

**Instituto Tecnológico Nacional de  
México**

**Instituto Tecnológico del Sur de  
Nayarit**

**Programación orientada a objetos  
UNIDAD I**



**Alumno: Meza Rosales Luis Antonio Ismael**

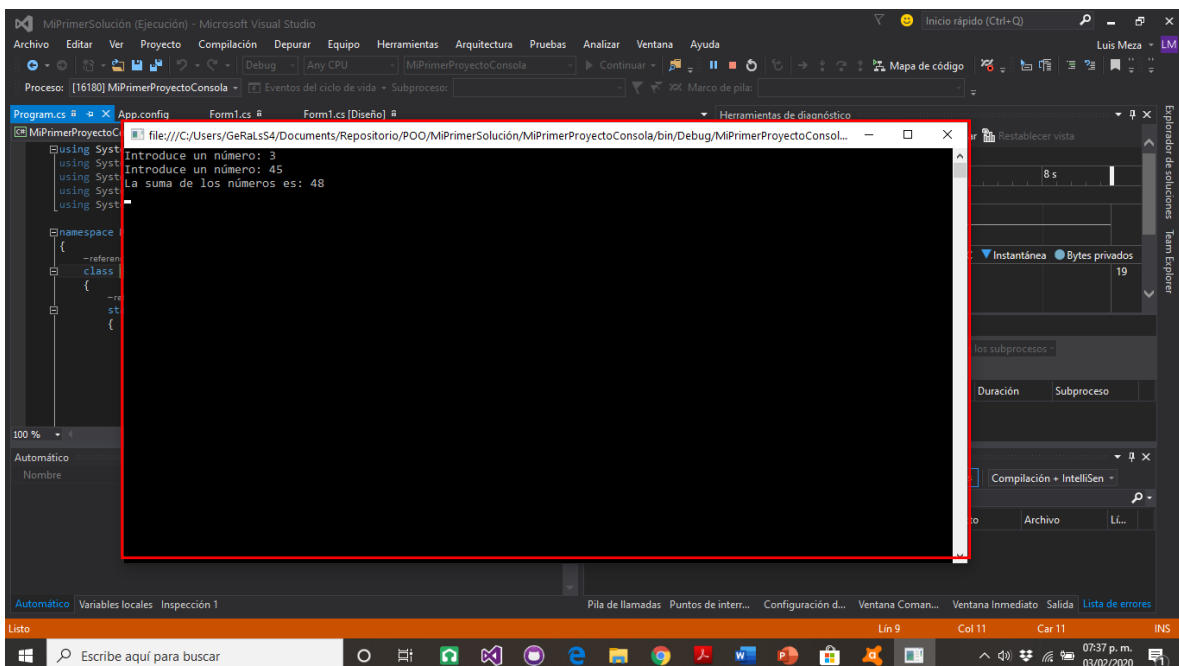
**Docente: Cinthia Anahí Mata Bravo**

**Investigación. Archivos generados al iniciar un  
proyecto en una aplicación de consola y en una  
aplicación Windows forms**



## ¿QUÉ ES UN PROYECTO DE APLICACIÓN DE CONSOLA EN C#?

es un programa de computadora diseñado para ser utilizado a través de una interfaz de computadora de solo texto, como un terminal de texto, la interfaz de línea de comando de algunos sistemas operativos (Unix, DOS, etc.) o la interfaz basada en texto incluida con la mayoría de la interfaz gráfica de usuario (GUI), como la consola Win32 en Microsoft Windows, la Terminal en macOS y xterm en Unix. Un usuario generalmente interactúa con una aplicación de consola usando solo un teclado y una pantalla de visualización, a diferencia de las aplicaciones GUI, que normalmente requieren el uso de un mouse u otro dispositivo señalador. Muchas aplicaciones de consola, como los intérpretes de línea de comandos, son herramientas de línea de comandos, pero también existen numerosos programas de interfaz de usuario basada en texto (TUI).

