

# Configuración del ambiente de desarrollo para Xamarin (V6)

---



## Table of Contents

1	Introducción	1
2	Recomendaciones	1
3	Instalación	1
4	Verificación	4
5	Depurar en dispositivo físico	8
6	Instalación de Postman	12
7	Instalación de Vysor (Opcional)	13
8	Activar cuenta de Azure para Estudiantes	14

## 1. Introducción

Este documento explica cómo configurar el ambiente de desarrollo con todas las herramientas necesarias. Todos los elementos de software mencionados en este documento, se pueden descargar de forma gratuita y legal.

## 2. Recomendaciones

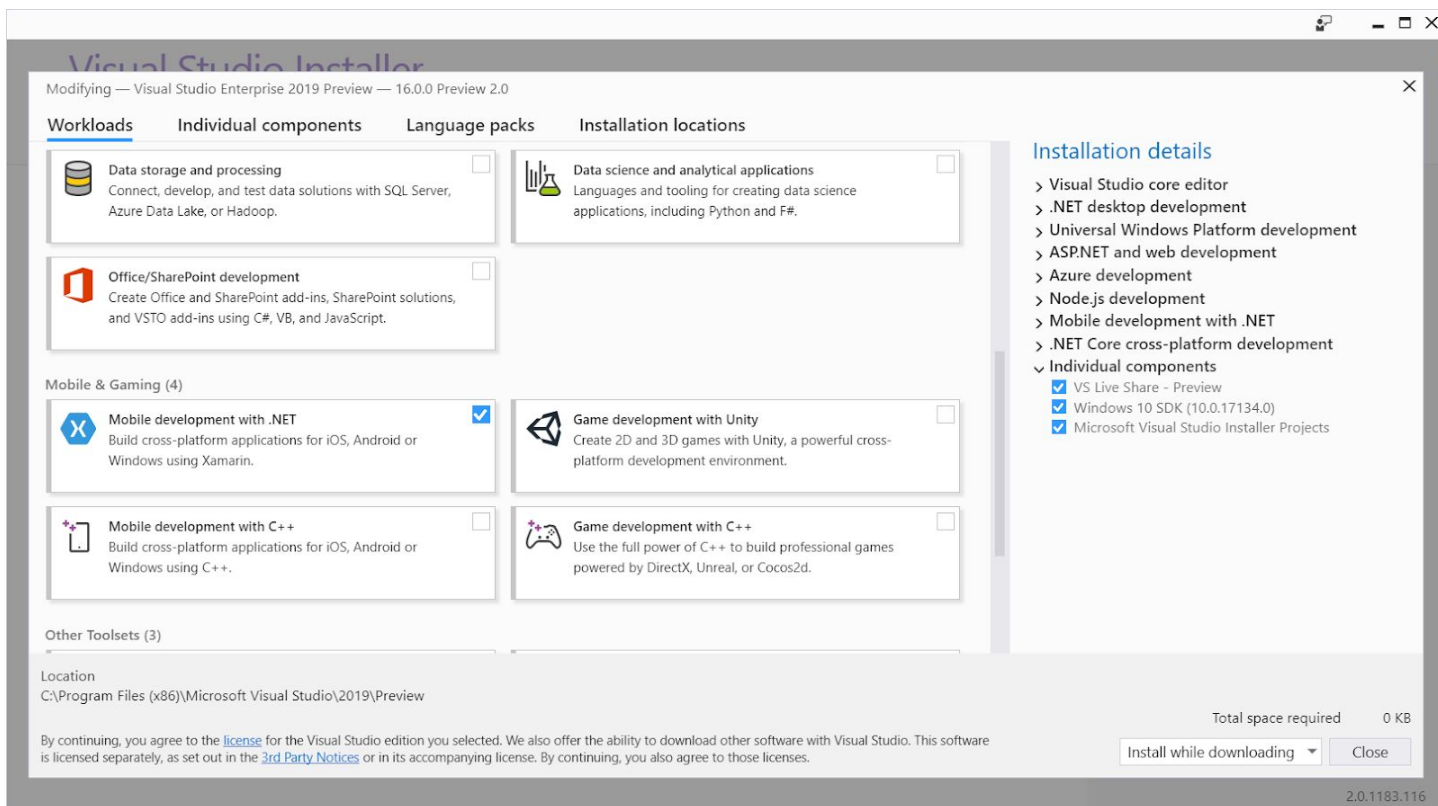
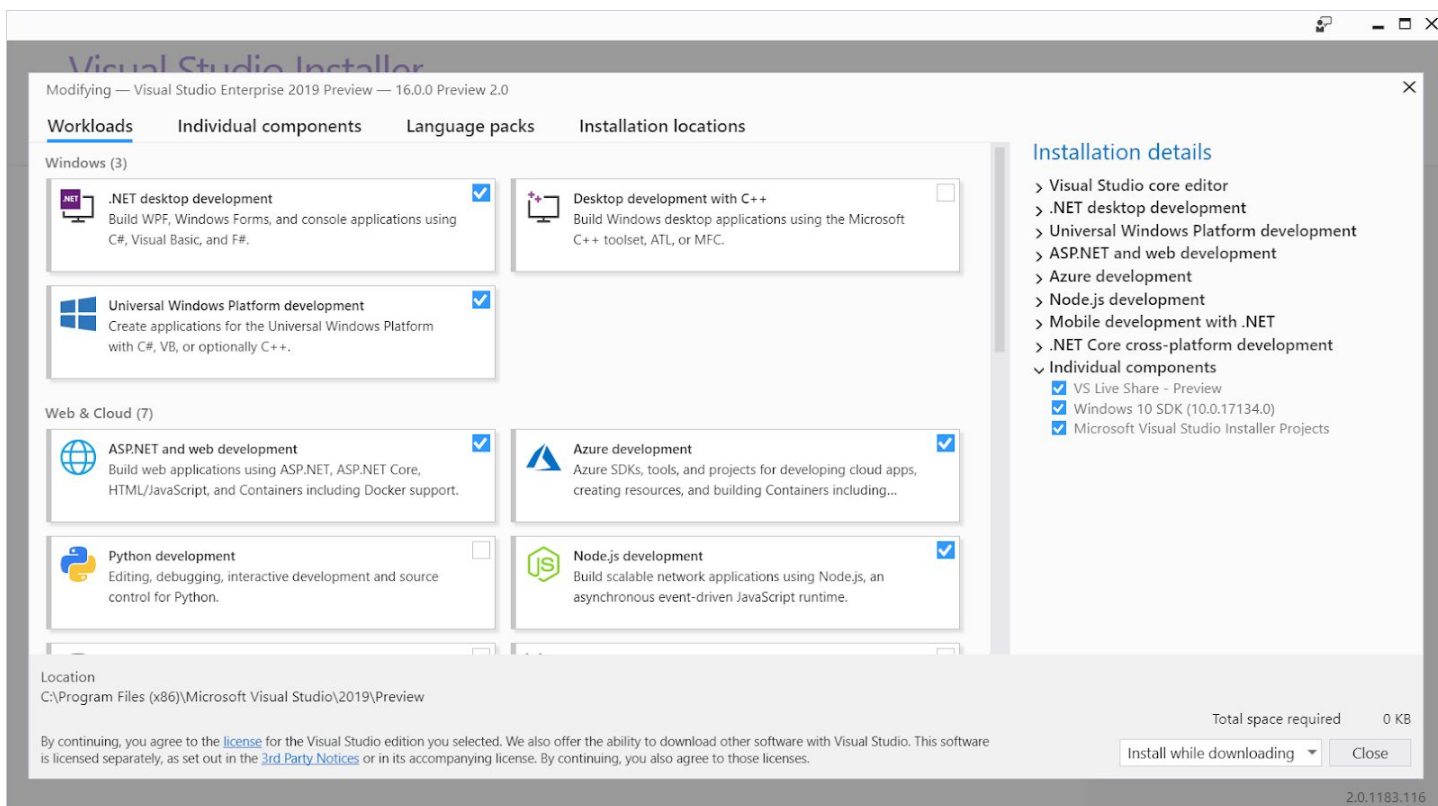
Funciona prácticamente en cualquier PC que soporte Windows 10, pero para que trabaje cómodamente, recomiendo este hardware o superior:

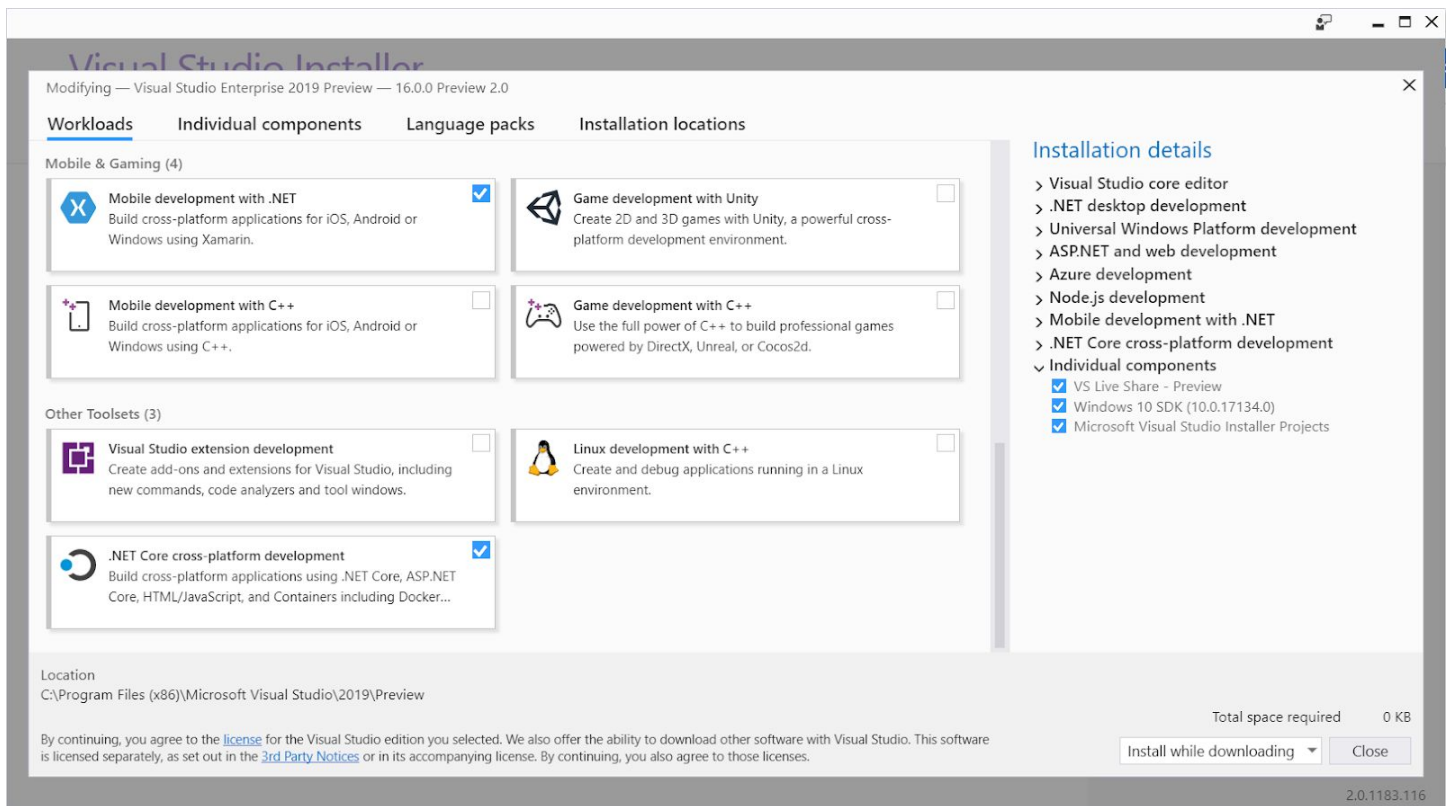
- **Procesador:** Core i5 o superior o su equivalente en AMD.
- **Memoria:** 8 GB en RAM para trabajar con emuladores o 4 GB si va a trabajar con un dispositivo físico Android conectado al PC.
- **Disco:** 100 GB para instalar las herramientas de desarrollo requeridas.

