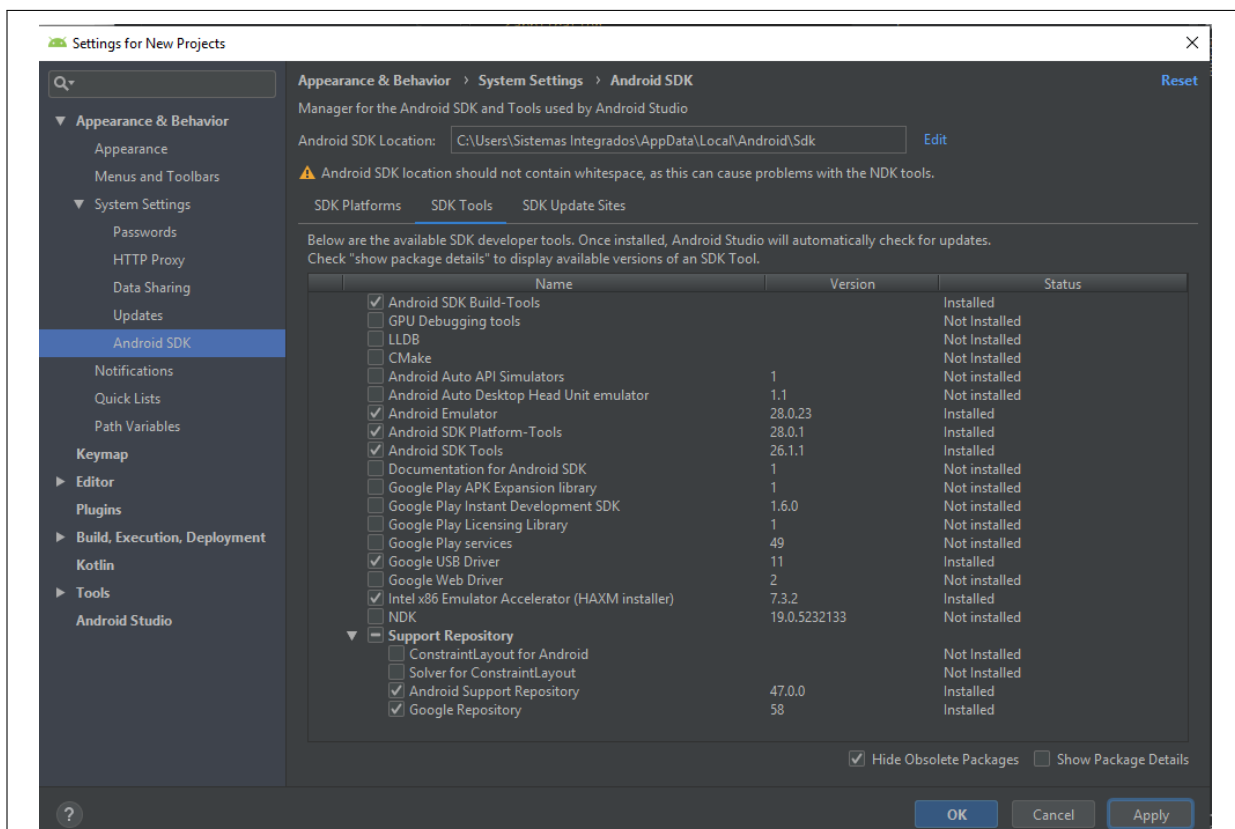
## 1. Android SDK.

Deberá instalar o actualizar los siguientes paquetes:

- Android SDK Platform (al momento de redactar, la versión más reciente es Android 9.0 Pie, nivel de API 28, 6ta. revisión).
- Android SDK Build-Tools.
- Android Emulator.
- Android SDK Platform-Tools.
- Android SDK Tools.
- Google USB Driver (sólo Windows).
- Todos los paquetes del repositorio de soporte (Lista desplegable al final de la pestaña).

Suba una captura de pantalla donde se muestre en el Android SDK Manager que estos paquetes están instalados.





## 2. Usando el ADB.

En los dispositivos Android que vaya a usar para depurar sus aplicaciones, abra las configuraciones y vaya a Acerca del dispositivo y toque repetidas veces el campo Número de compilación hasta que se le indique que se ha activado el modo de desarrollador. Vuelva al menú principal de las configuraciones y

ubique la opción desbloqueada Opciones de desarrollador y active la depuración USB.

El equipo con Android Studio, usando una consola inicie el ADB. Conecte uno o más dispositivos por USB al sistema; a los que previamente le ha activado la depuración USB con el procedimiento anterior y liste los números de serie de los dispositivos. Cambie el estado de unauthorized a device, indicando que siempre va a permitir la depuración del equipo de desarrollo en el dispositivo de prueba.

Finalmente, reinicie uno de los dispositivos usando el comando remoto reboot.