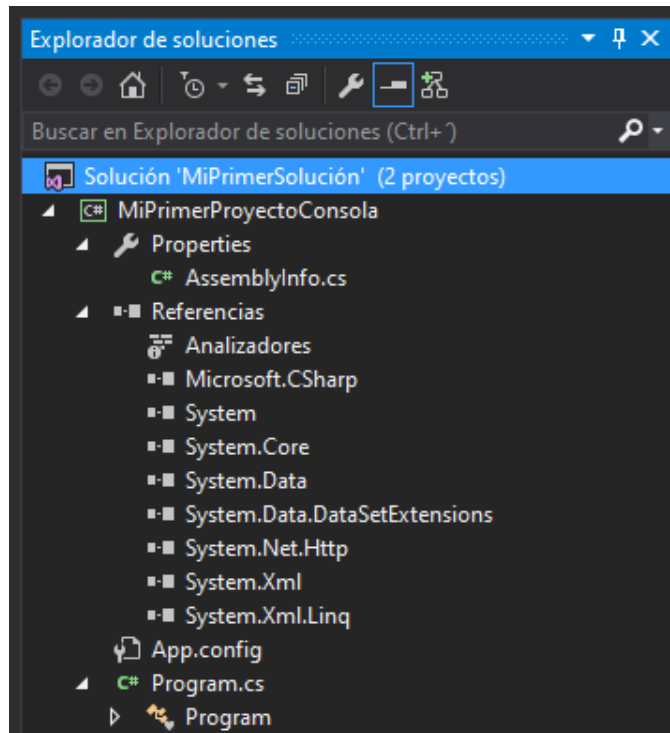


## ¿PARA QUÉ SIRVE?

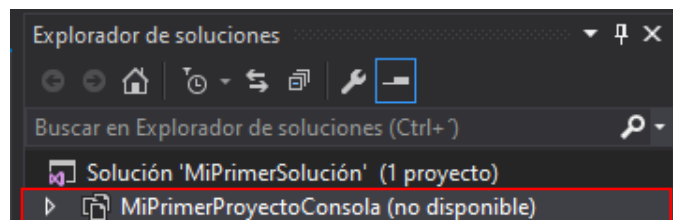
Las consolas suelen usarse como intermediarios para ejecutar código .net. Esto se logra a través de la invocación de un proceso, ya sea ejecutando una línea de comando o por líneas de código. Existen sistemas que no pueden ser actualizados fácilmente, son legado, o simplemente no interesa modificarlos, solo se requiere una funcionalidad determinada.

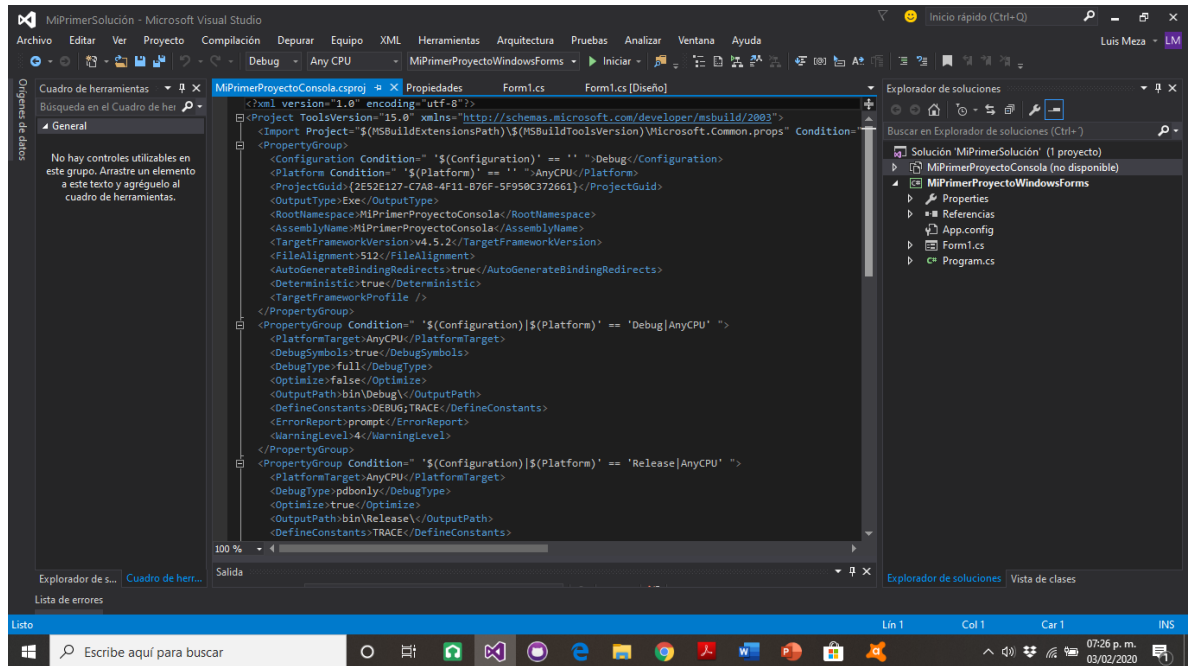
Por lo general casi todas las plataformas de desarrollo pueden invocar un proceso, al cual se le pasan parámetros y se recibe una salida. El sistema original no es modificado y se agrega la funcionalidad esperada.

