

# Programación

## PROGRAMACIÓN EN VBA

La programación en VBA puede ser desconocida para la mayoría de los usuarios de Excel. Sin embargo, una vez comprendidos los principios básicos de programación en VBA, se comenzarán a crear soluciones robustas y efectivas.

Para empezar a programar en VBA, debes familiarizarte con el editor de Visual Basic, que se presenta a continuación:

El Explorador de proyectos muestra todos los proyectos en términos de carpetas, en vista de árbol. En ella se muestran, además de los libros que el usuario abre, todos los libros y complementos que el Excel abra en el momento de ejecutar el Excel.

La ventana de Propiedades se utiliza para examinar y modificar las distintas propiedades asociadas al objeto seleccionado.

La ventana de Código es la ventana que dispone de mayor tamaño en el Editor e incluye, en el lado superior, dos cuadros de lista desplegable. El cuadro de lista del lado izquierdo (cuadro de Objeto) se utiliza para seleccionar el objeto en el que se quiere trabajar. Cuando se trabaja solo con código, el cuadro muestra el objeto General predeterminado. El cuadro de lista de la derecha (cuadro de Procedimiento) se utiliza para seleccionar macros individuales del módulo actual. Según se agreguen o eliminen macros en el módulo, se agregarán y eliminarán en el cuadro Procedimiento.

Es importante entender que cada elemento de Excel está representado en VBA como un **objeto**.

Algunos ejemplos de objetos son:

- **Workbook**, que representa a un libro de Excel.
- **Sheet**, que representa una hoja.
- **Chart**, para un gráfico.

También es importante entender que cada uno de estos objetos tiene **propiedades** y **métodos**.

# Programación

Para comprender estos conceptos, utilizaremos una analogía: supongamos que tenemos el **objeto** auto. Este auto tiene varias **propiedades**, como son: marca, modelo, color y tipo de transmisión, las cuales ayudan a describir mejor al auto. También hay propiedades que indican su estado actual; como por ejemplo, gasolina disponible, temperatura del aceite, velocidad, kilómetros recorridos, entre otras propiedades más. Podemos decir que las propiedades de un objeto nos ayudan a describirlo mejor en todo momento.

Por otro lado, tenemos los **métodos** de un objeto que, en resumen, son las acciones a realizar con dicho objeto. Por ejemplo, con nuestro auto podemos hacer lo siguiente: encenderlo, avanzar, dar vuelta a la izquierda, dar vuelta a la derecha, ir reversa, detener, apagar, etc. Todas las acciones que se pueden llevar a cabo con un objeto, son conocidas como métodos.

En Excel, el objeto Workbook tiene propiedades como ActiveSheet (Hoja activa), Name (Nombre), ReadOnly (Solo Lectura), Saved (Guardado) y algunos de sus métodos son Save (Guardar), Close (Cerrar), PrintOut (Imprimir), Protect (Proteger) y Unprotect (Desproteger).

Referencia: <http://exceltotal.com/programado-en-vba>