**Suba una captura de pantalla donde liste los números de serie de sus dispositivos, se deben mostrar en estado device y no unauthorized.**

```
C:\Users\Sistemas Integrados\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools>adb.exe shell reboot
```

```
C:\Users\Sistemas Integrados\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools>adb.exe devices
List of devices attached
18a9c08a0304    device
```

### 3. Android Virtual Device.

Cree un dispositivo virtual de Android tipo teléfono y otro tipo tablet. El smartphone virtual debe contar con las siguientes características:

- Pantalla de 1080x1920 px
- Play Store.
- API nivel 28 (Android 9.0 Pie).
- Arquitectura x86
- 2 Gb de RAM

La tablet deberá contar con las siguientes características:

- Pantalla de densidad xhdpi.
- 2 Gb de RAM
- API nivel 19 (Android 4.4 Kitkat)
- Arquitectura x86

**Suba una captura de pantalla de ambos AVD en ejecución.**



## Select Hardware

Android Studio

## Choose a device definition

Q

| Category | Name                    | Play Store | Size  | Resolution | Density |
|----------|-------------------------|------------|-------|------------|---------|
| TV       | Nexus 5X                | ▶          | 5.2"  | 1080x1920  | 420dpi  |
|          | Nexus 5                 | ▶          | 4.95" | 1080x1920  | xxhdpi  |
| Wear OS  | Nexus 4                 |            | 4.7"  | 768x1280   | xhdpi   |
| Tablet   | Galaxy Nexus            |            | 4.65" | 720x1280   | xhdpi   |
|          | 5.4" FWVGA              |            | 5.4"  | 480x854    | mdpi    |
|          | 5.1" WVGA               |            | 5.1"  | 480x800    | mdpi    |
|          | 4.7" WXGA               |            | 4.7"  | 720x1280   | xhdpi   |
|          | 4.65" 720p (Galaxy N... |            | 4.65" | 720x1280   | xhdpi   |
|          | 4" WVGA (Nexus S)       |            | 4.0"  | 480x800    | hdpi    |
|          |                         |            |       |            |         |

New Hardware Profile

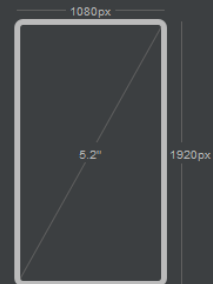
Import Hardware Profiles



Clone Device...



## Nexus 5X



Size: large  
Ratio: long  
Density: 420dpi



Previous

Next

Cancel

Finish



## System Image

Android Studio

## Select a system image

Recommended

x86 Images

Other Images

| Release Name    | API Level | ABI | Target                      |
|-----------------|-----------|-----|-----------------------------|
| Pie             | 28        | x86 | Android 9.0 (Google Play)   |
| Oreo Download   | 27        | x86 | Android 8.1 (Google Play)   |
| Oreo Download   | 26        | x86 | Android 8.0 (Google Play)   |
| Nougat Download | 25        | x86 | Android 7.1.1 (Google Play) |
| Nougat Download | 24        | x86 | Android 7.0 (Google Play)   |

## Pie



API Level

28

Android

9.0

Google Inc.

System Image

x86

We recommend these Google Play images because this device is compatible with Google Play.

Questions on API level?

See the [API level distribution chart](#)

Previous

Next

Cancel





Finish



## Android Virtual Device (AVD)

Android Studio

## Verify Configuration

|   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
| AVD Name  | Pixel C API 19                                     |   |                           |
| AVD Id  | Pixel_C_API_19                                     |   |                           |
|  | Pixel C  | 9.94 2560x1800 xhdpi  | <a href="#">Change...</a> |
|  | KitKat   | Android 4.4 x86   | <a href="#">Change...</a> |
| Startup orientation   |  |   |                           |
|  |  |  |                           |
| Portrait  |  | Landscape   |                           |
| Camera  | Front:   | <div>Emulated ▾</div>   |                           |
|   | Back:  | <div>VirtualScene ▾</div>   |                           |
| Network   | Speed:   | <div>Full ▾</div>   |                           |
|   | Latency:   | <div>None ▾</div>   |                           |
| Emulated Performance  | Graphics:  | <div>Automatic ▾</div>  |                           |
|   | Boot option:                                       | <div><input type="radio"/> Cold boot</div>  |                           |
|   |  | <div><input checked="" type="radio"/> Quick boot</div>                            |                           |
|   |  | <div><input type="radio"/> Choose from snapshot</div>                             |                           |
|   |  | <div>(no snapshots) ▾</div>   |                           |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> Multi-Core CPU | 4   | ▾                         |
| Memory and  | RAM:   | 2   | GB ▾                      |
| <a href="#">Hide Advanced Settings</a>  |  |   |                           |

## Virtual Machine Heap

The amount of RAM available to Java virtual machine (VM) to allocate to running apps on the device. A larger VM heap allows applications to run longer between garbage collection events.

[Previous](#)[Next](#)[Cancel](#)[Finish](#)