## ¿CUÁLES SON LOS ARCHIVOS GENERADOS AL INICIAR UN NUEVO PROYECTO?

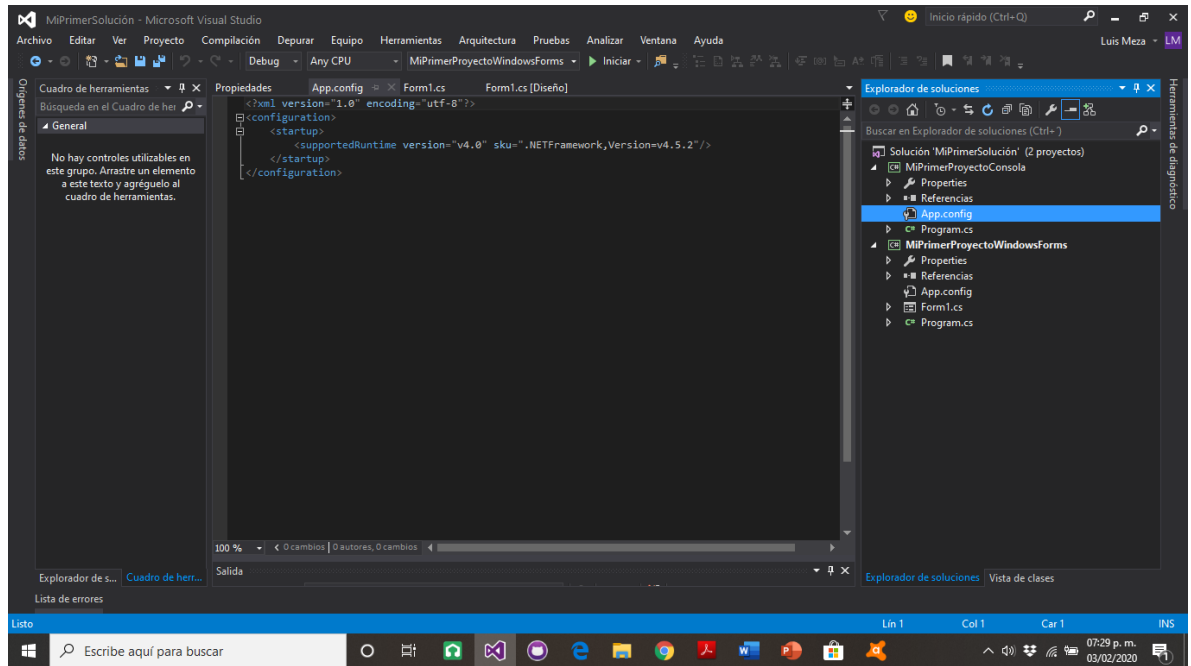


- **ARCHIVO CON EXTENSION .CSPROJ:** El nombre de formato completo de los archivos que usan la extensión CSPROJ es Visual Studio C# Project. La especificación Visual Studio C# Project fue creada por Microsoft. Los archivos CSPROJ son compatibles con las aplicaciones de software disponibles para dispositivos que ejecutan Linux, Mac OS, Windows. Los archivos con la extensión CSPROJ se clasifican como archivos Archivos de desarrollo. El subconjunto Archivos de desarrollo comprende 1009 varios formatos de archivo. Microsoft Visual Studio admite CSPROJ archivos y es el programa más utilizado para manejar dichos archivos, sin embargo, 7 otras herramientas también se pueden utilizar.

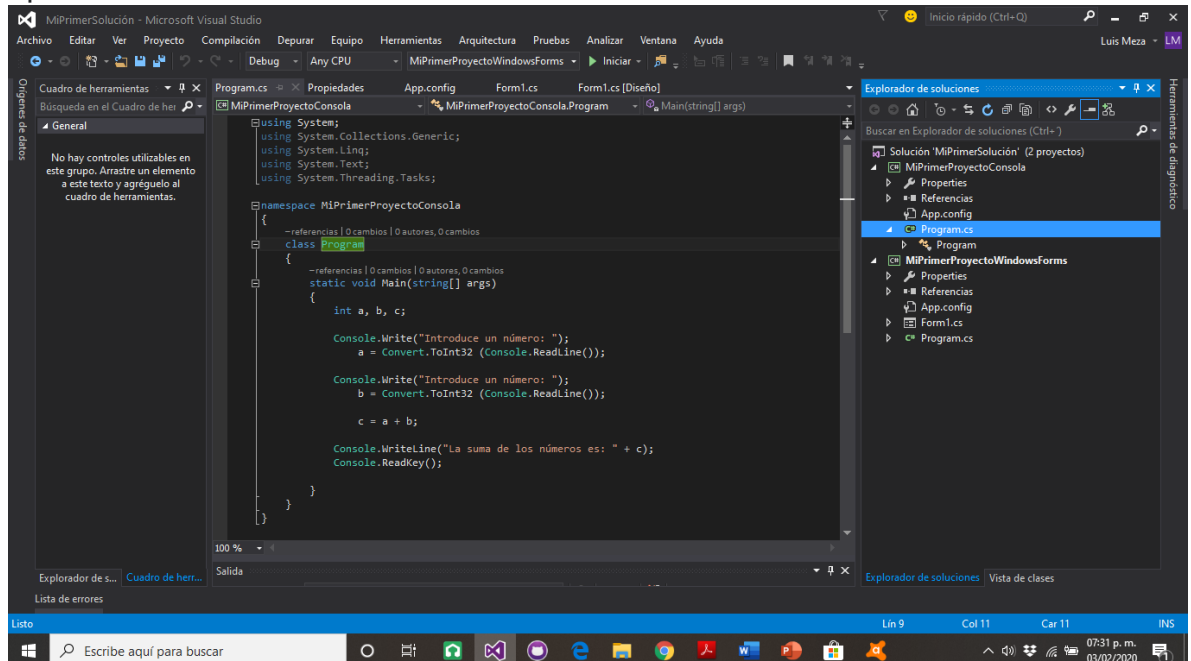




- **APP.CONFIG:** En su forma más simple, app.config es un archivo XML con muchas secciones de configuración predefinidas disponibles y soporte para secciones de configuración personalizadas. Una "sección de configuración" es un fragmento de XML con un esquema destinado a almacenar algún tipo de información.

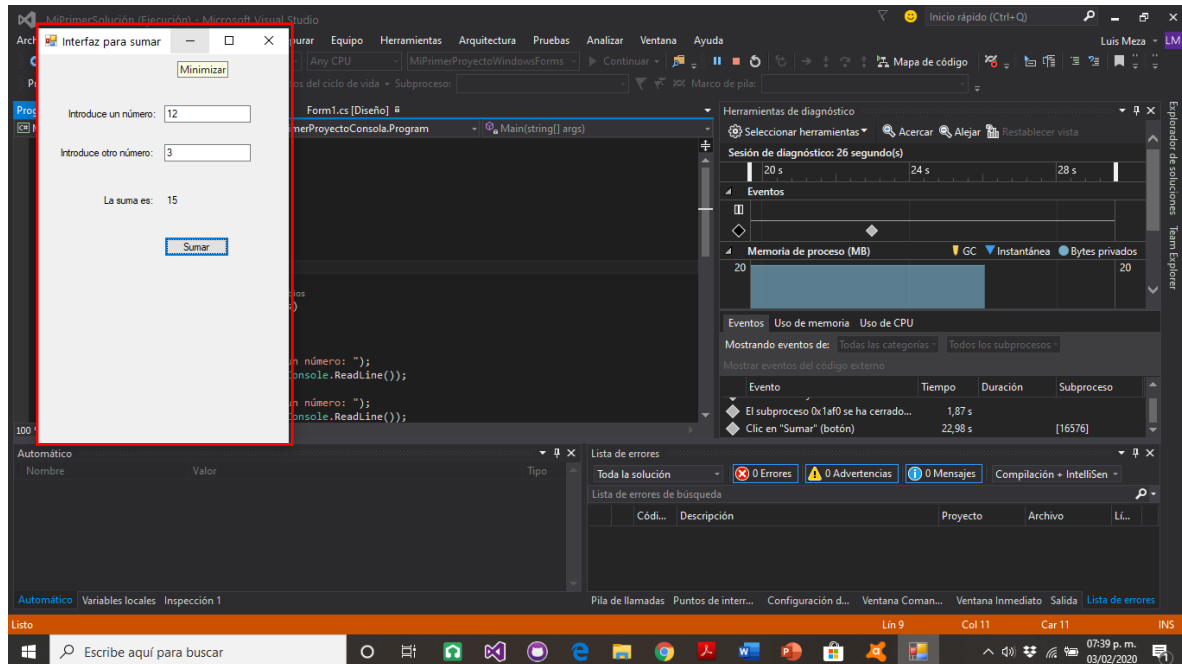


- **PROGRAM.CS:** es el principal de la aplicación. Es el sitio donde se coloca el código que posteriormente se ejecutará primero cuando se ejecute la aplicación.



## ¿QUÉ ES UN PROYECTO DE APLICACIÓN WINDOWS FORMS EN C#?

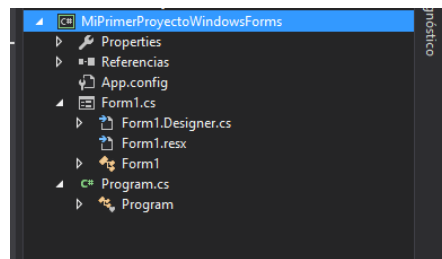
Windows Forms (o formularios Windows) es el nombre dado a la interfaz de programación de aplicación gráfica (API) que se incluye como parte de Microsoft .NET Framework, que proporciona acceso a los elementos de la interfaz de Microsoft Windows nativos envolviendo la API de Windows existente en código administrado.



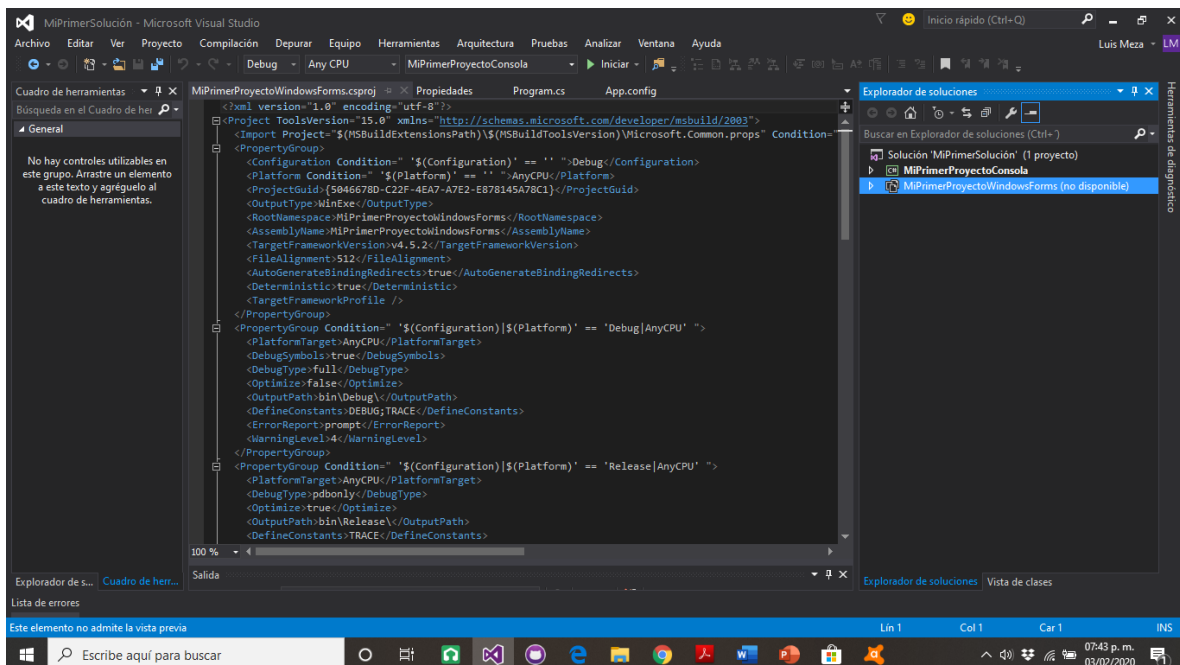
## ¿PARA QUÉ SIRVE?

Los formularios Windows Forms se utilizan para desarrollar aplicaciones en las que se espera que el cliente maneje una parte significativa de la carga de trabajo de la aplicación. Entre ellas, se incluyen las aplicaciones clásicas de escritorio Win32 que solían desarrollarse en versiones anteriores de Visual Basic y Visual C++. Ejemplo de ello son las aplicaciones gráficas o de diseño, los sistemas de entrada de datos, los sistemas de punto de venta y los juegos.