## 3. Instalación de Visual Studio en Windows

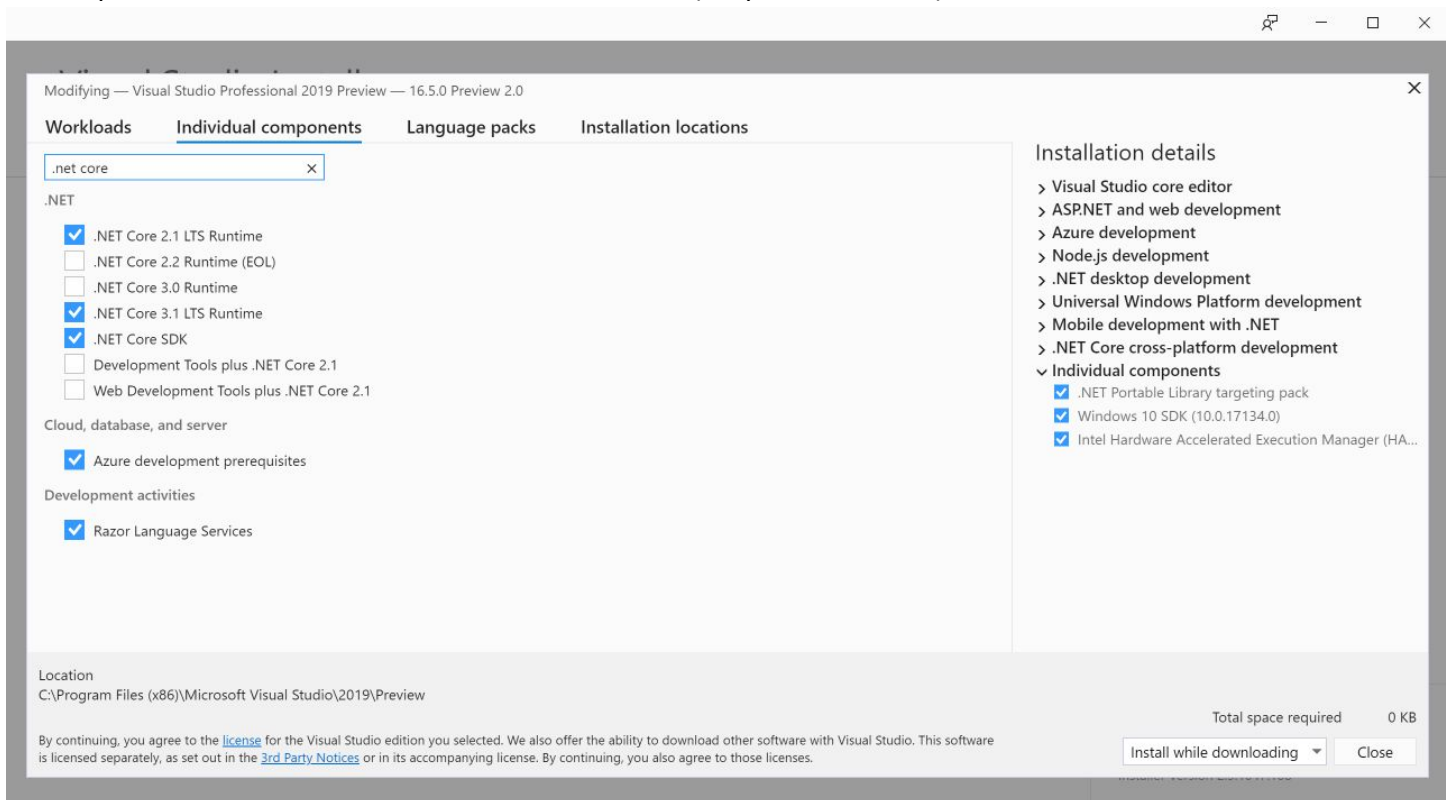
Instale el Visual Studio 2019 Preview. Se puede descargar gratis de forma legal desde:

<https://visualstudio.microsoft.com/es/vs/preview/#>. Descargue el archivo, ejecútalo y espere un momento a que termine la precarga, luego seleccione estas opciones:

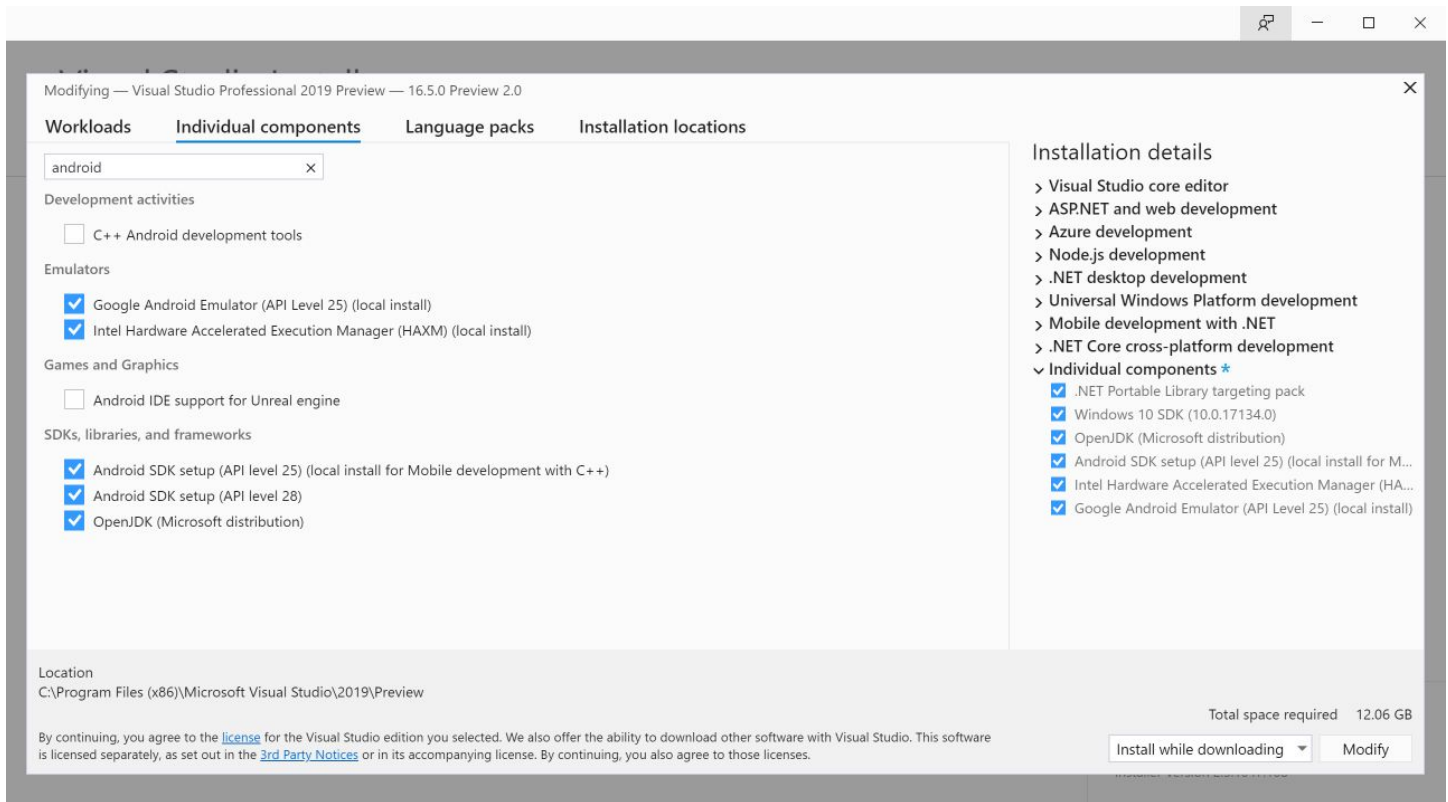




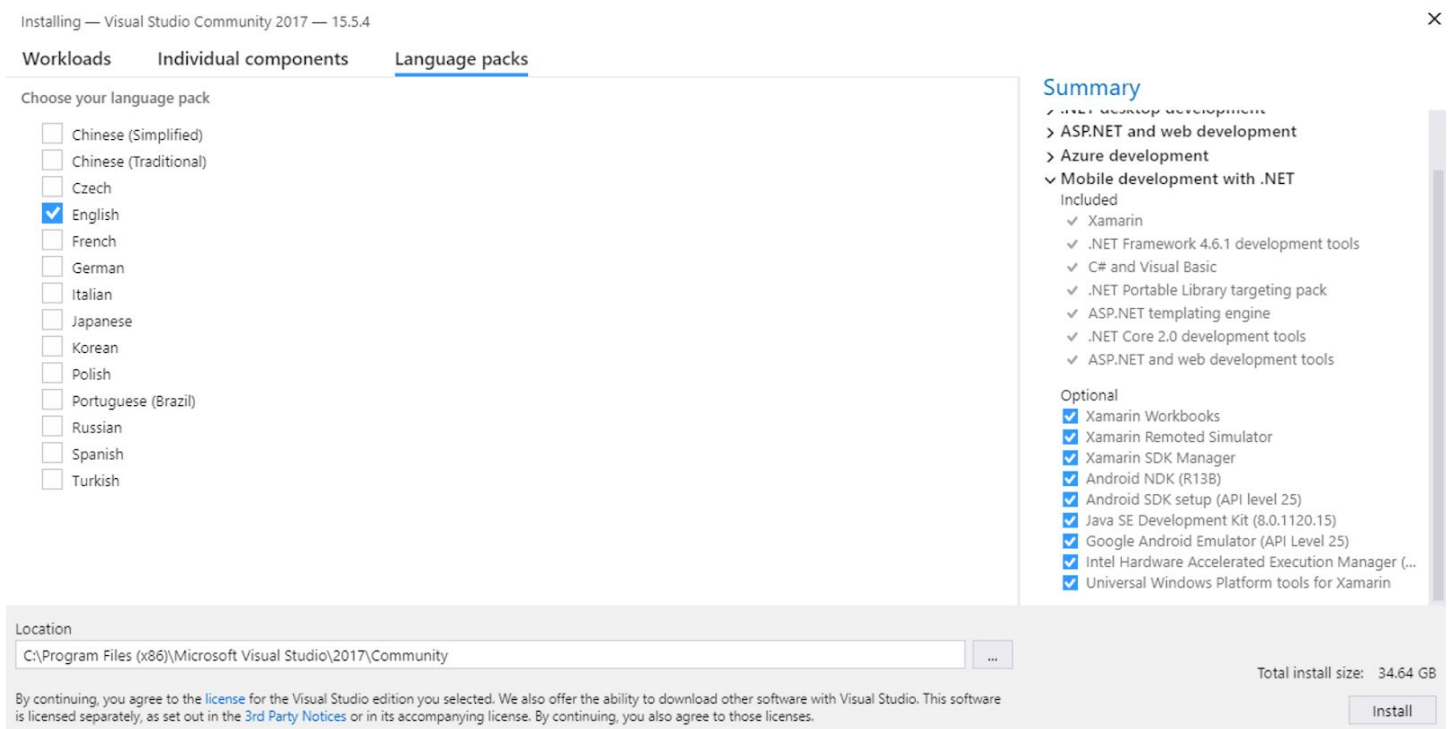
En componentes individuales colocar el .net core 2.1 (buque “.net core”)



En componentes individuales colocar el emulador de android y el acelerador de hardware (buque “android”):



E instalar el producto en Inglés (cuando requieran ayuda del docente, si el producto no está instalado en Inglés no recibirá soporte):

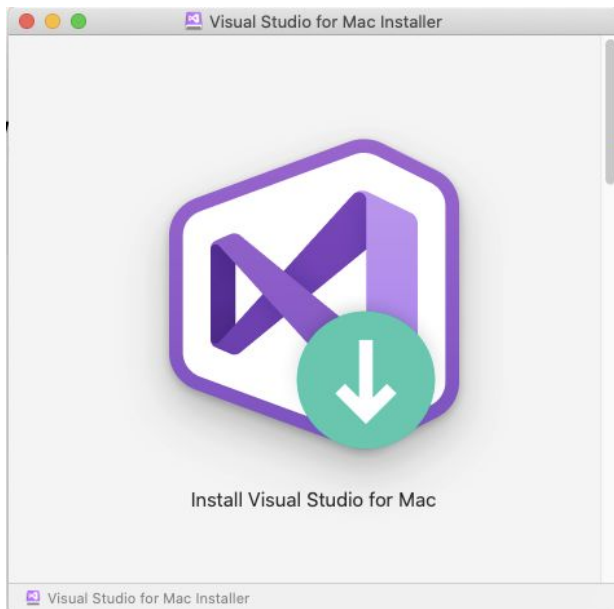


Esperar a que la instalación termine, puede durar varias horas.

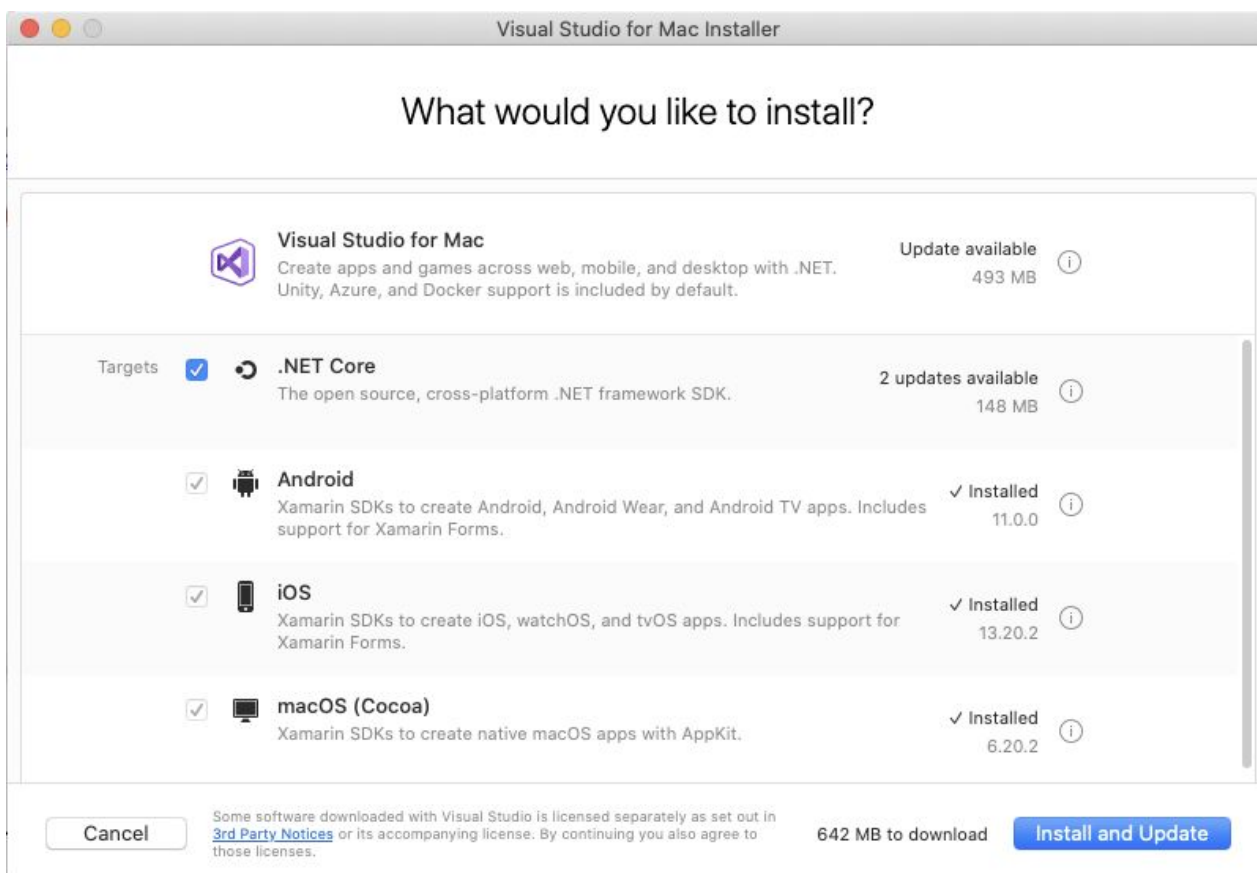
## 4. Instalación de Visual Studio en Mac

Instale el Visual Studio 2019. Se puede descargar gratis de forma legal desde:

<https://visualstudio.microsoft.com/vs/mac/>:

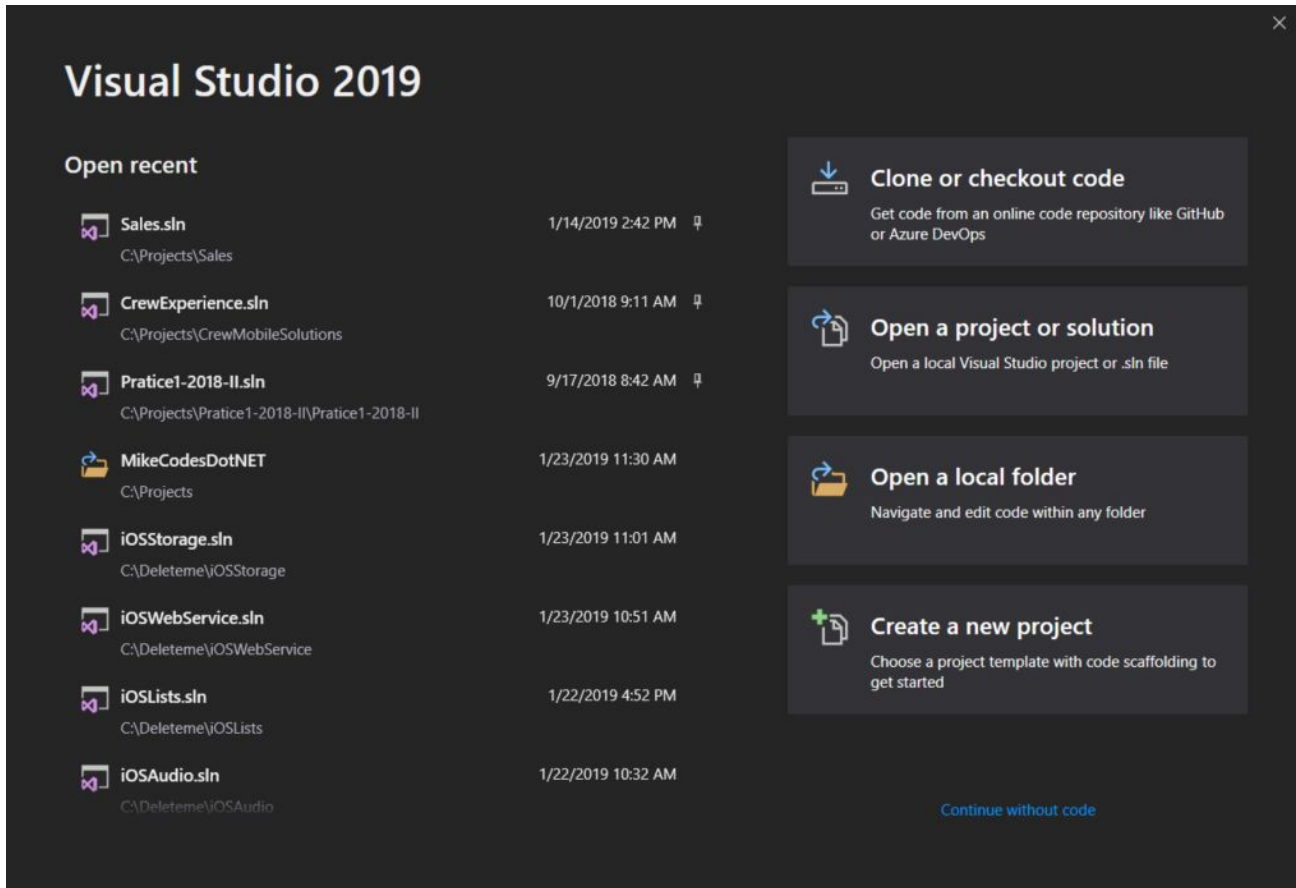


Seleccione todas las opciones y presione el botón “Install and update”.



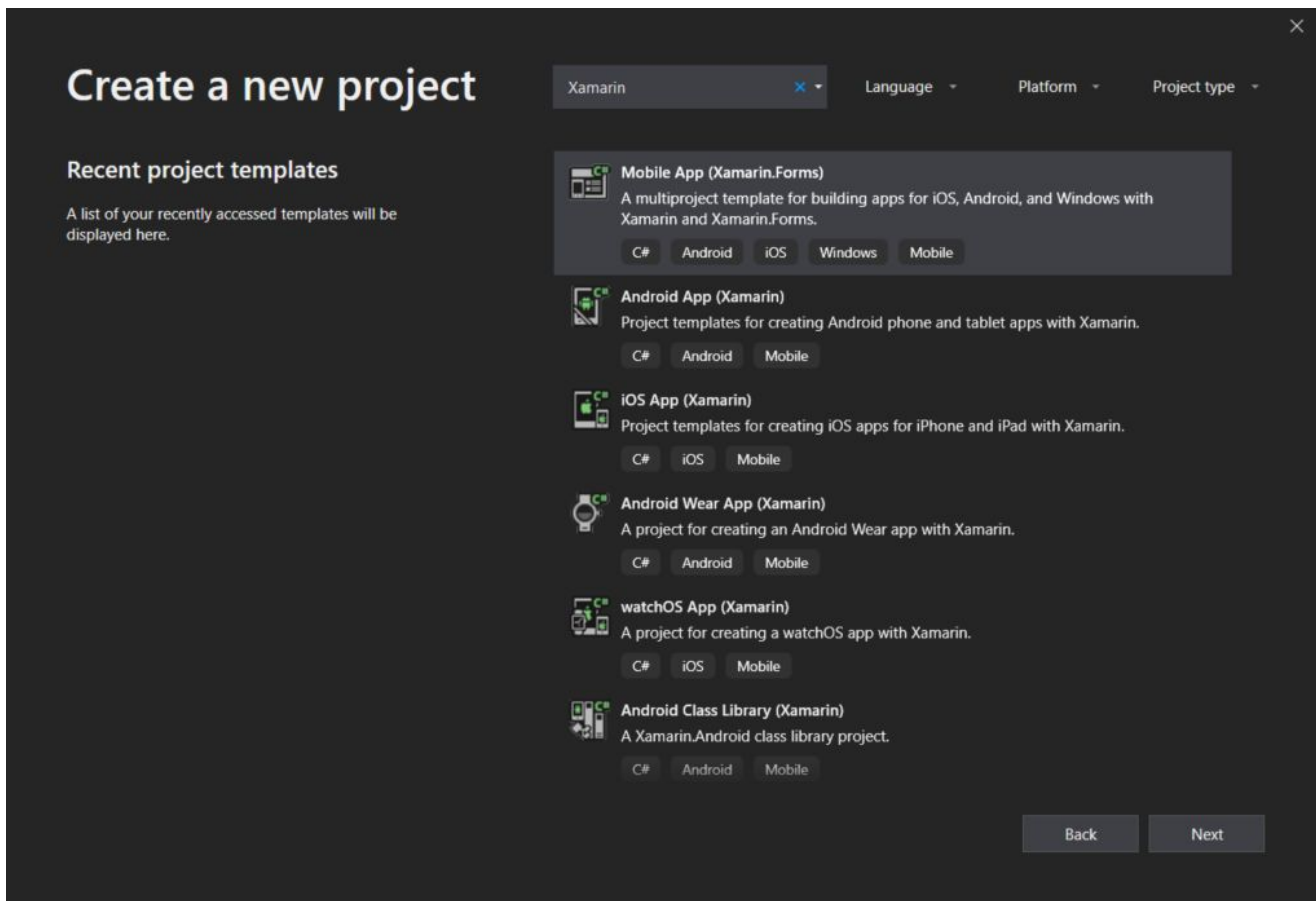
## 5. Verificación en Windows

Probemos que todo esté bien, ejecuta el Visual Studio y luego “Create new Project...”

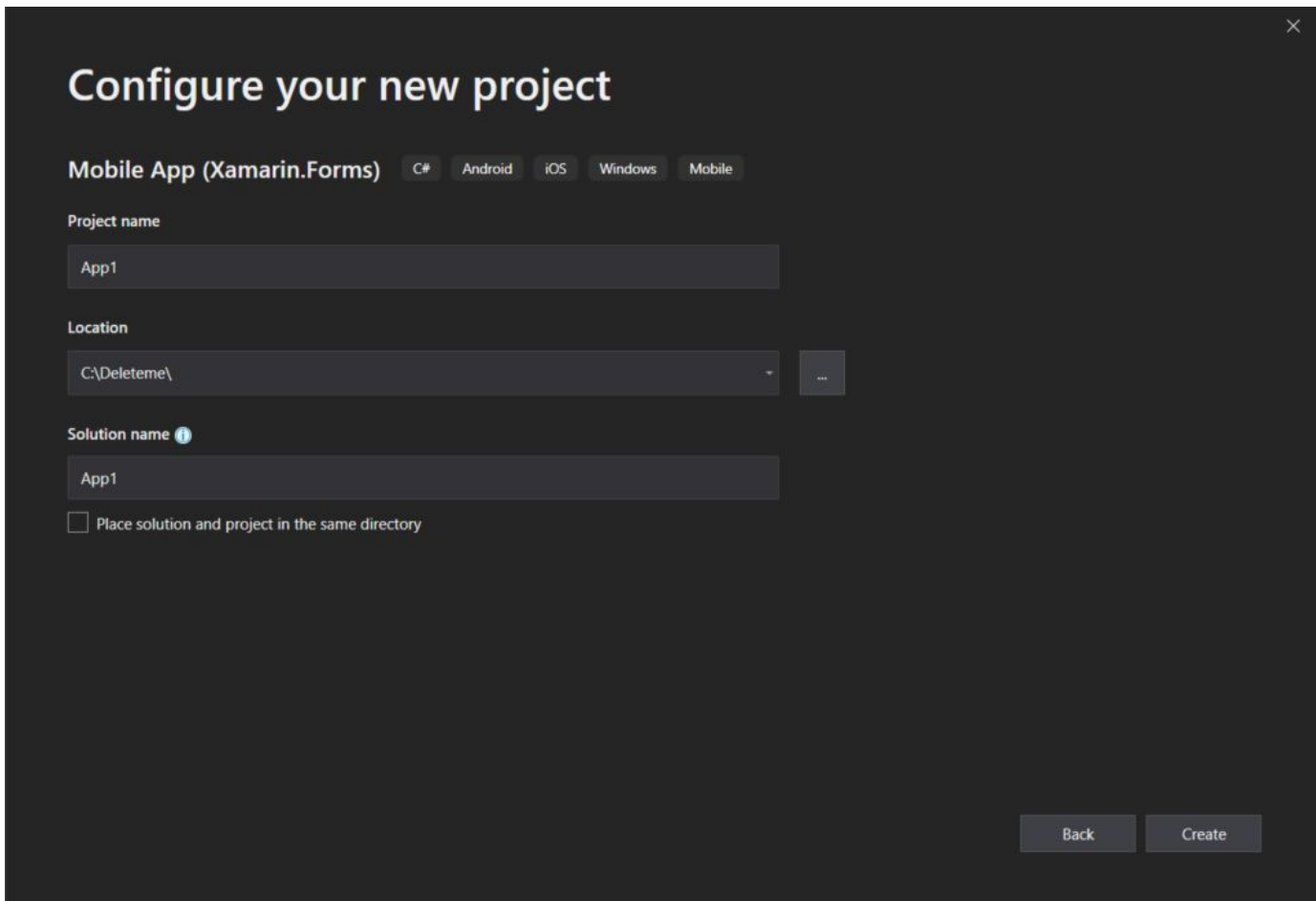


Busca “Xamarin” y luego selecciona “Mobile App (Xamarin.Forms).”

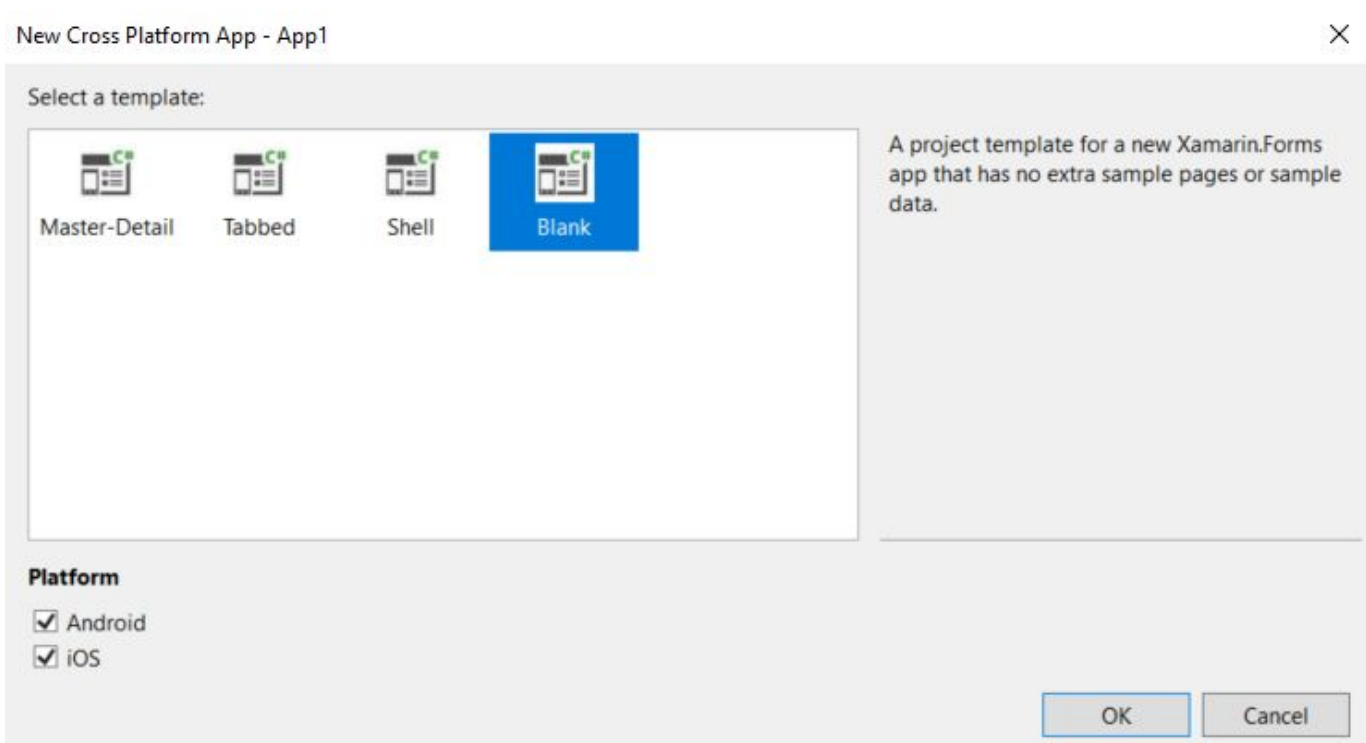




Coloca un nombre a la App y un directorio, te recomiendo uno que sea lo más cercano al directorio raíz:

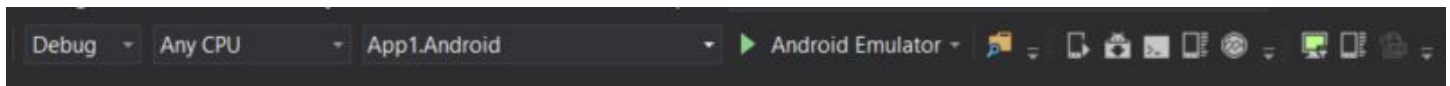


Luego selecciona "Blank":

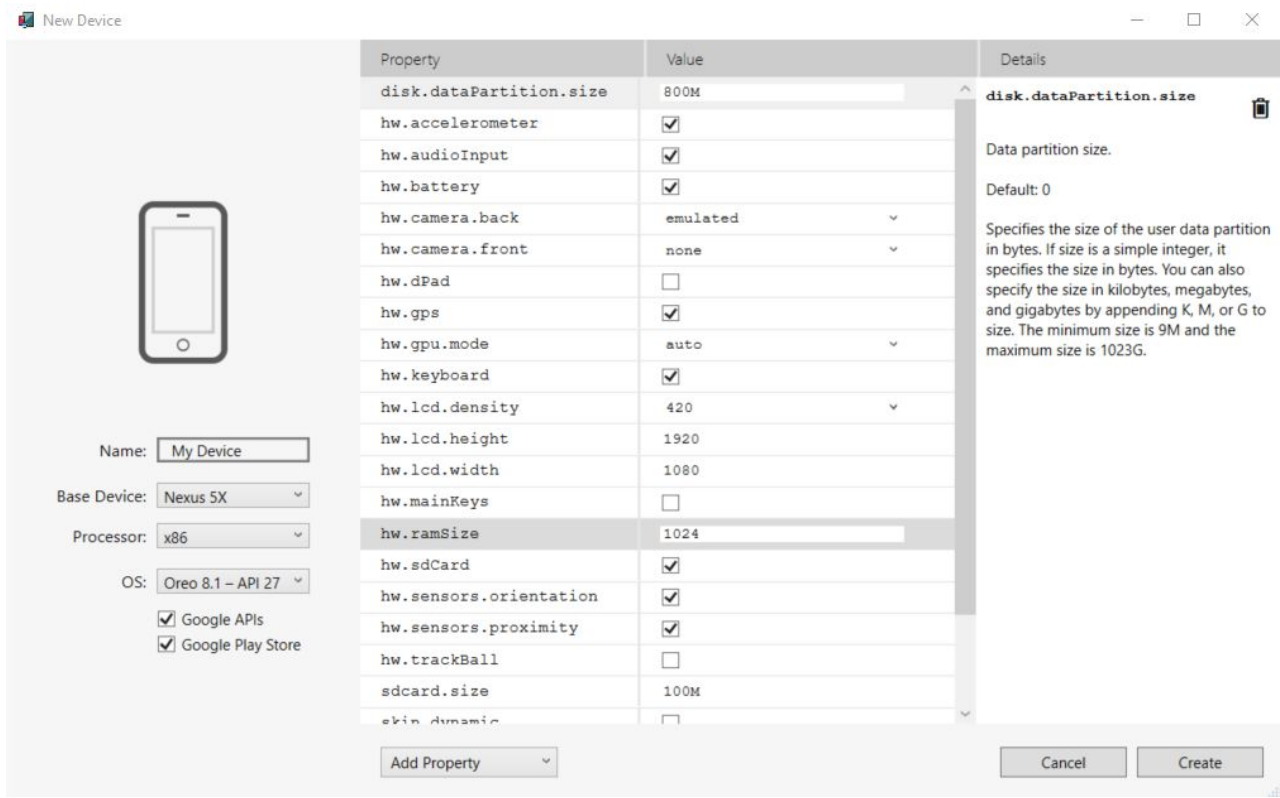


Presione "Android Emulator":

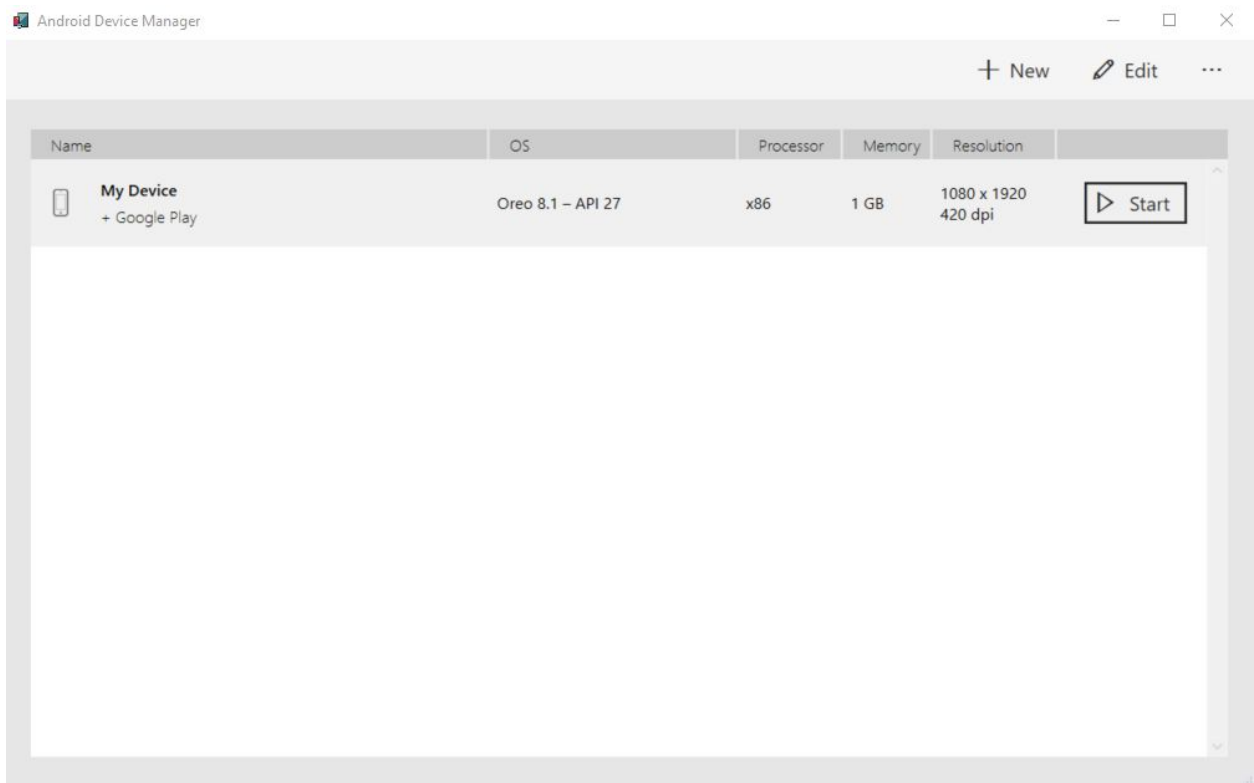




Crea uno nuevo:



Y luego lo corres con “Start”



Luego que te cargue te debe aparecer algo como esto, corre el proyecto desde ahí:



Esperas un momento y te debe aparecer esto:

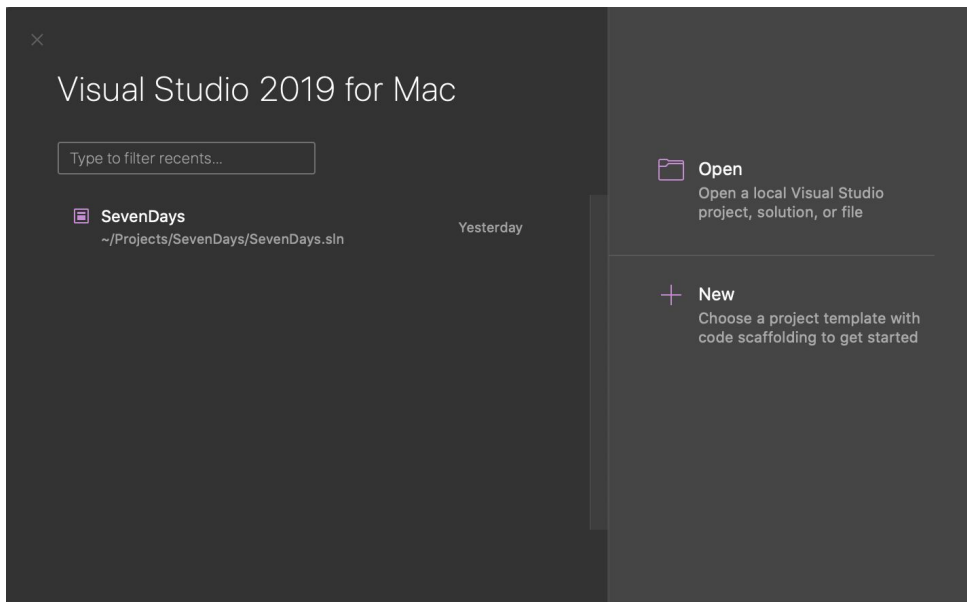


¡Felicitaciones! ya hiciste tu primer aplicación mobile.

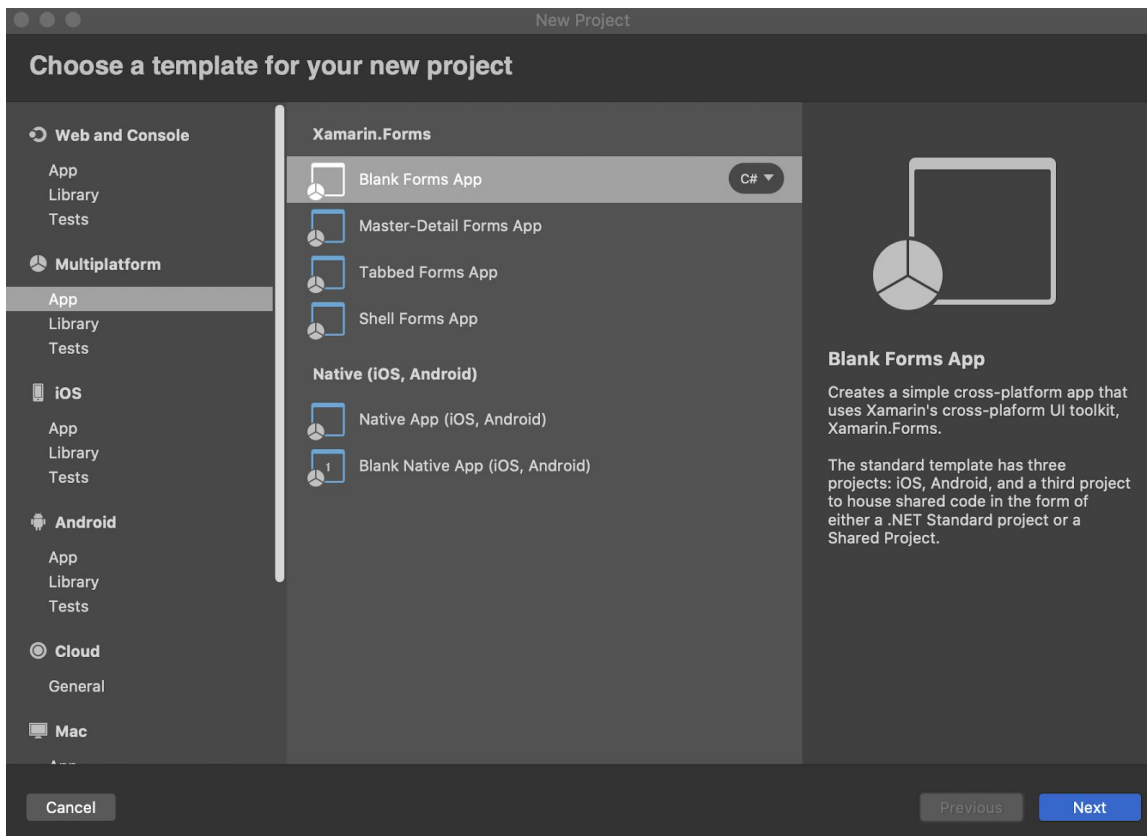
## 6. Verificación en Mac

**Nota:** para poder probar en Mac el emulador de iPhone, debes instalar la última versión de XCODE.

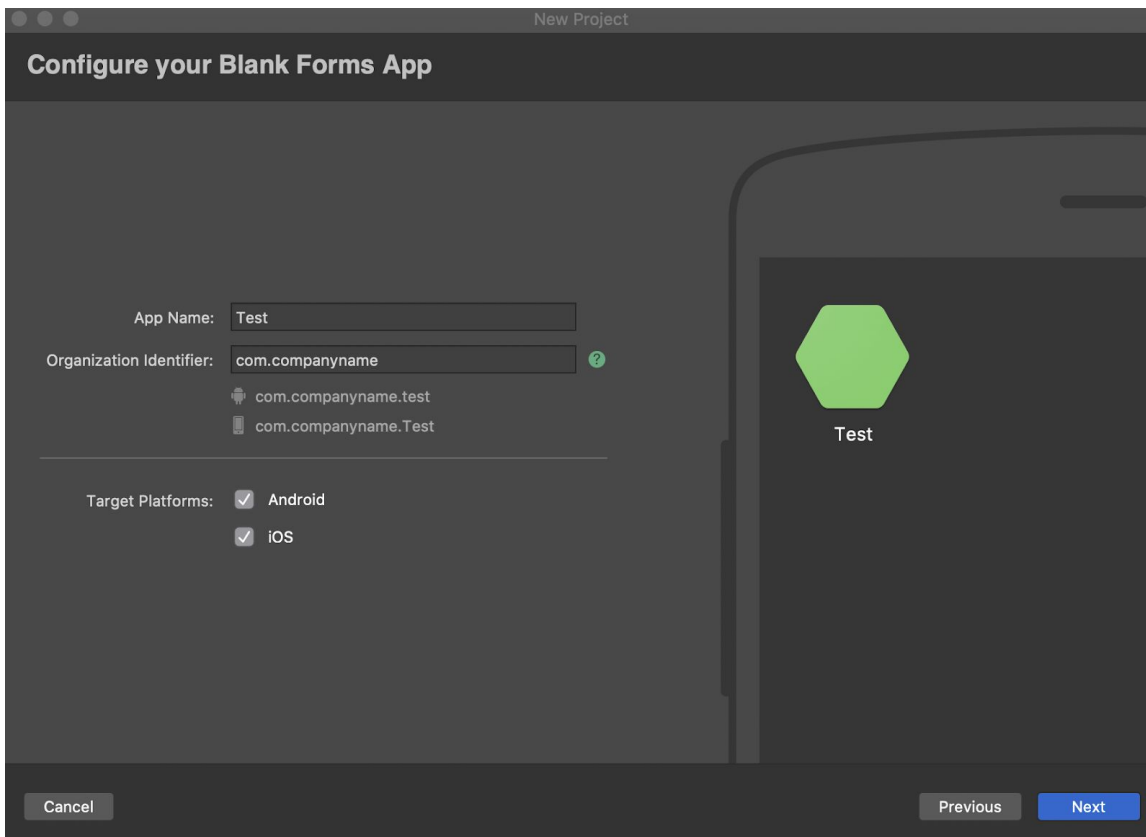
Probemos que todo esté bien, ejecuta el Visual Studio y luego “New”:



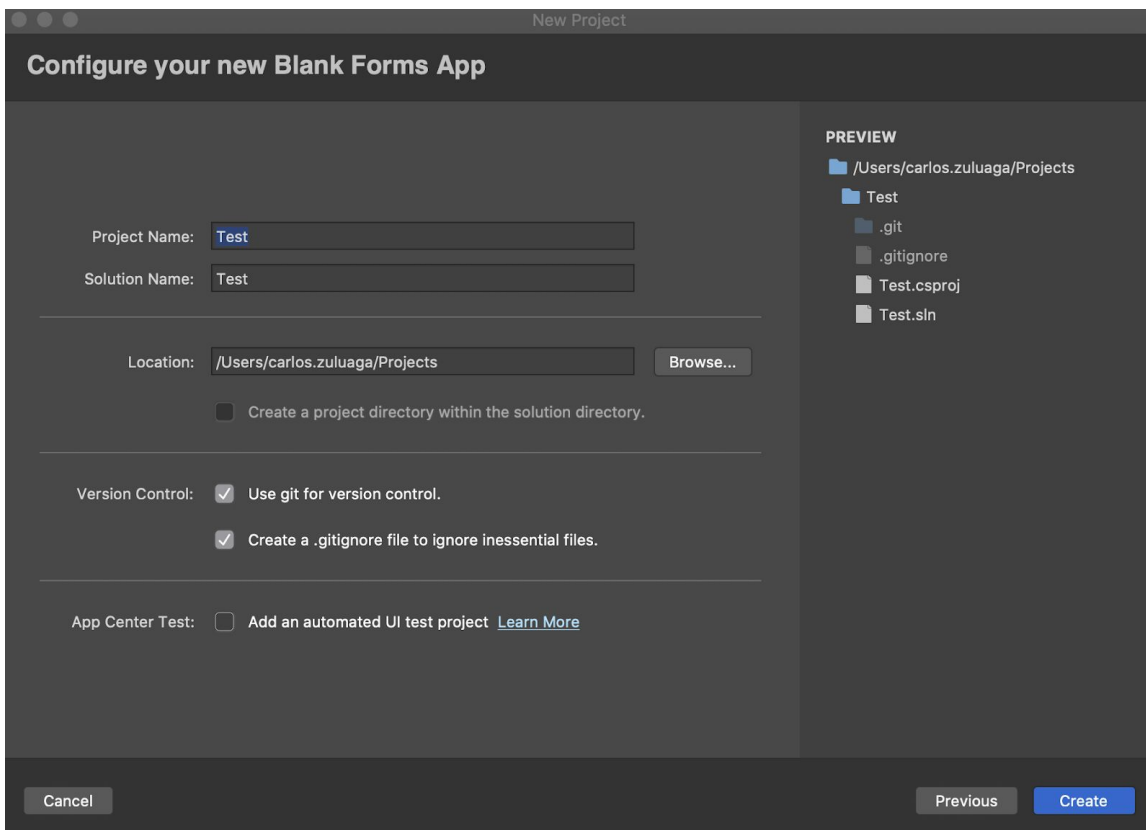
Seleccione Mutiplatform - Blank Forms App:



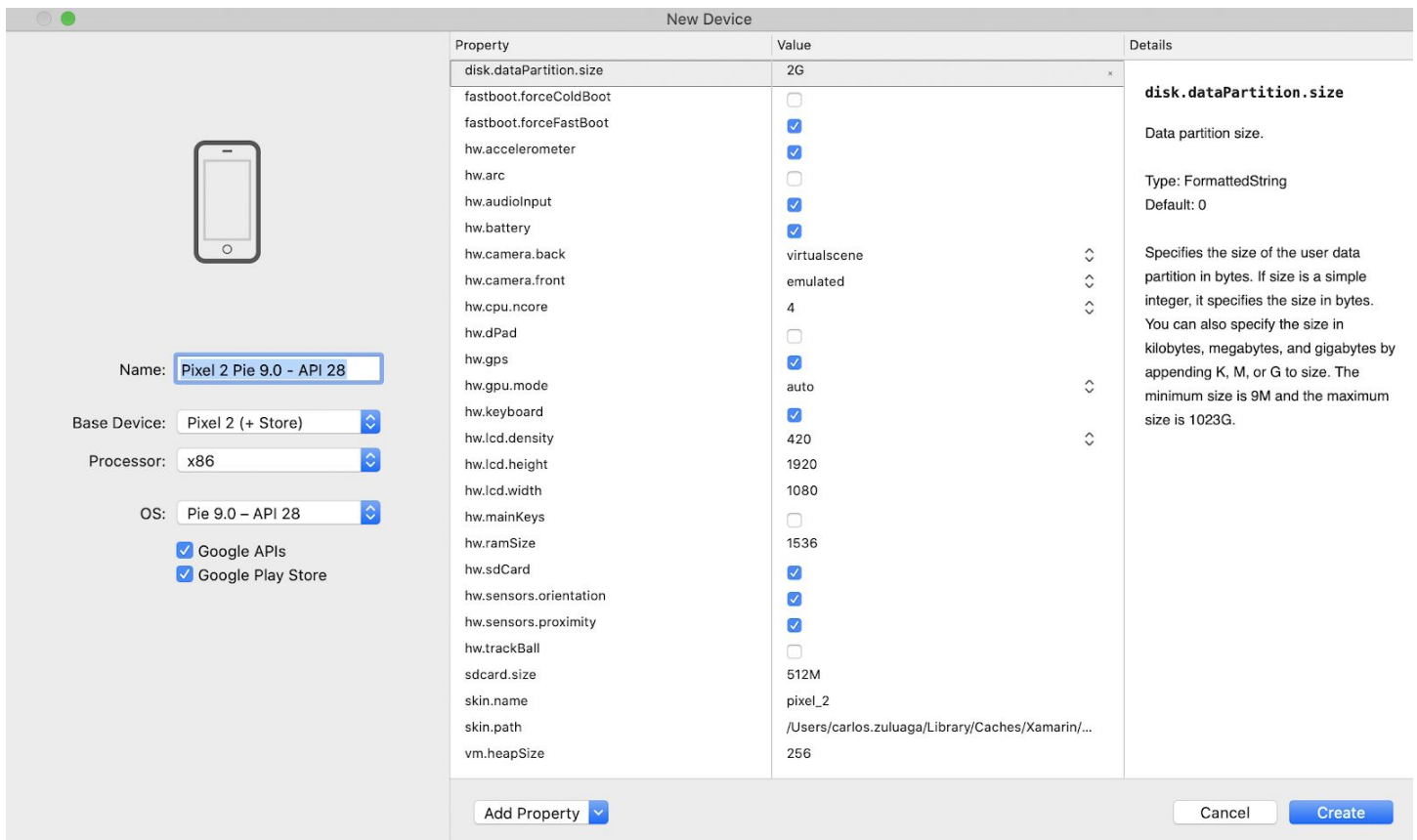
Luego coloca un nombre al proyecto:



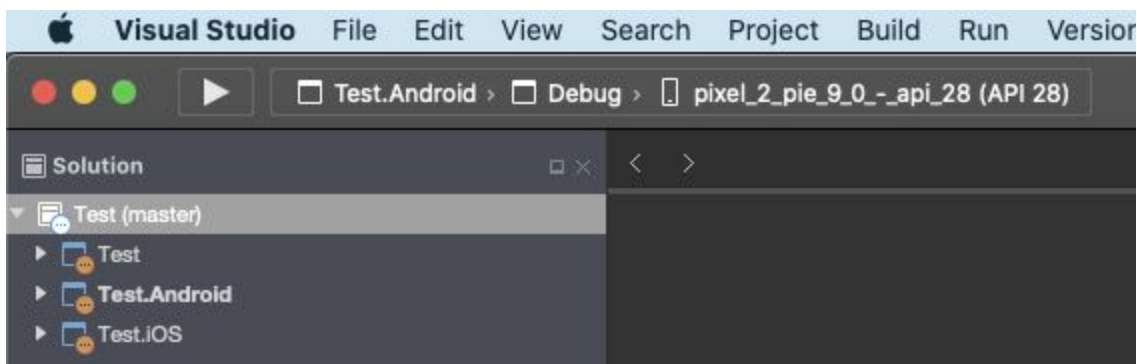
Y una ubicación:



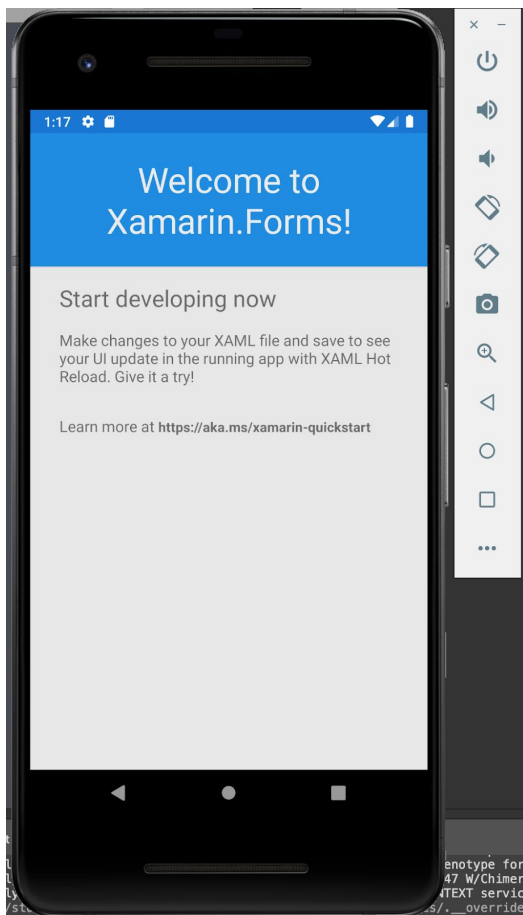
Configure un emulador por Tools - Device Manager:



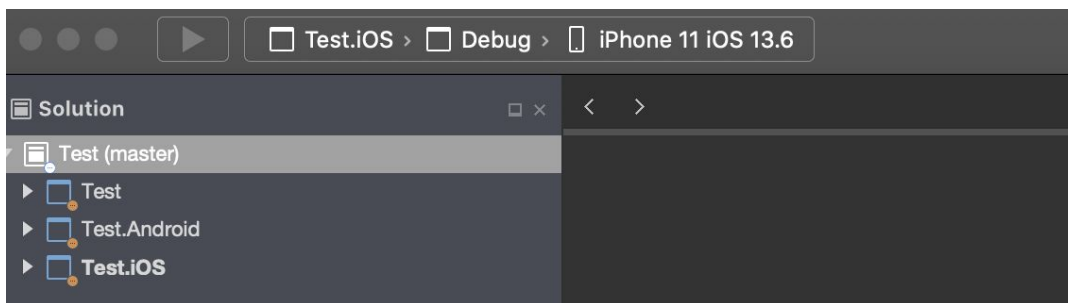
Luego de creado darle Play y ejecutar el proyecto Android en el emulador creado



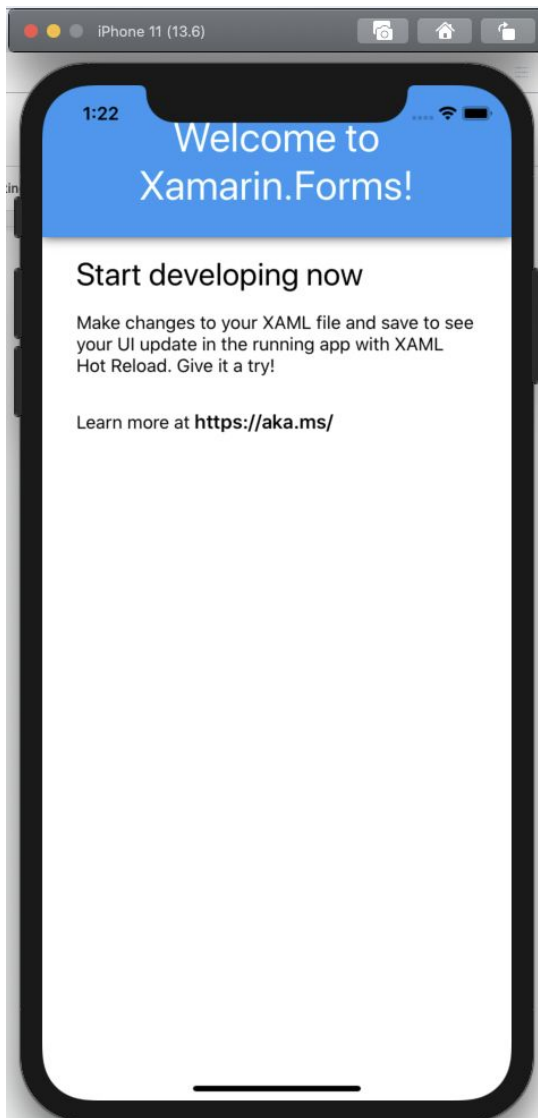
Debe aparecer una pantalla similar a esta:



Ahora probar en el emulador de iOS:



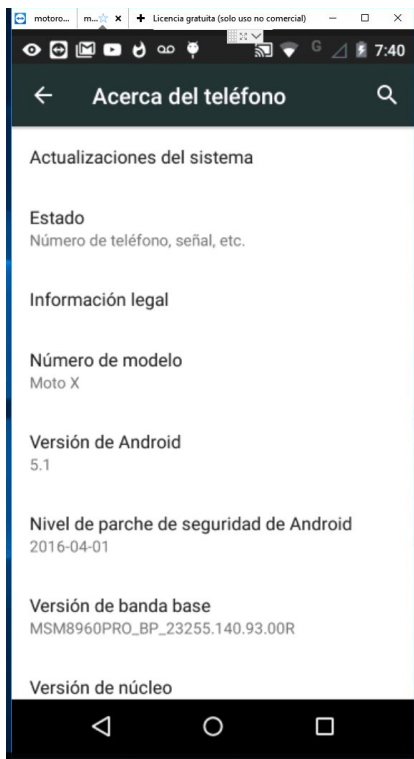
Debe aparecer una pantalla similar a esto:



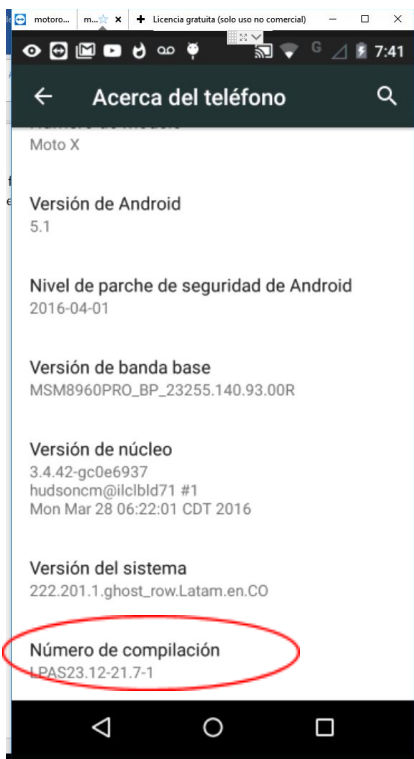
## 7. Depurar en dispositivo físico

Es altamente recomendado que trabajes directamente con un dispositivo físico como Tablet o celular, debes primero activar las opciones de desarrollador, para esto entrar al menú: Acerca del teléfono:

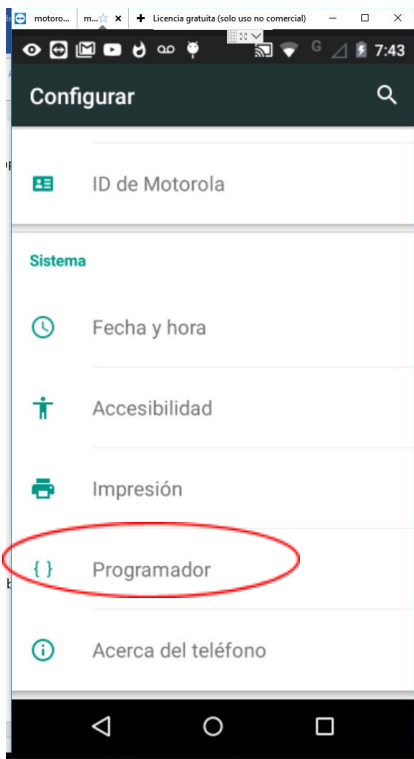




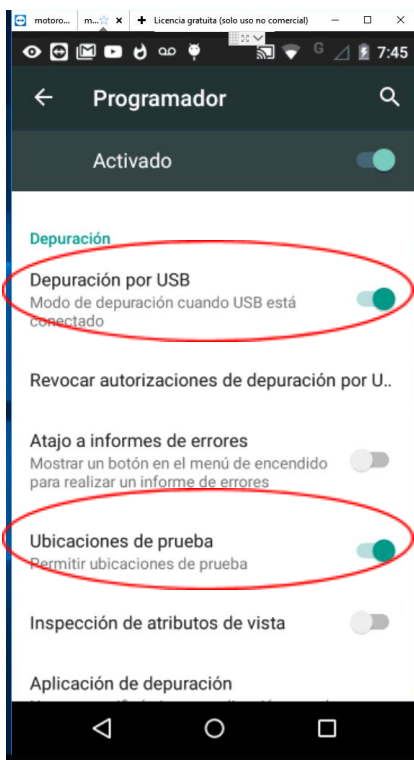
Luego presionar 7 veces en número de compilación, hasta que salga el mensaje que ya eres un programador:



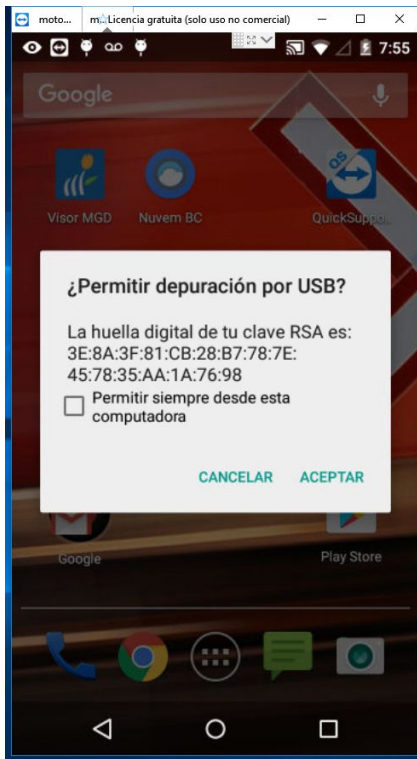
Luego se devuelve al menú anterior y ya debe ver el menú de “Programador”



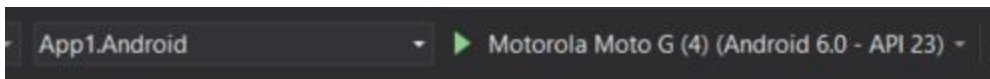
En este menú activar “Depuración por USB” y si aparece la opción “Ubicaciones de prueba” (ubicaciones de prueba no aparece en todos los dispositivos):



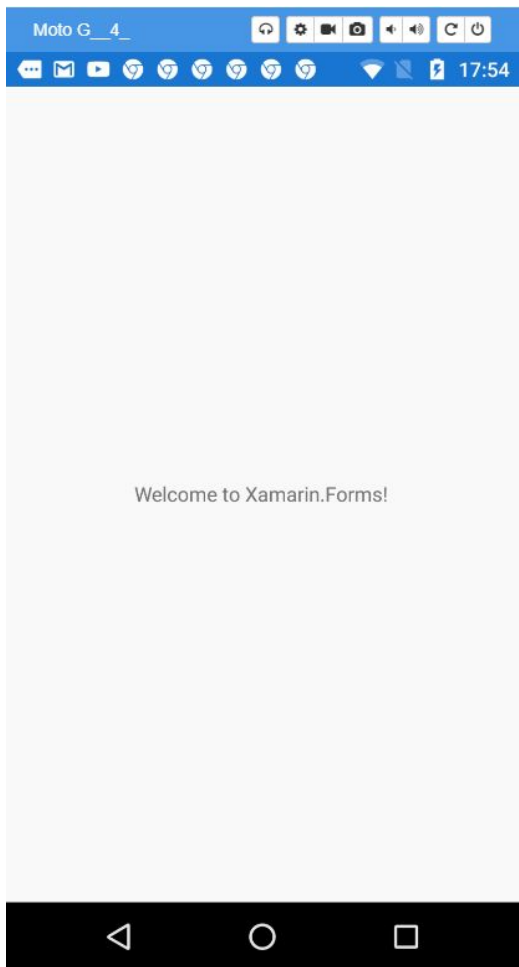
Cuando conectes el cable USB al PC debe salir un mensaje como estos:



Presione aceptar y en su defecto puede marcar la casilla de “Permitir siempre desde esta computadora” para que no vuelva a preguntar. Al hacer esto el dispositivo debe ser reconocido desde Visual Studio, por ejemplo:



Luego de esto ya puedes correr el programa en el dispositivo:



Si te sale esta pantalla, estás listo para empezar a desarrollar desde tu dispositivo, ¡felicitaciones!

## 8. Instalación de Postman

Vamos a utilizar esta herramienta para probar los servicios que construyamos. Está disponible en: <https://www.getpostman.com/>



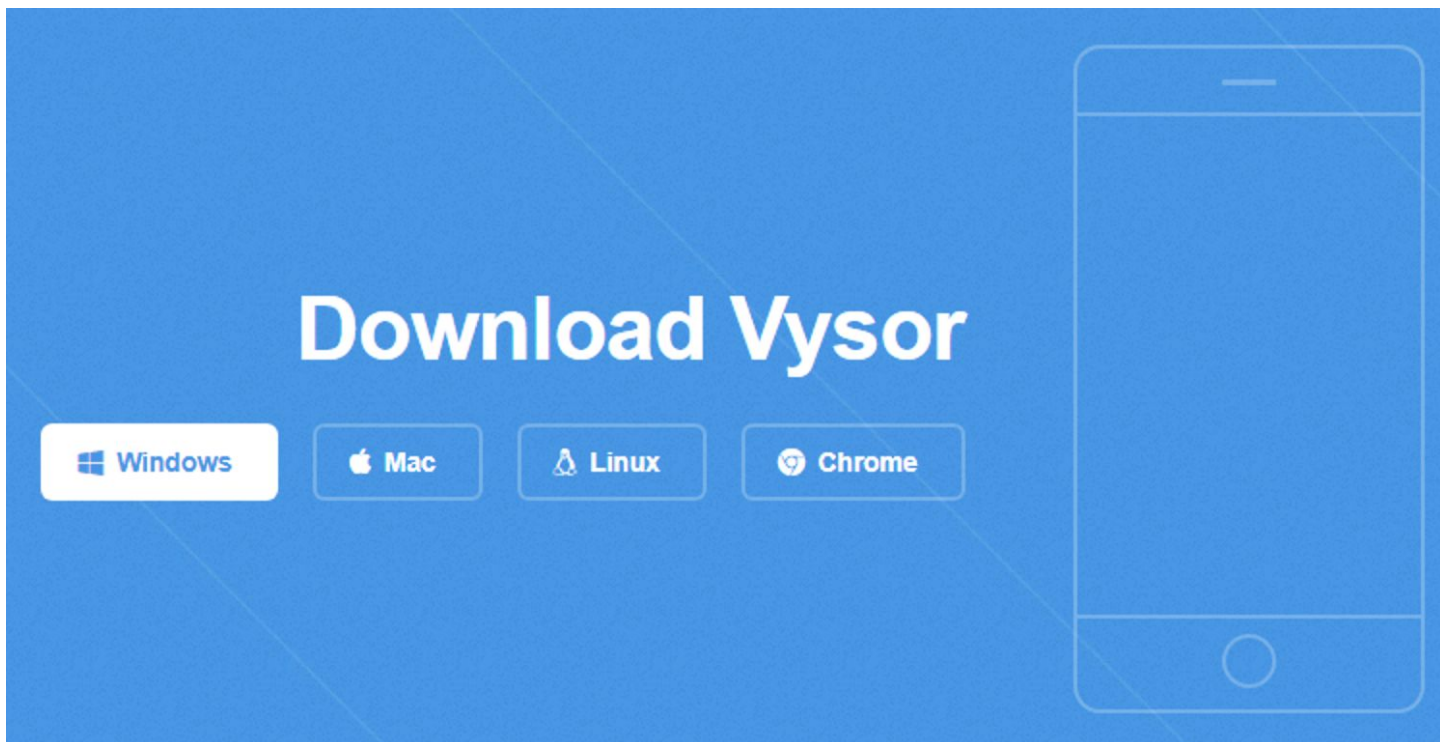
Descargue el archivo según su sistema operativo e instale el producto.

Recomiendo que se den de alta en el producto, con si cuenta de Google:

A screenshot of the Postman sign-up page. At the top is the Postman logo (a rocket in a red circle). Below it is a blue button that says 'Sign Up with Google'. Underneath is the word 'OR'. Then there are three input fields: 'email', 'username', and 'password'. Below these is an orange button that says 'Sign Up (it's free)'. Under the button is the text 'By signing up you agree to the [EULA](#)'. Below that is the text 'Already have an account? [Sign In](#)'. At the bottom is a link that says 'Take me straight to the app. I'll create an account another time.' On the right side, there is a grey box titled 'Why Sign Up' with a list of benefits: 'Share and manage your Postman Collections', 'Sync your Postman data across devices', 'Backup your Postman data', 'Create Documentation pages, Monitors and Mock Servers'. Each benefit is preceded by a green checkmark.

## 9. Instalación de Vysor (Opcional)

Para poder ver y manipular los dispositivos físicos desde el PC, vamos a instalar esta útil herramienta, disponible en <http://www.vysor.io/download/>:



Descargue el archivo según su sistema operativo e instale el producto.

## 10. Activar cuenta de Azure para Estudiantes

Active su cuenta de Azure para estudiantes, lo haces utilizando tu correo institucional y siguiendo las instrucciones en: <https://azure.microsoft.com/en-us/free/students/starter/?v=18.45>: