Configuración del ambiente de desarrollo para Xamarin (V5)

**Table of Contents**

[1 Introducción 1](#_30j0zll)

[2 Recomendaciones 1](#_1fob9te)

[3 Instalación 1](#_3znysh7)

[4 Verificación 5](#_2et92p0)

[5 Depurar en dispositivo físico 7](#_tyjcwt)

[6 Instalación de SQL Server Management Studio 11](#_3dy6vkm)

[7 Instalación de Postman 11](#_1t3h5sf)

[8 Instalación de GitHub Desktop 12](#_4d34og8)

[9 Instalación de Vysor 13](#_2s8eyo1)

# 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.

# Recomendaciones

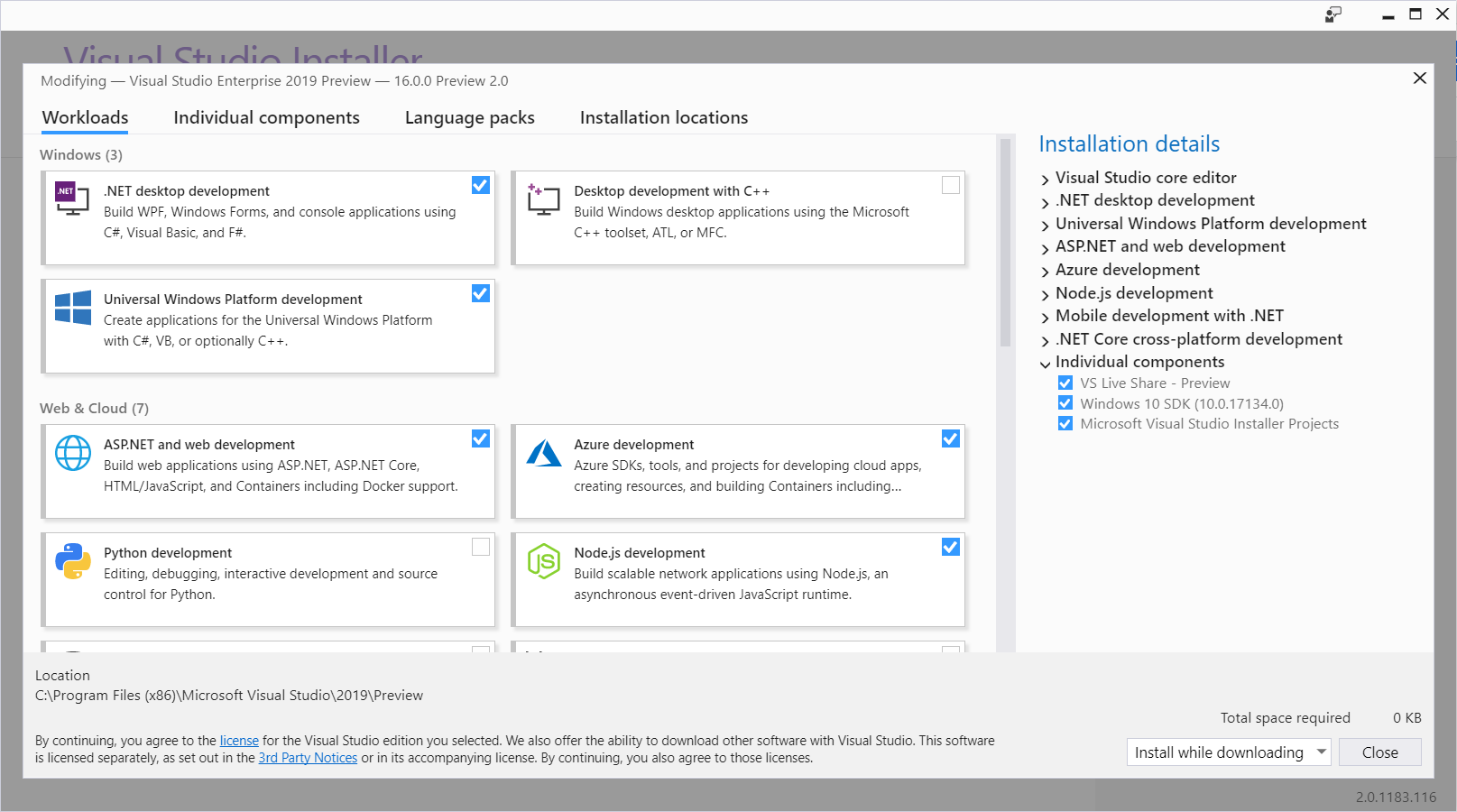
Funciona prácticamente en cualquier PC que soporte Windows 10, pero para que trabaje cómodamente, recomiendo este hardware o superior:

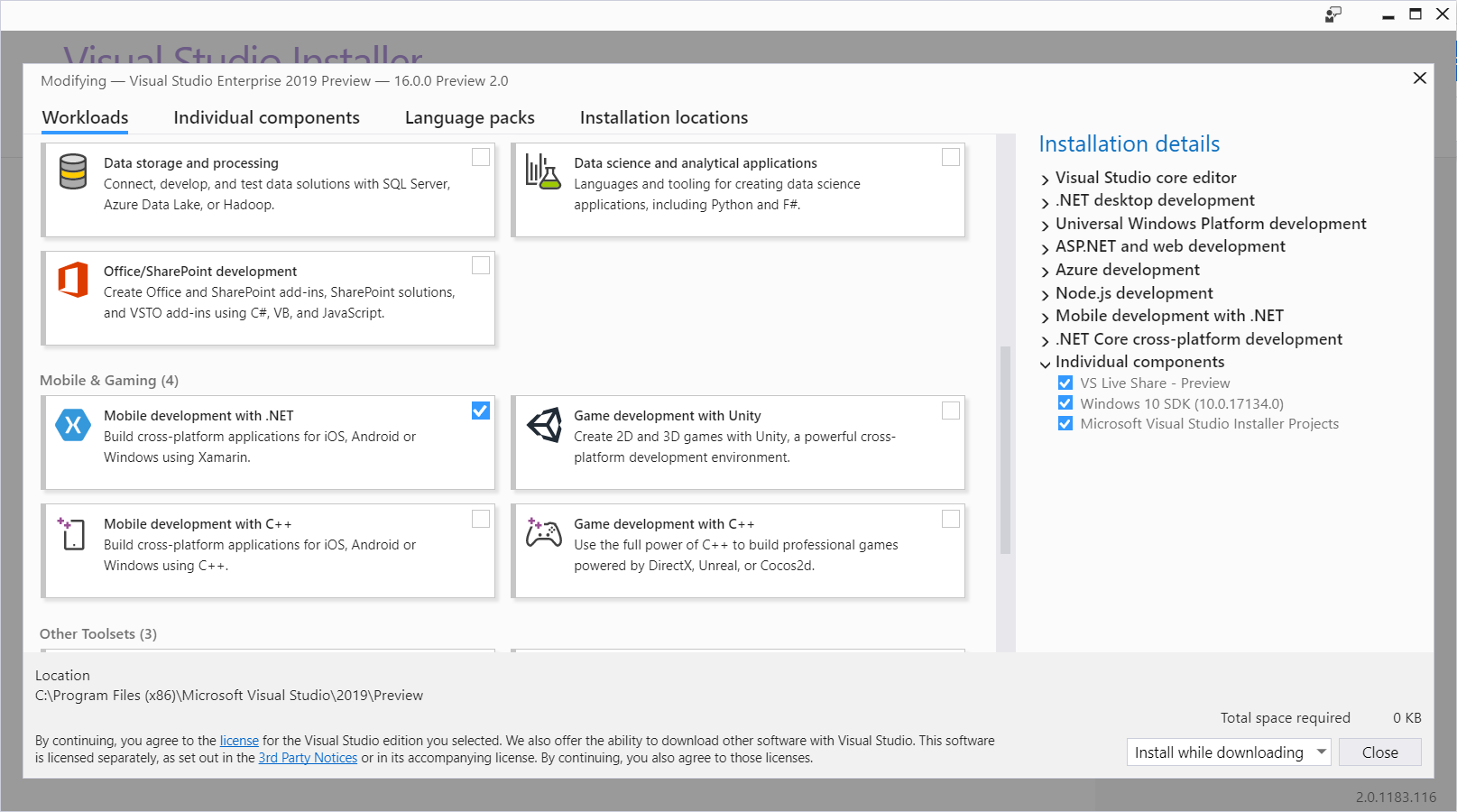
* **Procesador**: Core i5 o superior o su equivalente en AMD.
* **Memoria**: 8 GB en RAM para trabajar con emuladores o 4 GB si va a trabajar con un dispositivo físico Android conectado al PC.
* **Disco**: 100 GB para instalar las herramientas de desarrollo requeridas.