## ¿CUÁLES SON LOS ARCHIVOS GENERADOS AL INICIAR UN NUEVO PROYECTO?

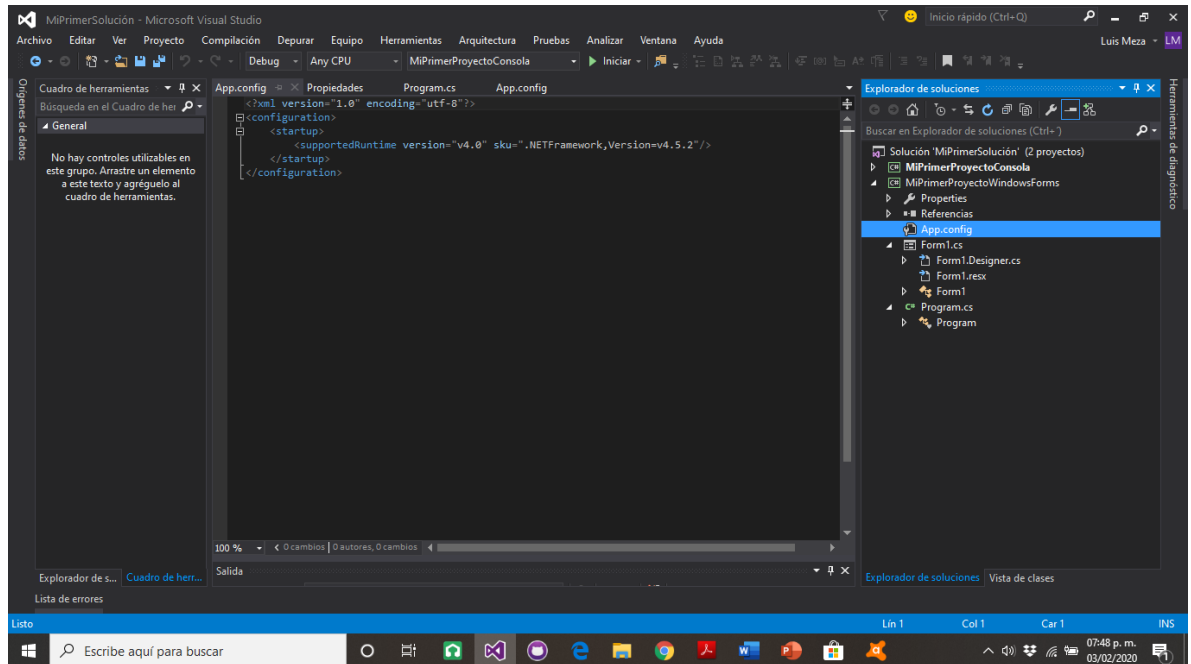


- **ARCHIVO CON EXTENSION .CSPROJ:** El nombre de formato completo de los archivos que usan la extensión CSPROJ es Visual Studio C# Project. La especificación Visual Studio C# Project fue creada por Microsoft. Los archivos CSPROJ son compatibles con las aplicaciones de software disponibles para dispositivos que ejecutan Linux, Mac OS, Windows. Los archivos con la extensión CSPROJ se clasifican como archivos Archivos de desarrollo. El subconjunto Archivos de desarrollo comprende 1009 varios formatos de archivo. Microsoft Visual Studio admite CSPROJ archivos y es el programa más utilizado para manejar dichos archivos, sin embargo, 7 otras herramientas también se pueden utilizar.

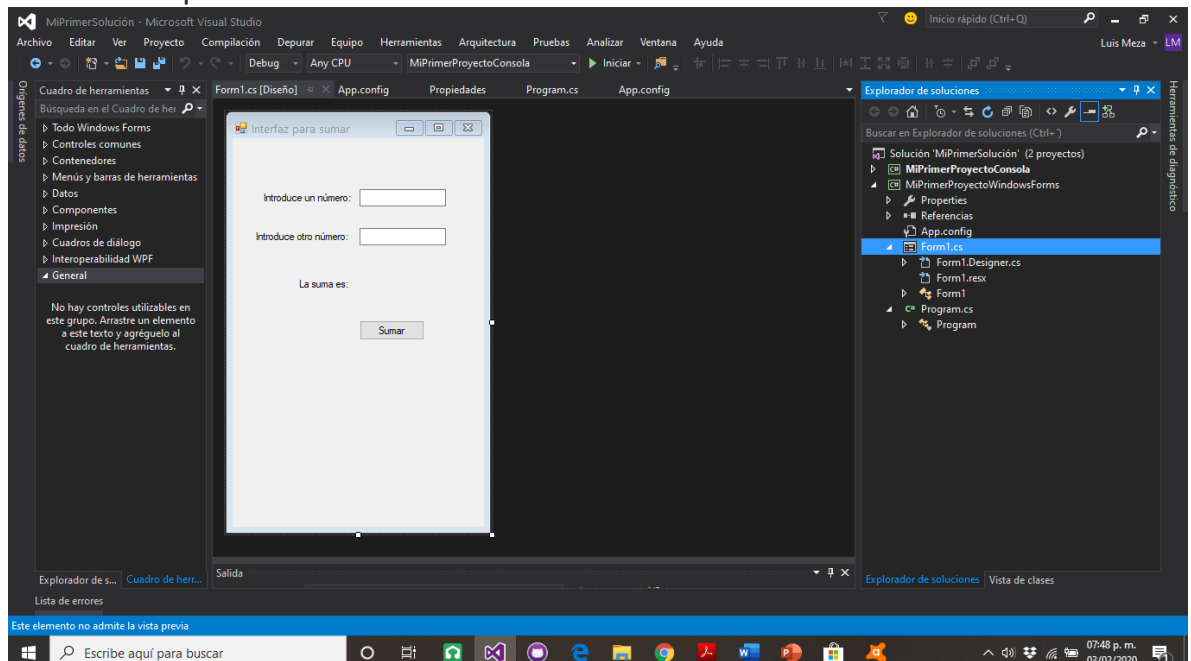




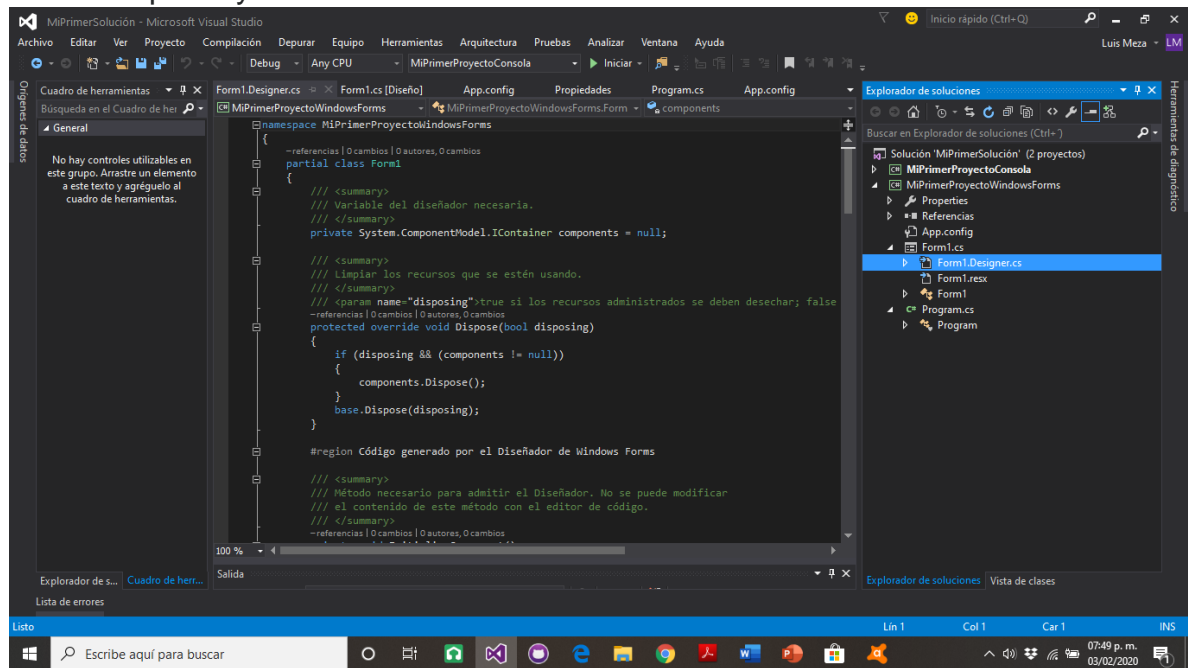
- **APP.CONFIG:** En su forma más simple, app.config es un archivo XML con muchas secciones de configuración predefinidas disponibles y soporte para secciones de configuración personalizadas. Una "sección de configuración" es un fragmento de XML con un esquema destinado a almacenar algún tipo de información.



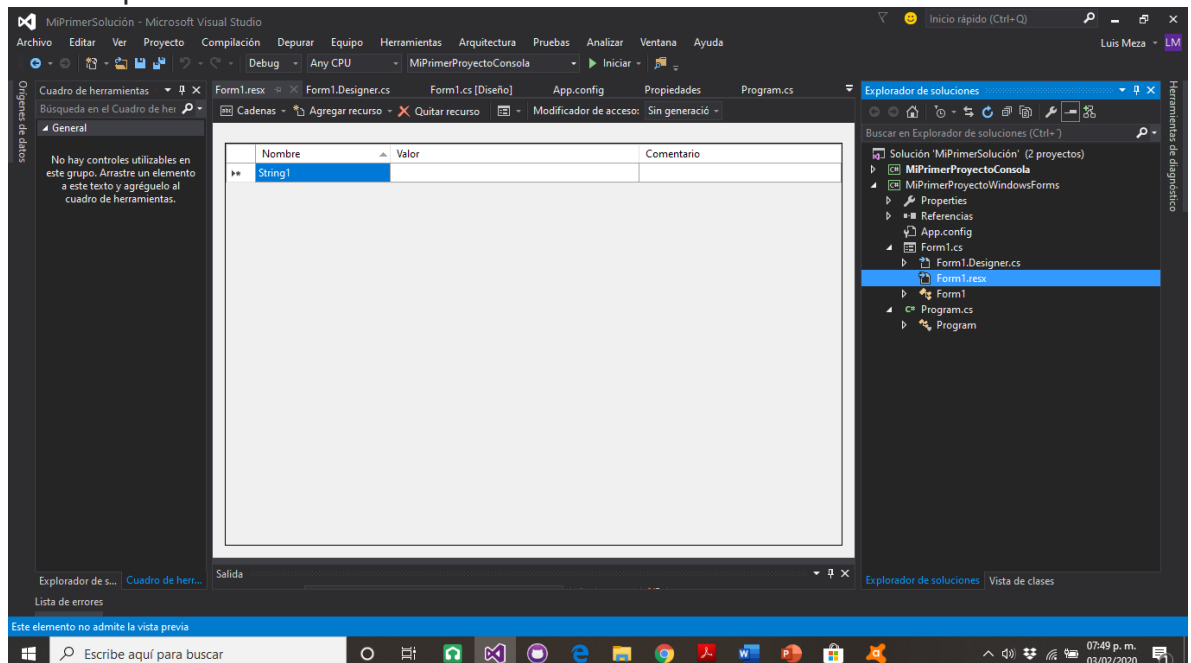
- **FORM1.CS:** es el archivo de código subyacente del formulario de Windows. Es el archivo de clase del formulario de Windows donde se escriben los métodos necesarios, las funciones y los métodos y códigos controlados por eventos.



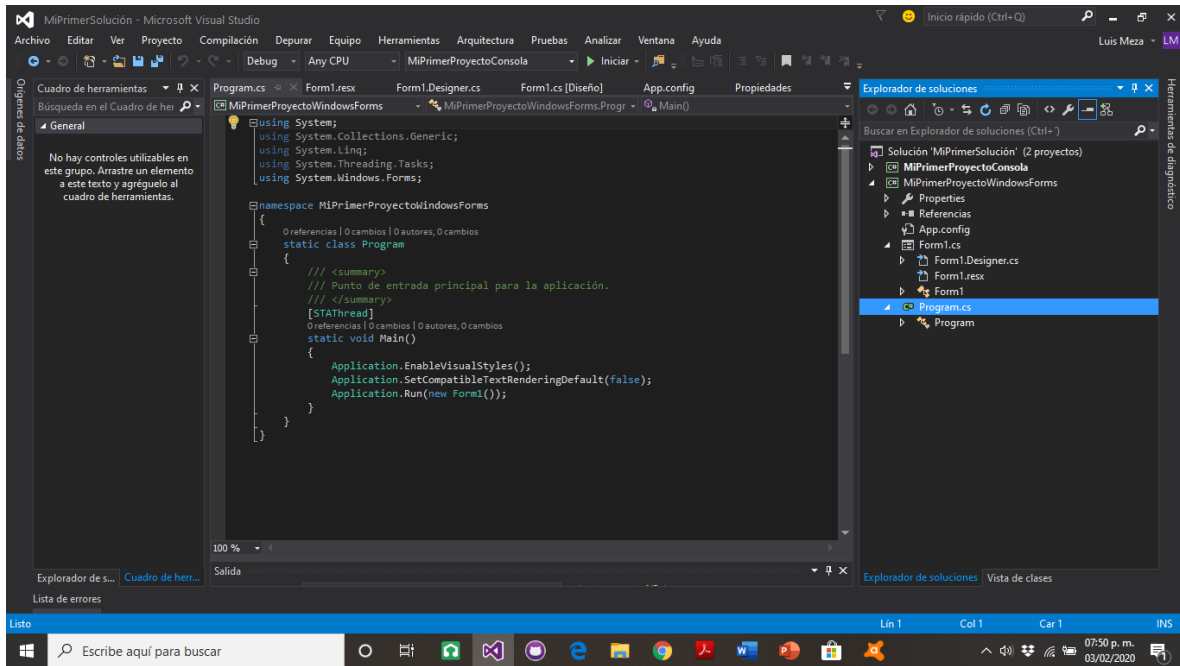
- **FORM1.DESIGNER.CS:** es un archivo generado automáticamente que corresponde a *form1.cs*. La idea es que el diseñador de formularios de Visual Studio pueda poner su código generado automáticamente en *form1.designer.cs* sin tener que preocuparse por estropear los cambios que haya realizado.



- **FORM1.RESX:** se *usa* más comúnmente para almacenar cadenas que desea traducir a diferentes idiomas para que no las codifique en su aplicación



**PROGRAM.CS:** es el principal de la aplicación. Esto se ejecutará primero cuando se ejecute la aplicación. Determina que solución debe iniciar primero del proyecto



## CONCLUSIONES

Después de realizar la investigación y analizar la información obtenida de distintas fuentes electrónicas logré entender que las aplicaciones de consola, como los intérpretes de línea de comandos, son herramientas de línea de comandos, pero también existen numerosos programas de interfaz de usuario basada en texto, en cambio una aplicación de WindowsForms nos sirve y usualmente se utilizan para desarrollar aplicaciones en las que se espera que el usuario manipule la mayor parte de la aplicación, ya sea un punto de venta, un juego, entre otros.

Podemos notar diferencias significativas entre una aplicación de consola y una de Windows forms, ya que cada una está diseñada para una cosa distinta. Dichas aplicaciones al momento de iniciarse de cero generan archivos en ambos métodos se encuentra un archivo con el nombre del proyecto con la extensión .CSPROJ, en dicho documento se contiene toda la información relacionada al proyecto, asimismo está el archivo App.config que nos sirve para configurar y personalización al proyecto y program.cs, este último tiene diferentes funciones en cada tipo de aplicación, en la de consola se utiliza para ingresar el código directamente, en cambio en WindowsForms a parte de contener esos archivos existe una diferencia en el uso del archivo program.cs se utiliza para ayudar a determinar que proyecto de la solución debe iniciar primero, además de los archivos antes mencionados contiene otros que son forms.cs gracias a este archivo podemos manipular la parte gráfica de la interfaz del programa, dentro de ese archivo encontramos el archivo forms.designer.cs que nos sirve para introducir el código es decir que acciones van a ocurrir al momento de usar el programa, así mismo contiene el archivo forms.resx que usualmente se utiliza para almacenar cadenas que desea traducir a diferentes idiomas para que no las codifique en su aplicación