



CURSO DE VBA MACROS

Econ. Ricardo Crispín
Analista de Datos Senior



INSTRUCTOR



PUNTOS DE CONTACTO

Correo: rcrispin@pucp.pe

LinkedIn: Ricardo Crispin Morris



RICARDO CRISPIN MORRIS

RESUMEN

- Economista de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Perfil Profesional de Analista de Datos.
- Alta capacidad de análisis e interpretación de información.
- Con habilidades de conciliación y promotor de la automatización de procesos.
- Instructor de cursos en entorno de Excel y Power BI.
- +5 años de experiencia en facturación electrónica, cobranzas y análisis de libros electrónicos de Ventas para la correcta declaración de impuestos.

EXPERIENCIA LABORAL



EXPERIENCIA DOCENCIA



SESIÓN 4

- Funciones:
 1. Concepto
 2. Tipos de Funciones en VBA
 3. Maneras de usar funciones de Excel desde VBA
 4. Funciones UDF
 5. Ejercicios Diversos
 6. Caso: Cálculo de Margen Bruto %.





1. OBJETIVOS DE LA SESIÓN 4

1. Aprender las distintas maneras de usar funciones de Excel desde VBA.
2. Aprender a crear y configurar funciones personalizadas.
3. Combinar los temas de funciones y procedimientos en una Macro compuesta.

FUNCIONES EN VBA



CONCEPTO

Las funciones son aquellas **fórmulas pre-guardadas** por Microsoft para facilitar al usuario al momento de querer calcular.

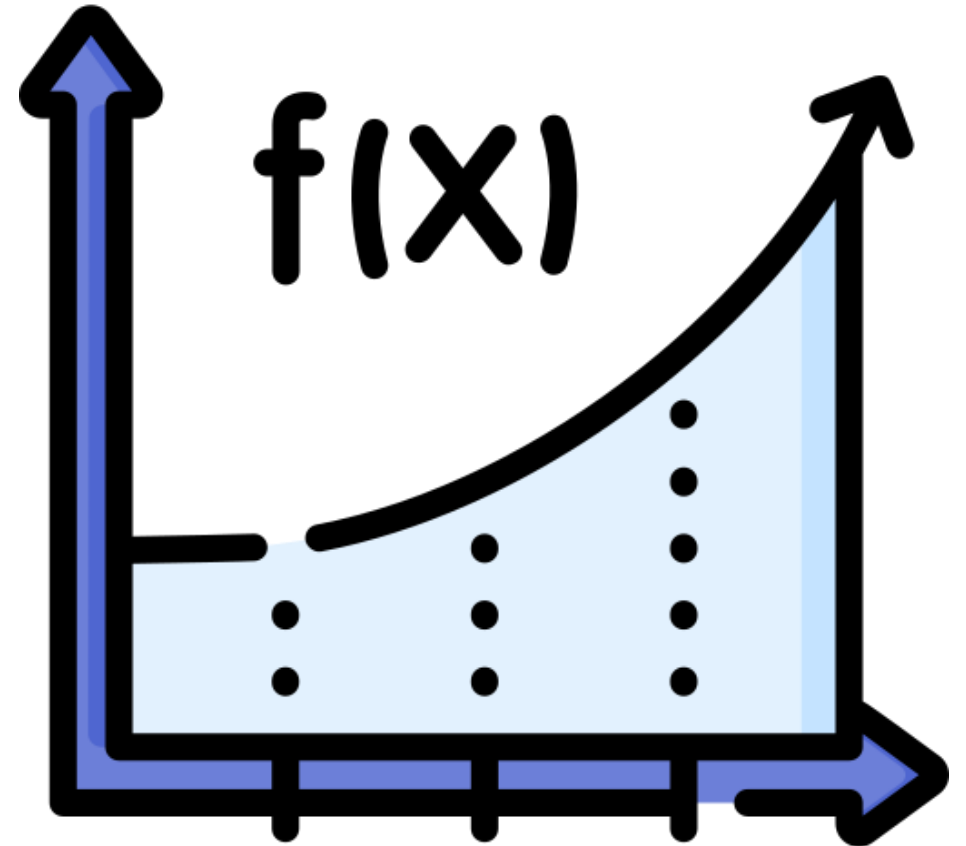
Actualmente, MS Excel tiene más de 400 funciones dentro de su biblioteca.



TIPOS DE FUNCIONES EN VBA

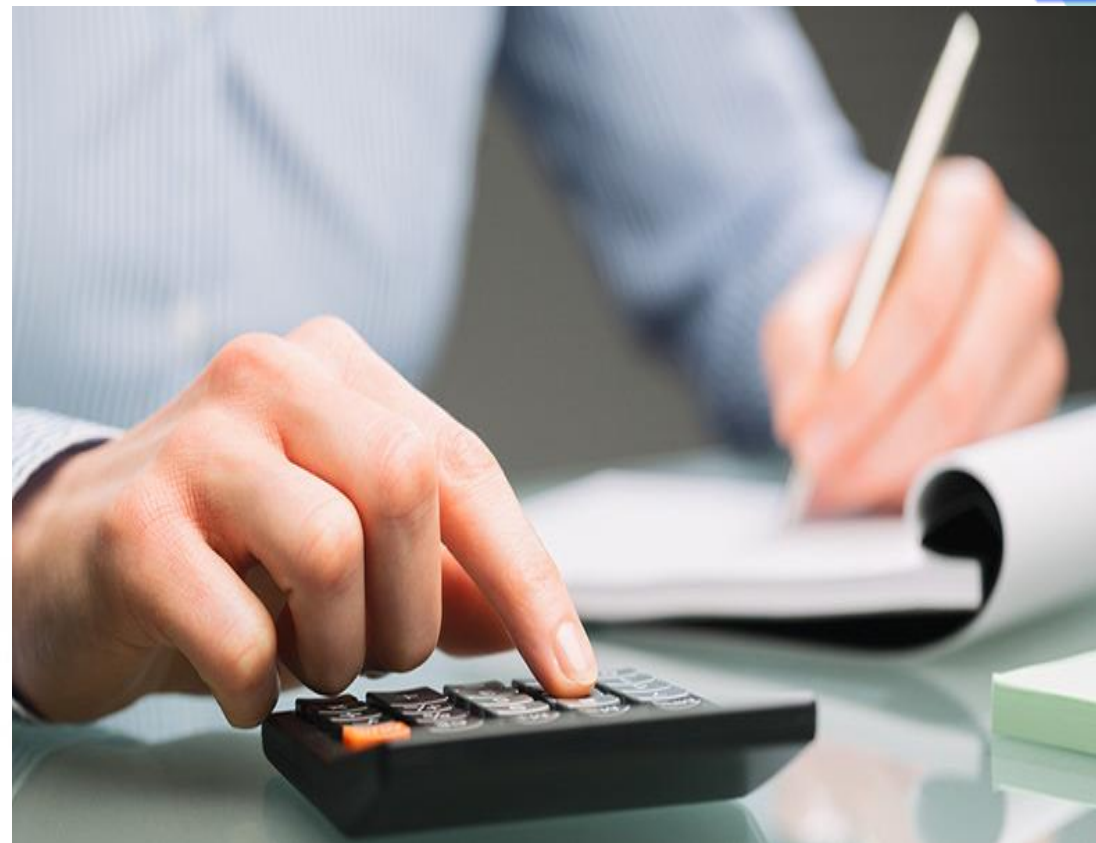
- Funciones de MS Excel.
- Funciones Definidas por el Usuario (UDF).

$$y = f(x)$$
$$D_f = ?$$



MANERAS DE UTILIZAR FUNCIONES DESDE VBA

- **Application.WorksheetFunction**
- **Range().Formula**
- **Range().FormulaLocal**



FUNCIONES PERSONALIZADAS (UDF)

- El editor VBA nos permite crear y configurar nuestras propias funciones con la estructura `Function...End Function`.

Estructura:

*Function Name(parámetros)
[lógica de cálculo]
End Function*



REALIZANDO EJERCICIOS DIVERSOS



FUNCION UDF: CÁLCULO DE MARGEN BRUTO %

IT'S TIME TO WORKOUT





¡GRACIAS!

ANEXO

• Funciones de Excel

En el archivo “BONUS-Funciones de Excel” van a tener la lista actualizada de funciones que tiene el programa hasta su versión más reciente (2019)

- **Source_Type:** Web
- **Source:** <https://support.office.com/es-es/article/funciones-de-excel-por-orden-alfab%C3%A9tico-b3944572-255d-4efb-bb96-c6d90033e188>

Nombre de la función	Tipo y descripción
Función ABS	Matemáticas y trigonometría: Devuelve el valor absoluto de un número.
Función INT.ACUM	Finanzas: Devuelve el interés acumulado de un valor bursátil con pagos de interés periódicos.
Función INT.ACUM.V	Finanzas: Devuelve el interés acumulado de un valor bursátil con pagos de interés al vencimiento.
Función ACOS	Matemáticas y trigonometría: Devuelve el arcocoseno de un número.
Función ACOSH	Matemáticas y trigonometría: Devuelve el coseno hiperbólico inverso de un número.
Función ACOT	Matemáticas y trigonometría: Devuelve la arco cotangente de un número.
Función ACOTH	Matemáticas y trigonometría: Devuelve la arco cotangente hiperbólica de un número.
Función AGREGAR	Matemáticas y trigonometría: Devuelve un agregado en una lista o base de datos.
Función DIRECCION	Búsqueda y referencia: Devuelve una referencia como texto a una sola celda de una hoja de cálculo.
Función AMORTIZ.PROGRE	Finanzas: Devuelve la amortización de cada período contable mediante el uso de un coeficiente de amortización.
Función AMORTIZ.LIN	Finanzas: Devuelve la amortización de cada uno de los períodos contables.
Función AND	Lógica: Devuelve VERDADERO si todos sus argumentos son VERDADERO.
Función NUMERO.ARABE	Matemáticas y trigonometría: Convierte un número romano en arábigo.
Función AREAS	Búsqueda y referencia: Devuelve el número de áreas de una referencia.
Función ASC	Texto: Convierte las letras en inglés o katakana de ancho completo (de dos bytes) dentro de una cadena de caracteres.
Función ASENSO	Matemáticas y trigonometría: Devuelve el arcoseno de un número.
Función ASINH	Matemáticas y trigonometría: Devuelve el seno hiperbólico inverso de un número.
Función ATAN	Matemáticas y trigonometría: Devuelve la arcotangente de un número.
Función ATAN2	Matemáticas y trigonometría: Devuelve la arcotangente de las coordenadas "x" e "y".
Función ATANH	Matemáticas y trigonometría: Devuelve la tangente hiperbólica inversa de un número.
Función DESVPROM	Estadística: Devuelve el promedio de las desviaciones absolutas de la media de los puntos de datos.
Función PROMEDIO	Estadística: Devuelve el promedio de sus argumentos.