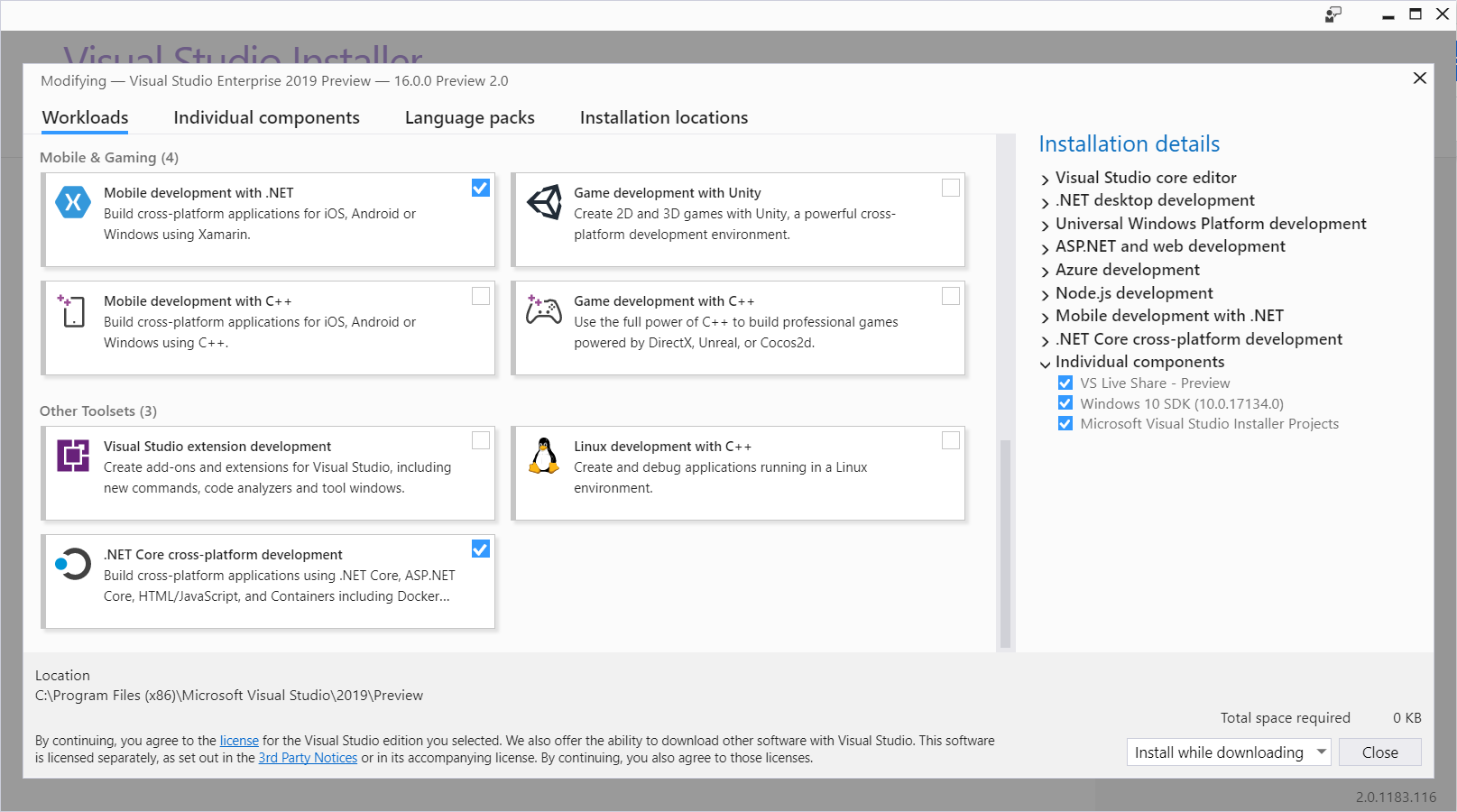
**Nota**: también existe el Visual Studio para Mac, y de hecho es una muy buena alternativa de desarrollo, este instructivo, solo contiene instrucciones para la instalación en Windows. Para instalación en Mac, consulte conmigo y le doy algunas recomendaciones, pero es más sencilla la instalación en Mac.

# Instalación

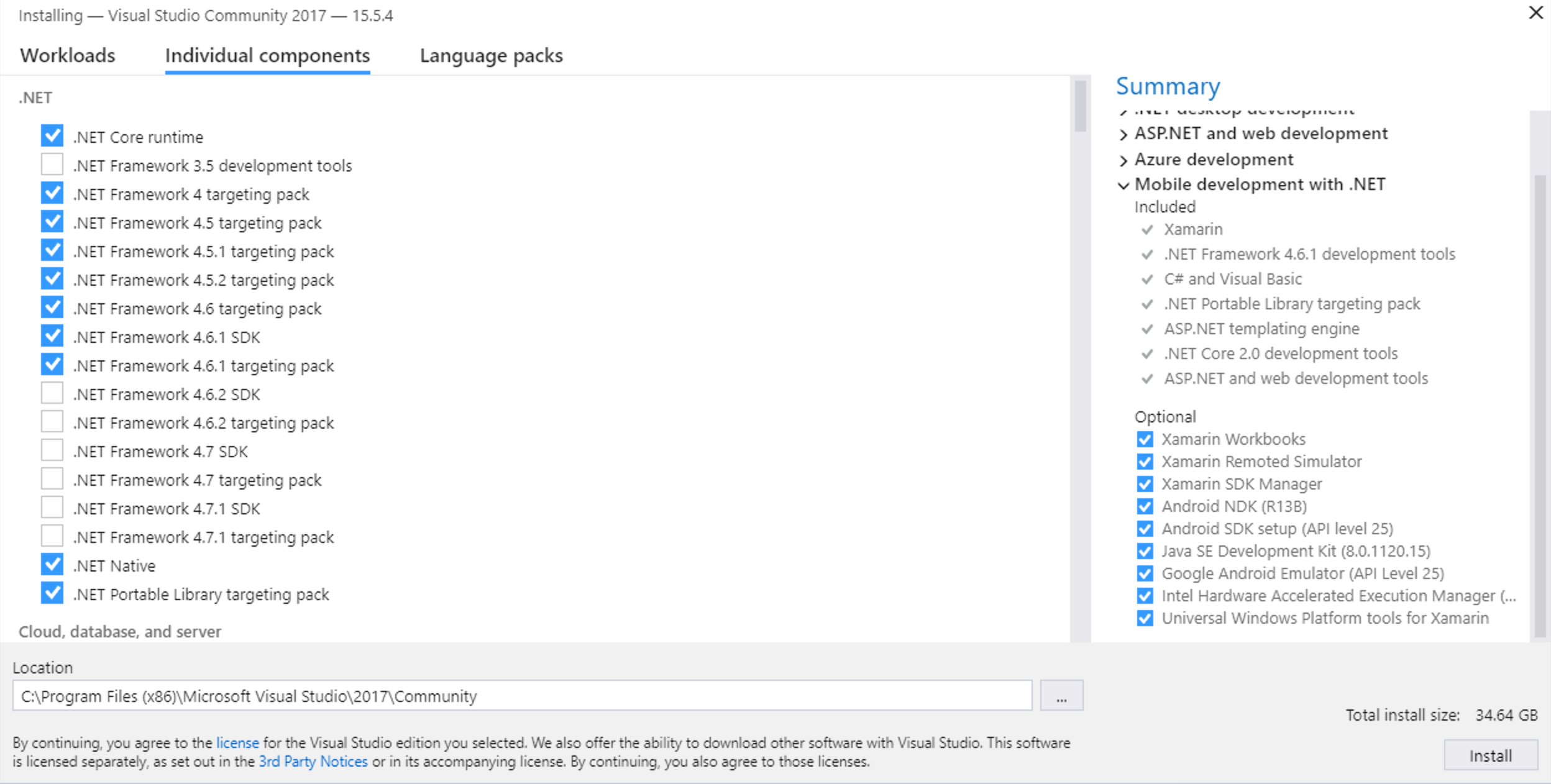
Instale el Visual Studio 2019 Preview. Se puede descargar gratis de forma legal desde: <https://visualstudio.microsoft.com/es/vs/preview/#>. Descargue el archivo, ejecútalo y espere un momento a que termine la precarga, luego seleccione estas opciones:





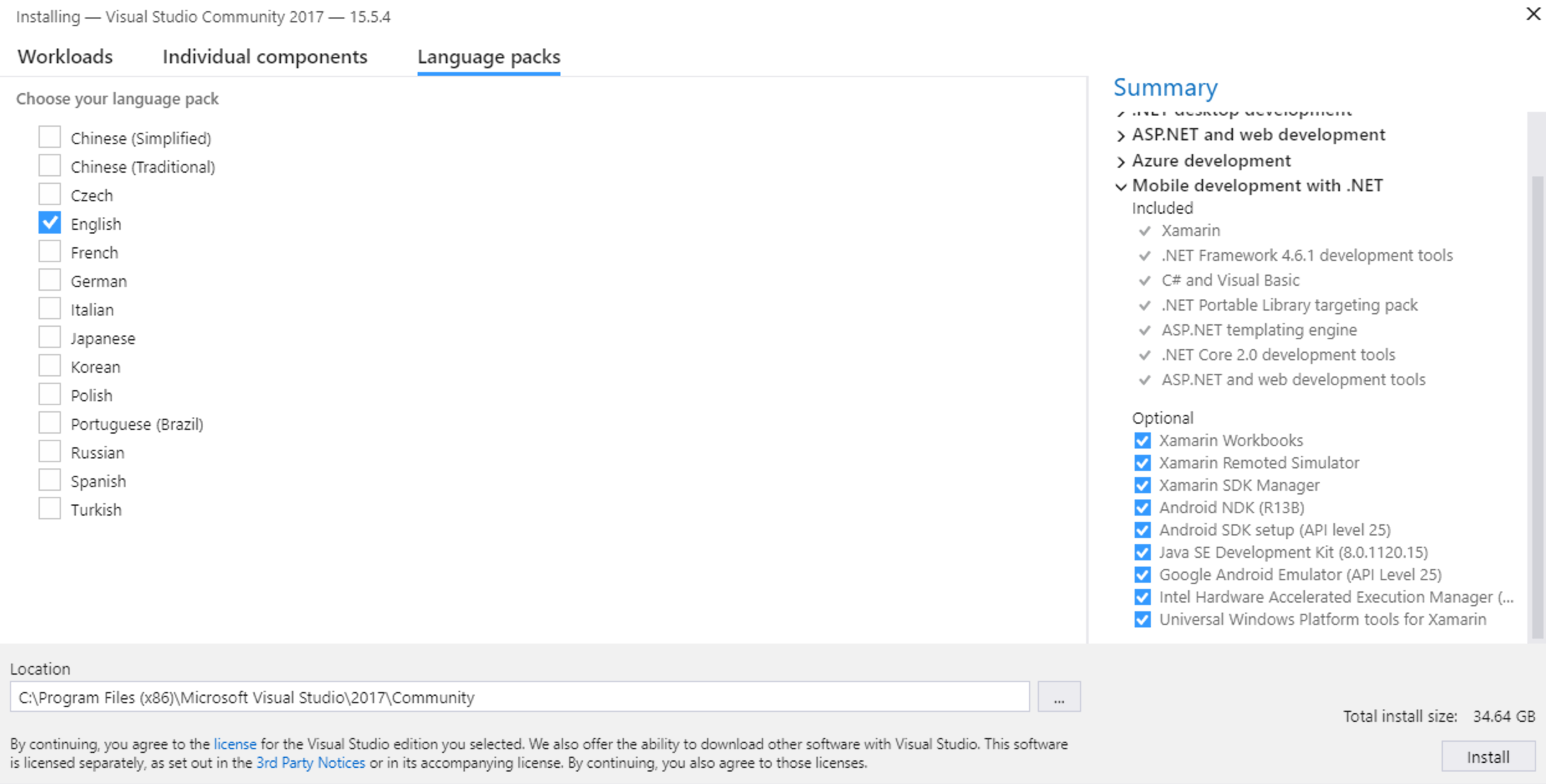


Dejar esta pestaña por defecto:



E instalar el producto en Inglés (cuando requieran ayuda del docente, si el producto no está instalado en Ingles

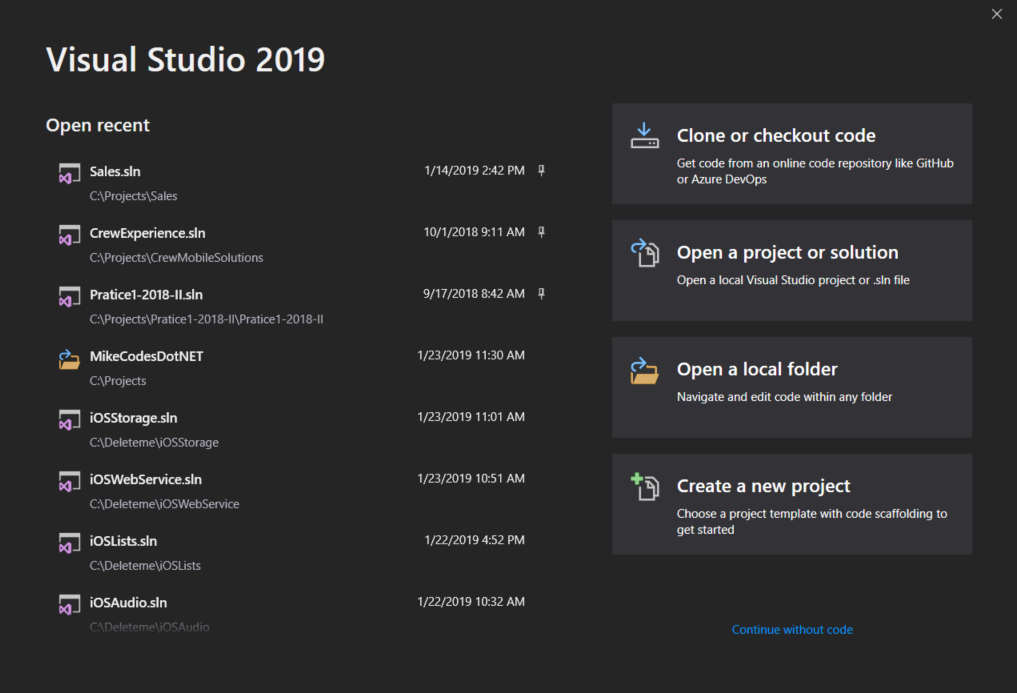
no recibirá soporte):



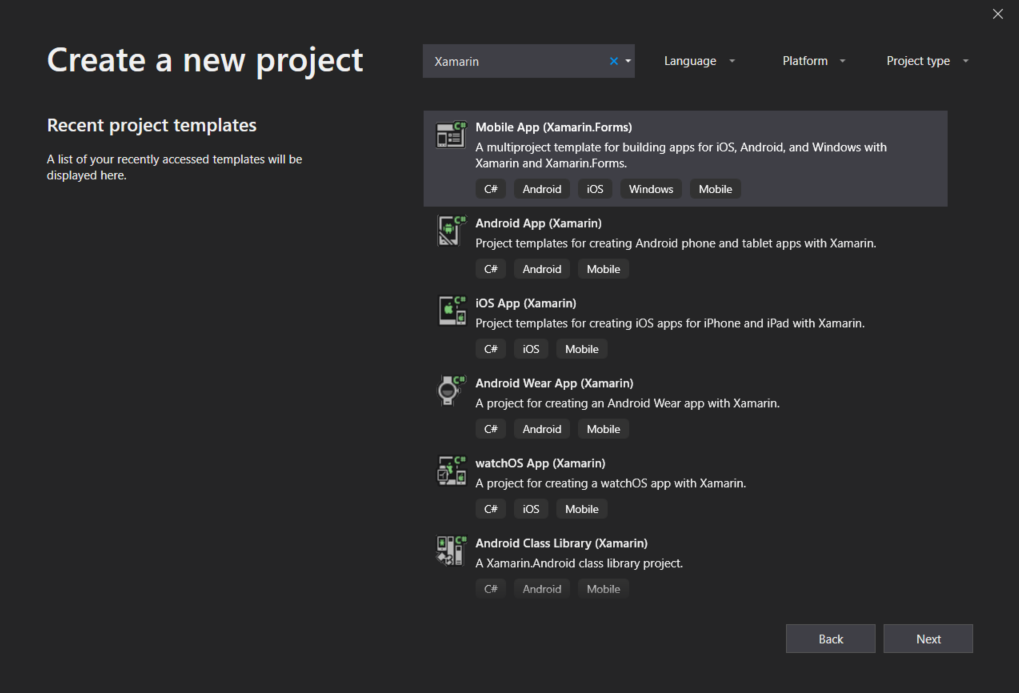
Esperar a que la instalación termine, puede durar varias horas.

# Verificación

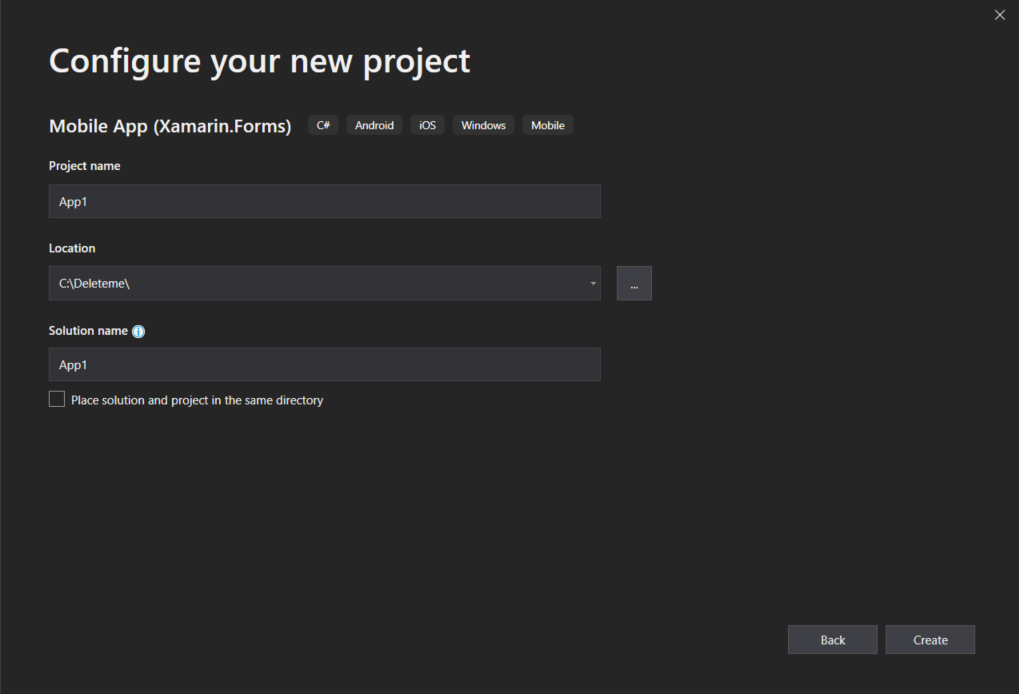
Probemos que todo esté bien, ejecuta el Visual Studio y luego “Create new Project…”



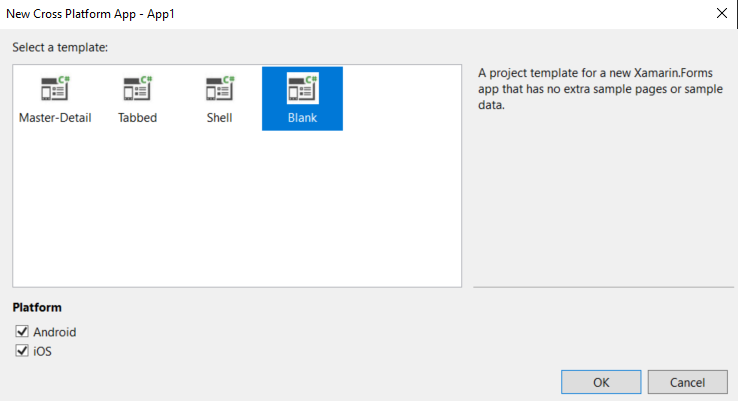
Busca “Xamarin” y luego selecciona “Mobile App (Xamarin.Forms).



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



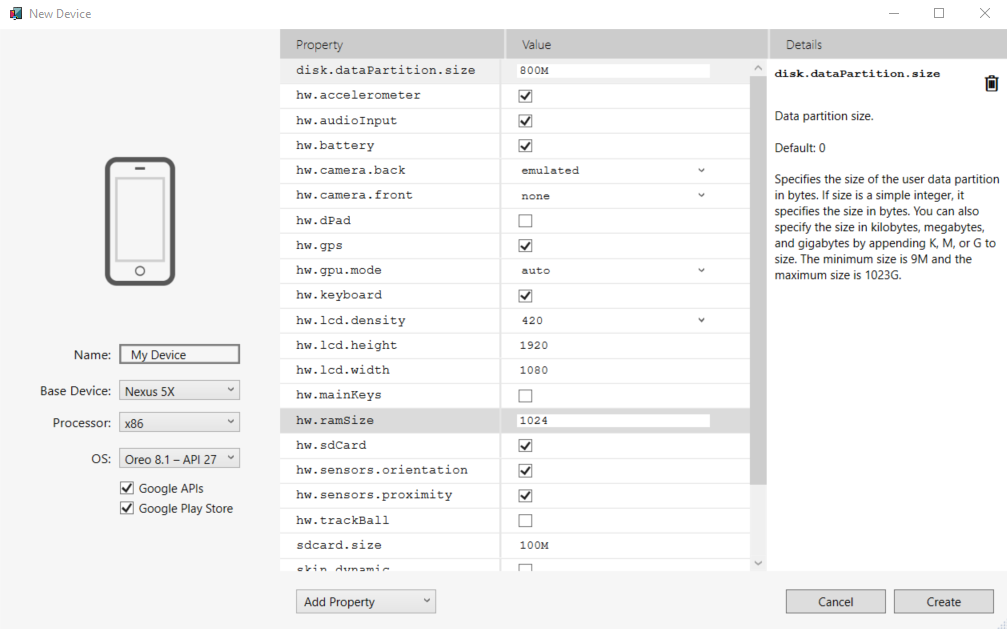
Luego selecciona “Blank”:



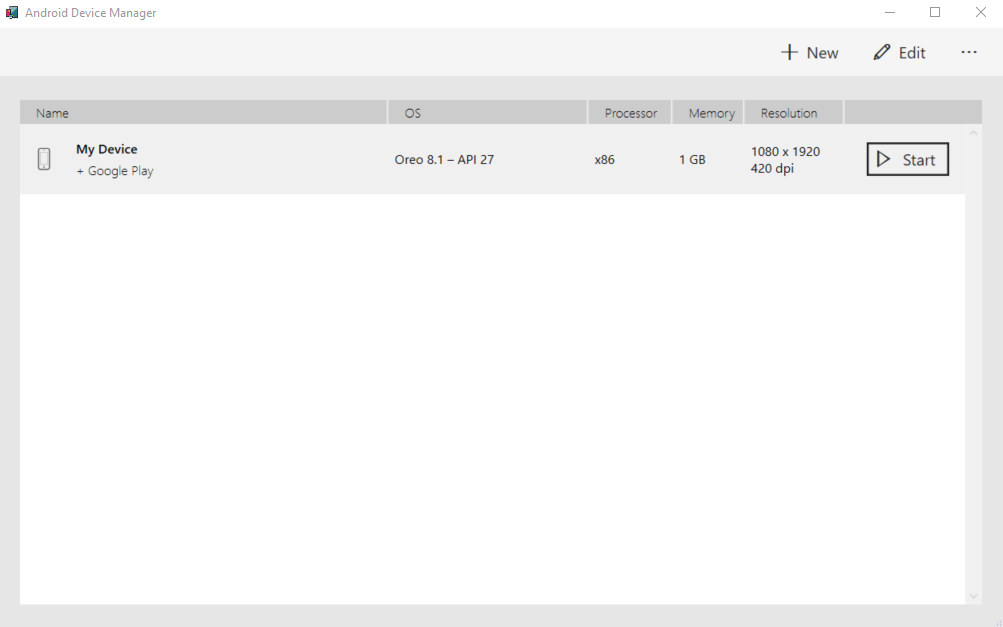
Presione “Android Emulator”:



Crea uno nuevo:



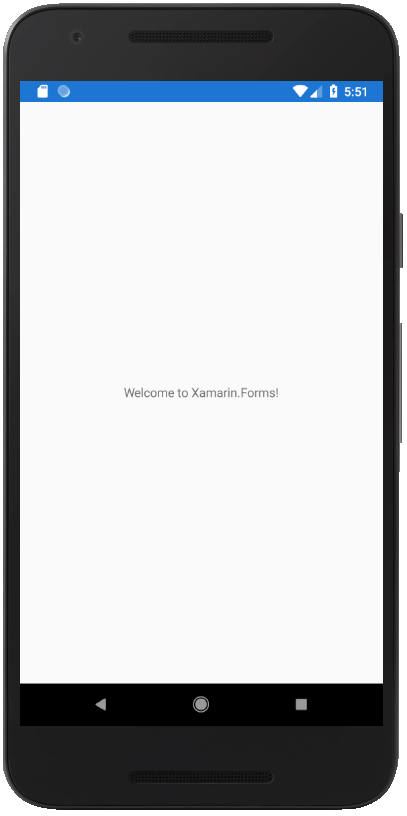
Y luego lo corres con “Start”



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



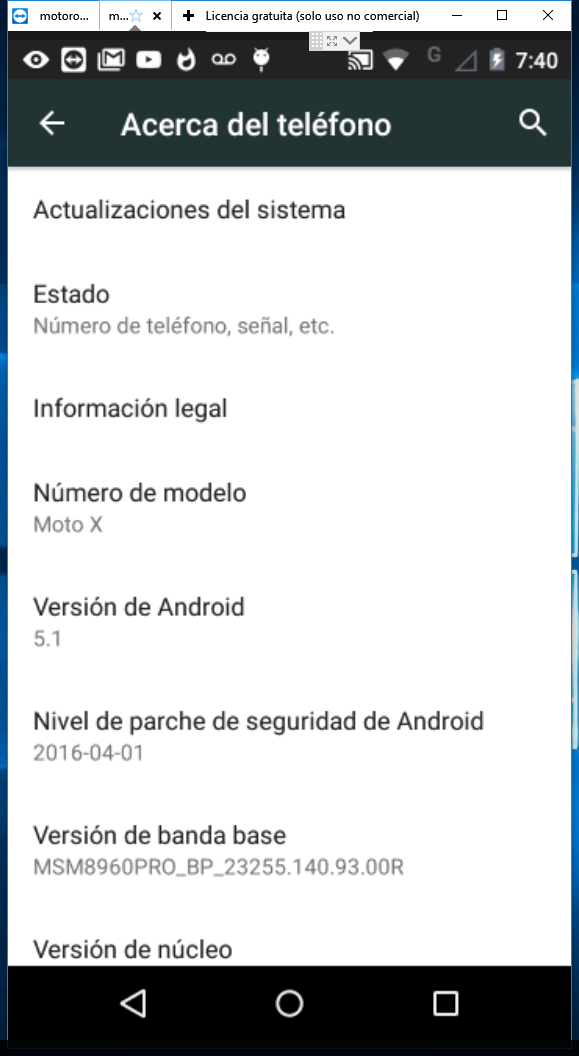
Esperas un momento y te debe aparecer esto:



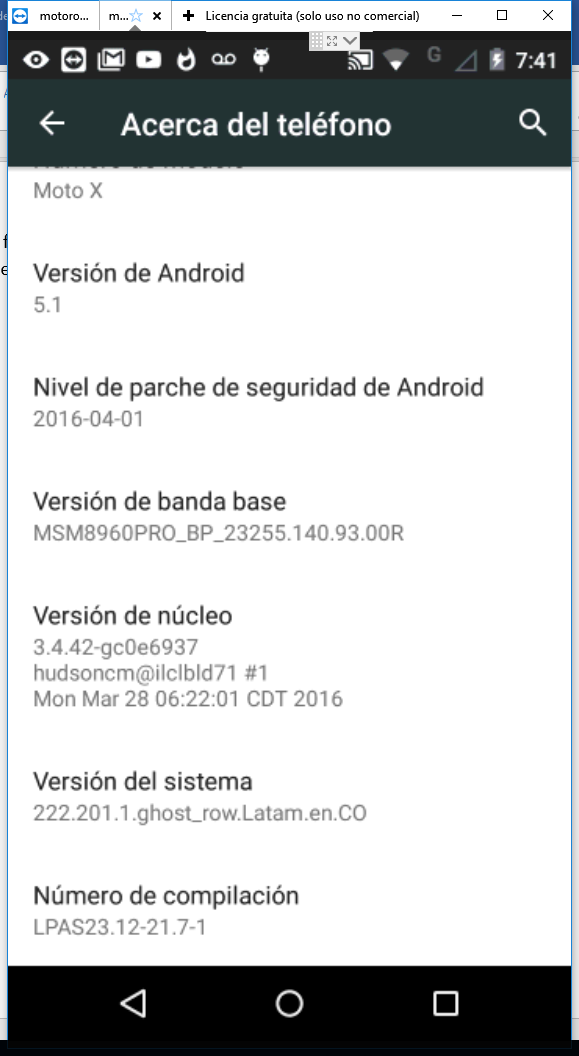
Felicitaciones! ya hiciste tu primer aplicación mobile.

# Depurar en dispositivo físico

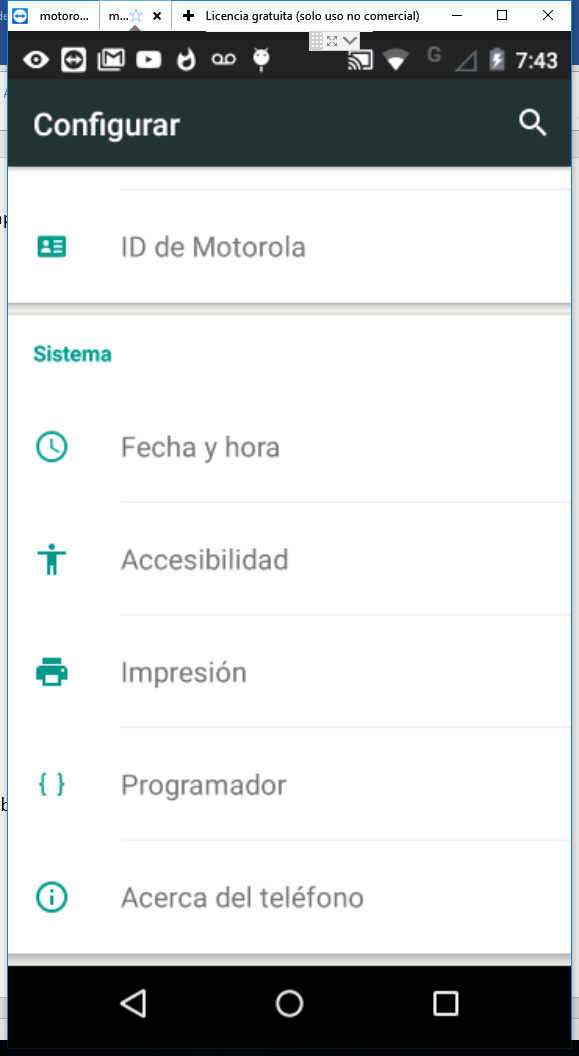
Es altamente recomendado que trabajes directamente con un dispositivo físico como Tablet o celular, debes primero activar las opciones de desarrollador, para esto entrar al menú: Acerca del teléfono:



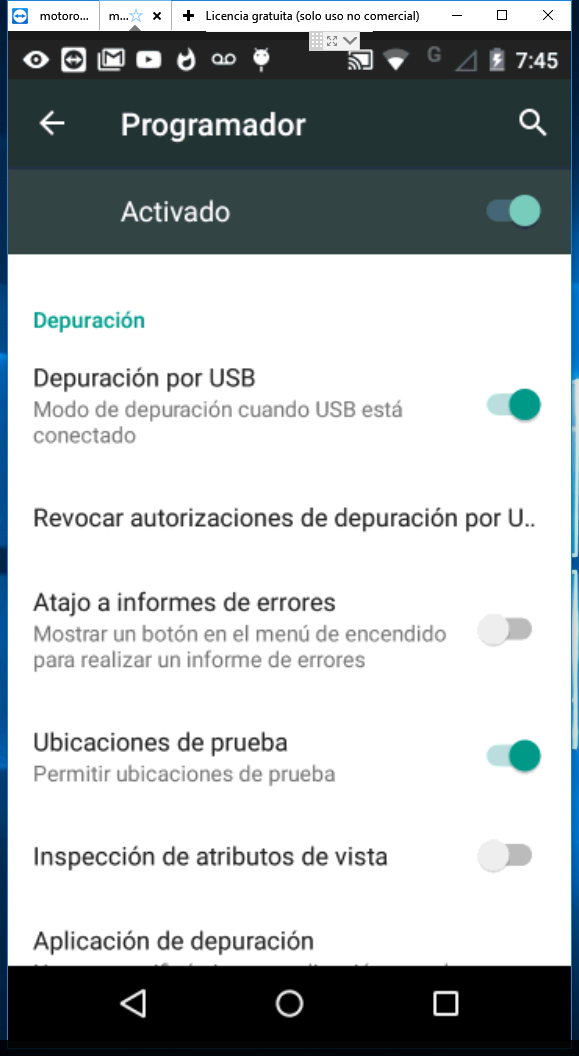
Luego presionar 7 veces en número de compilación, hasta que salga el mensaje que ya eres un programador:



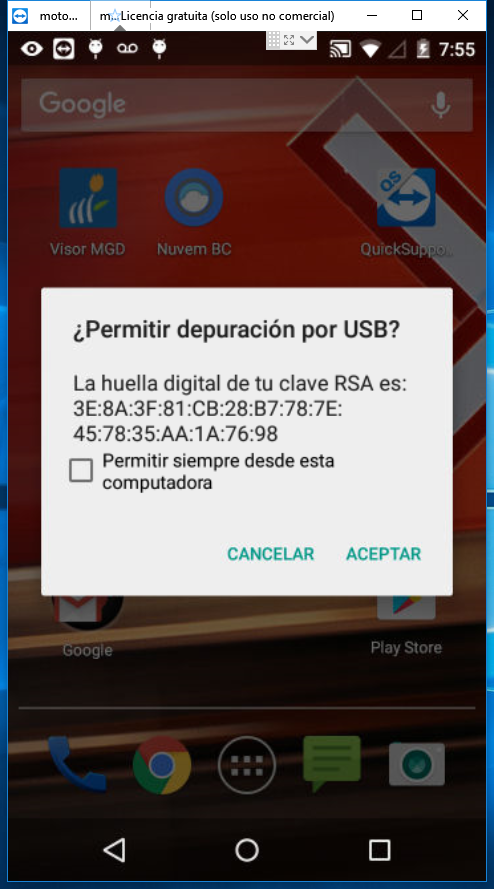
Luego se devuelve al menú anterior y ya debe ver el menú de “Programador”



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



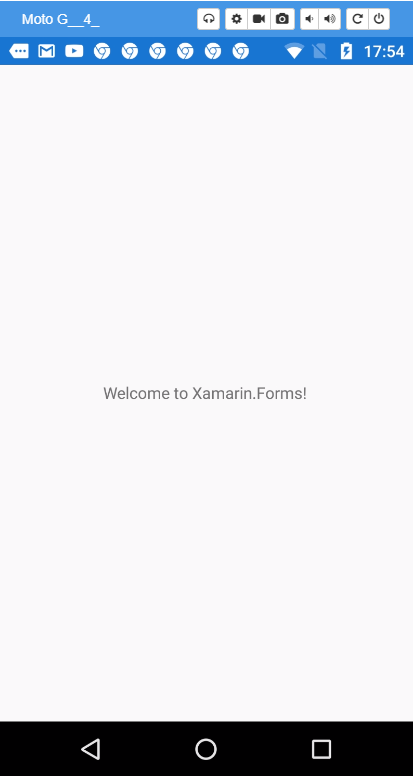
Cuando conectes el cable USB al PC debe salir un mensaje como estos:



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:



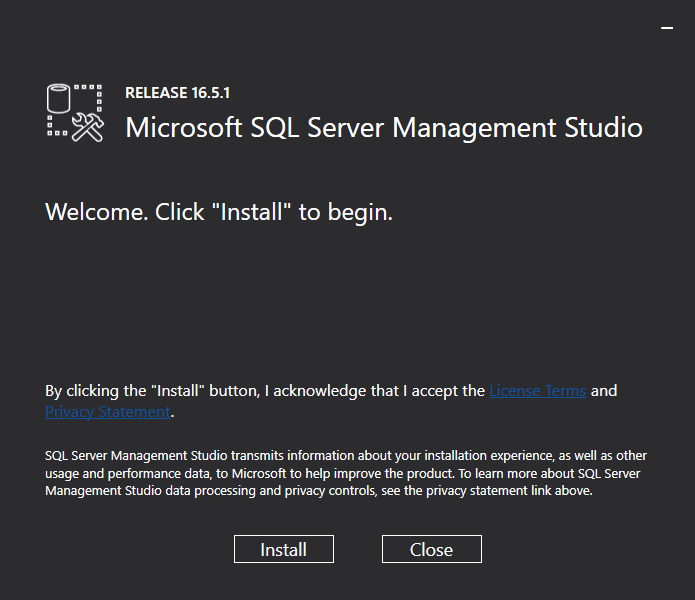
Luego de esto ya puedes correr el programa en el dispositivo:



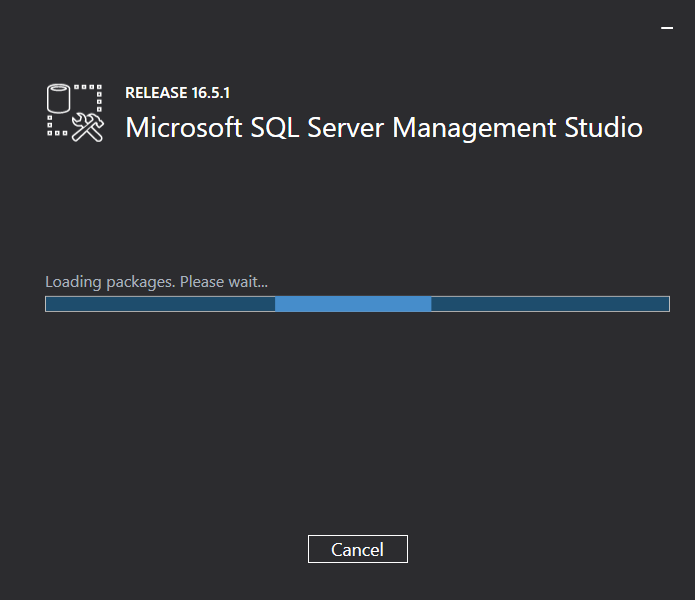
Si te sale esta pantalla, estás listo para empezar a desarrollar desde tu dispositivo, ¡felicitaciones!

# Instalación de SQL Server Management Studio (Opcional)

No vamos a necesitar el motor de SQL Server, pero si vamos a necesitar una versión de SQL Management Studio, compatible con Azure. Para instalar el SQL Management Studio, está disponible en: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms>



Esperar a que el proceso termine:



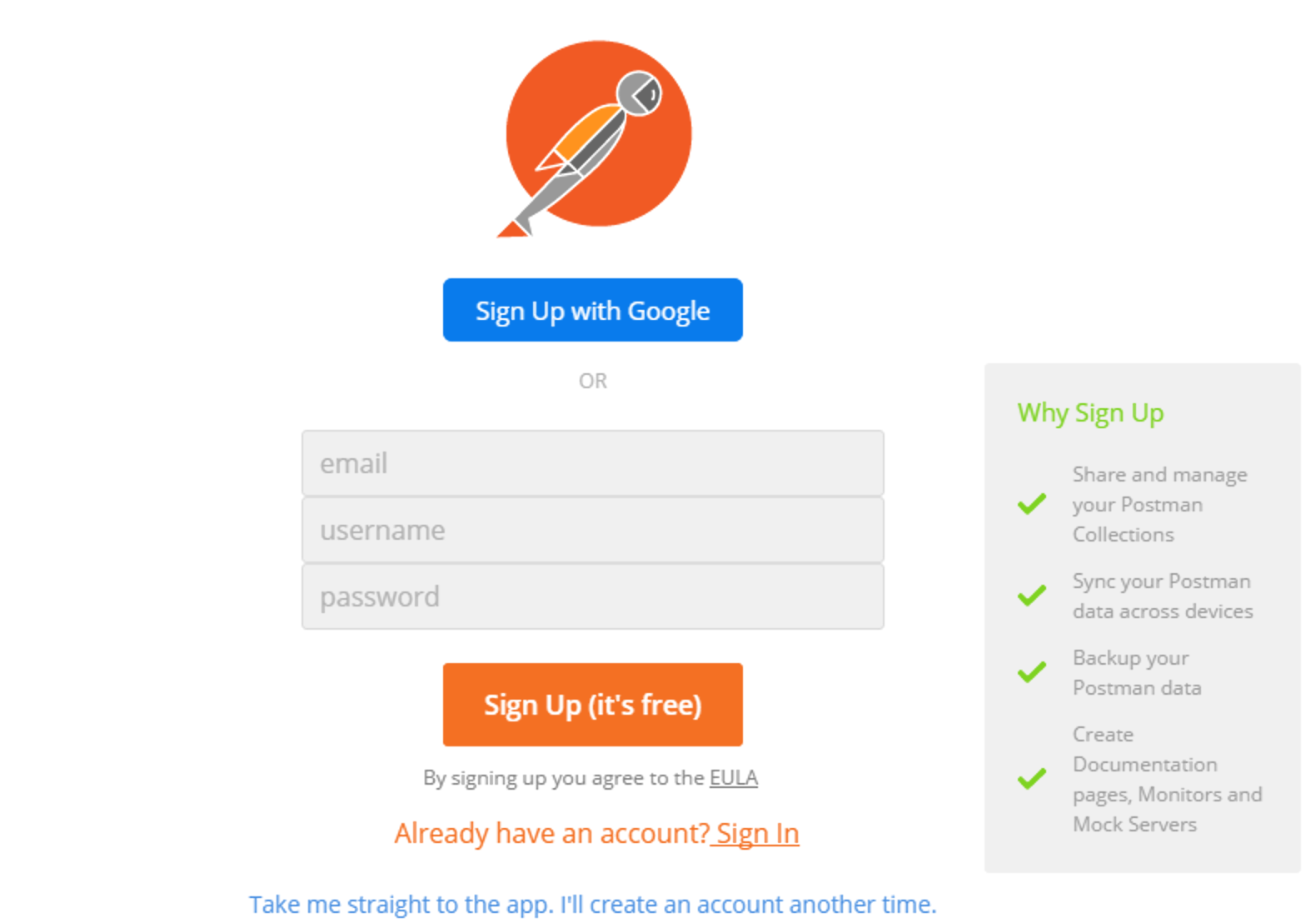
# Instalación de Postman

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:



# Instalación de GitHub Desktop

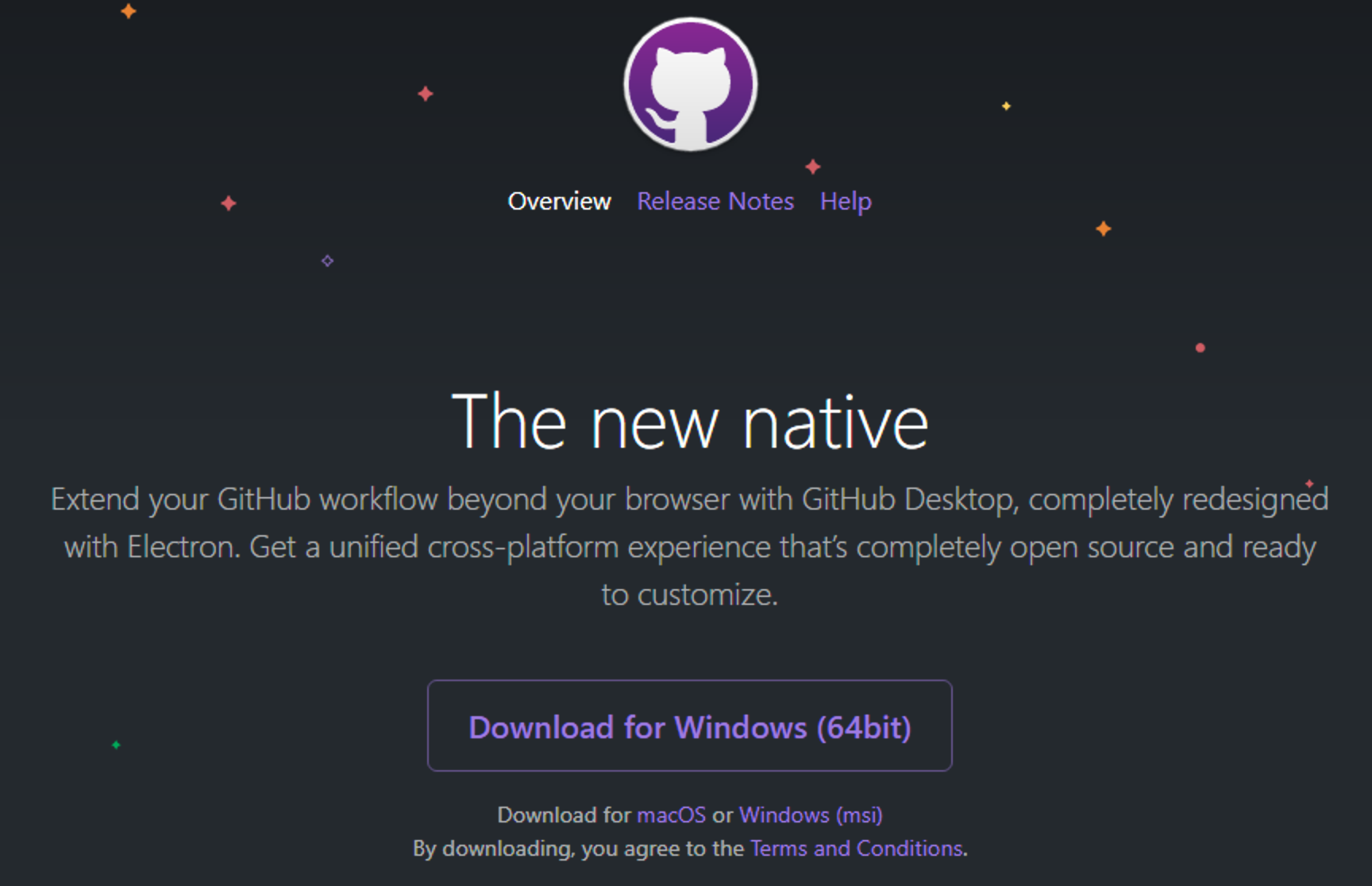
**Nota:** esta herramienta es opcional instalarla cuando vas a trabajar con Visual Studio de Windows, pero si vas a trabajar con el Visual Studio de Mac o Linux, es obligatorio.

Vamos a utilizar esta herramienta para poder manejar los repositorios de software. Si no tienes una cuenta en GitHub y en GitLab, debes crearlas.

Para crear cuenta en GitHub: <https://github.com/join?source=header-home>, y siga todos los pasos del enrolamiento.

Para crear una cuenta en GitLab: <https://gitlab.com/users/sign_in#register-pane>, y siga todos los pasos del enrolamiento.

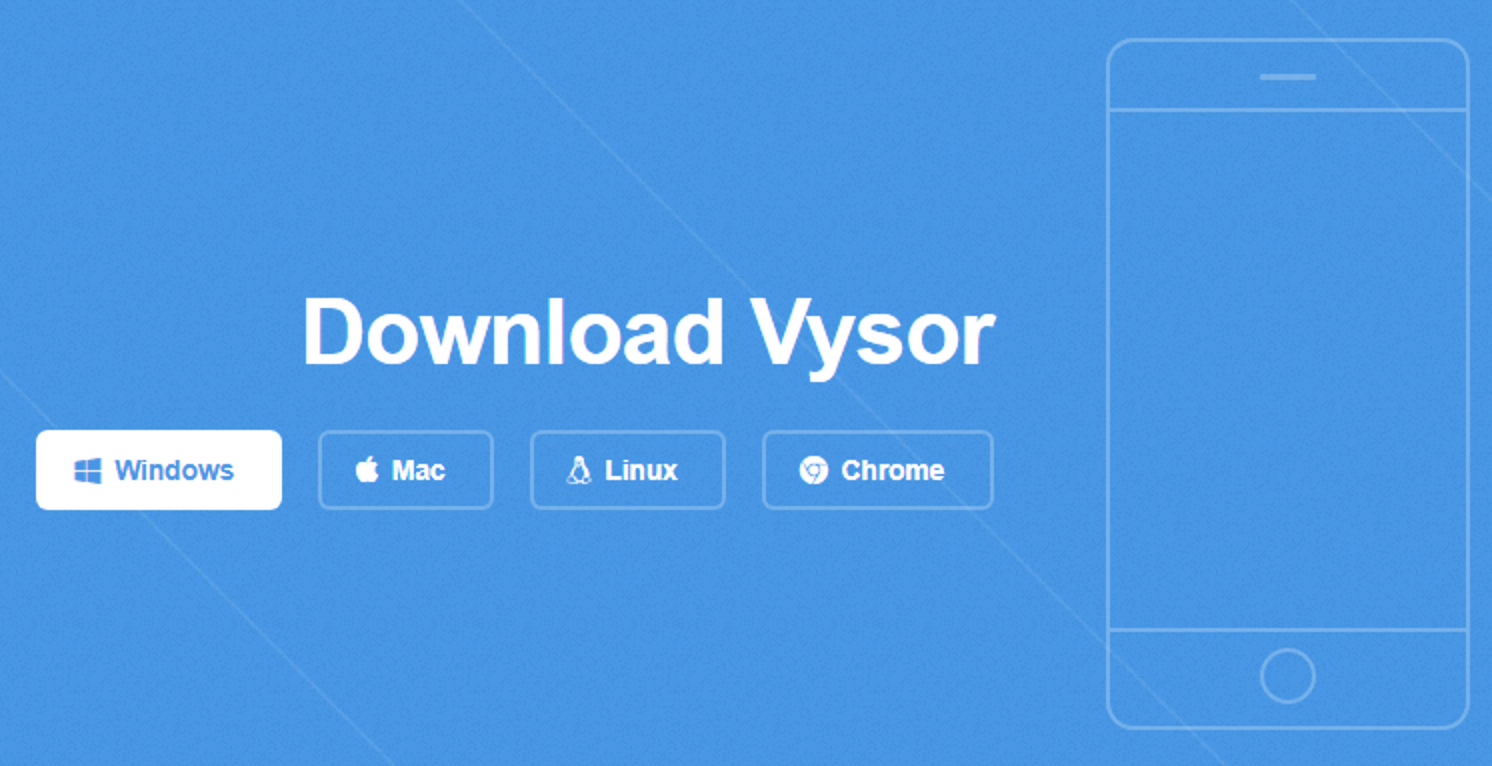
Luego descargue el GitHub Desktop, disponible en: <https://desktop.github.com/>



Descargue el archivo según su sistema operativo e instale el producto. Debes ingresar las credenciales de tu cuenta de GitHub para loguearte en esta App.

# Instalación de Vysor

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

****

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

# 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>: