

# Guía rápida de Excel

## Primeros pasos

### Índice

- [Inicio del Excel](#)
- [Estructura de una Hoja de Cálculo](#)
- [Movimientos del cursor](#)
- [Celda activa](#)
- [Referencia de una celda](#)
- [Formato de una celda](#)
- [Borrado de celdas](#)
- [Edición del contenido de una celda](#)
- [Inserción de nombres](#)
- [Funciones en Excel](#)
- [Comandos del menú Archivo](#)

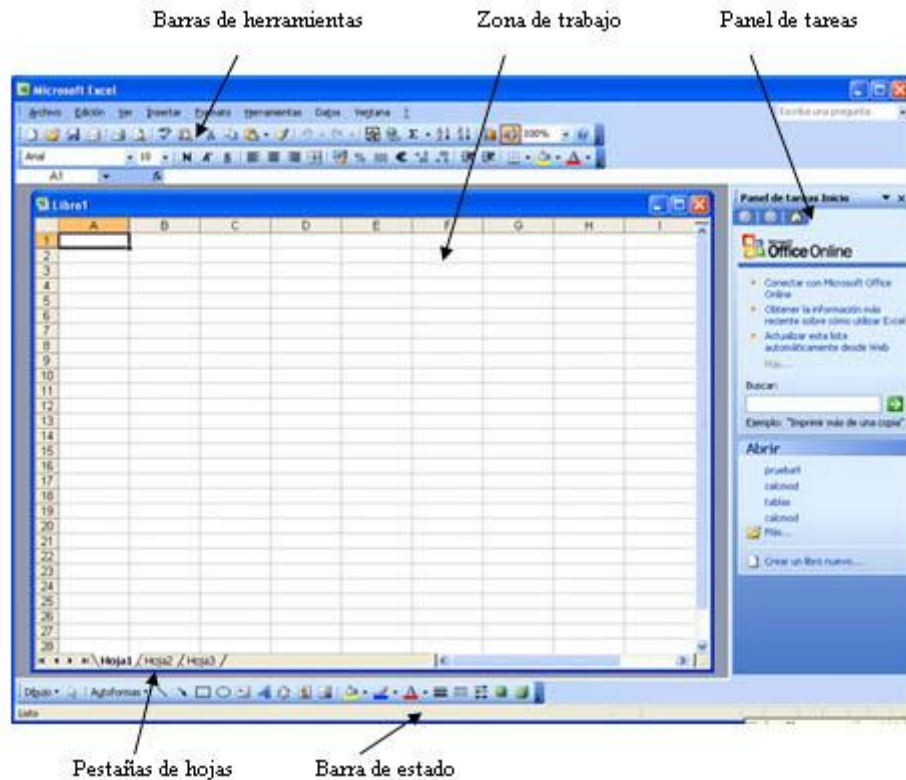
---

## Inicio del Excel

Si tienes un icono del programa **Excel** en el escritorio, basta con que hagas un doble clic sobre él para iniciarlo.

Si no, sigue la ruta: **Inicio; Programas; Excel**.

Obtendrás una ventana con un contenido similar al de la imagen.



## Estructura de una Hoja de Cálculo

Una hoja contiene diferentes celdas distribuidas en filas y columnas. Las filas están rotuladas con números desde 1 hasta 65.536 filas, y las columnas (hasta 256 columnas) con letras simples o dobles que van desde la A hasta la Z, AA hasta AZ y así hasta la última columna que se nombra con las letras IV.

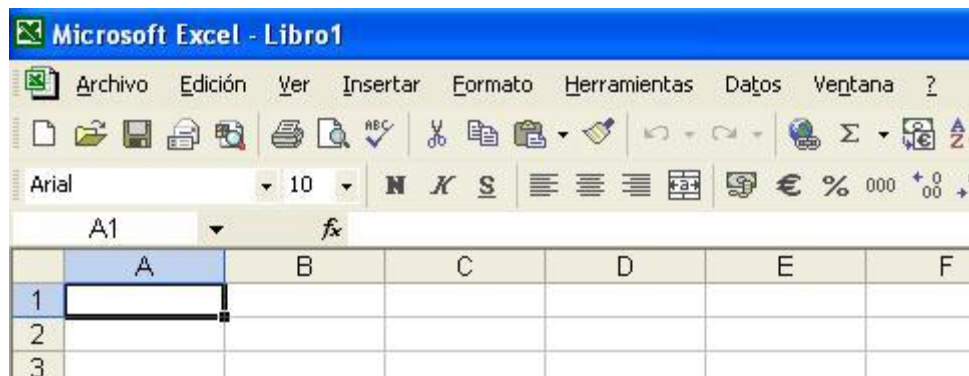
Cada celda se nombra mediante su fila y columna. Así por ejemplo la celda B4 será la situada en la fila 4 y columna B.

Los rótulos de las filas y columnas se encuentran en el borde de la ventana: en la parte superior los de las columnas y a la izquierda los de las filas. Pulsando sobre un rótulo se seleccionará toda la columna o fila. Una celda se selecciona al pulsar sobre la intersección del rótulo de su fila y el de su columna. Si pulsas sobre la esquina superior izquierda del área de trabajo se seleccionará toda la hoja.

En la parte superior figuran las barras de herramientas o de símbolos. No siempre figuran todas, porque se pueden ocultar o mostrar a voluntad con el comando **Ver**.

En la figura puedes ver la barra de menú, que contiene los comandos **Archivo**, **Editar**, etc. que son la base de todos los itinerarios de órdenes más importantes.

Las barras que muestra esta pantalla son las más usadas. Las puedes ocultar o mostrar con el comando **Ver**.



La zona intermedia es la de **Trabajo**, con estructura de filas y columnas, y la inferior la **Barra de estado**, que por ahora ignoraremos.

Las Barras más importantes son, pues:

- Barra de Menús: contiene las entradas a rutas de órdenes: **Archivo, Edición, Ver, Insertar, ....**
- Barra Estándar: contiene los botones básicos de Archivos, Copiar, Cortar, Pegar, Deshacer, etc.
- Barra de Formatos: permite cambiar **Fuentes, Bordes, Alineaciones, Rellenos**, etc.
- Barra de Fórmulas: en ella se escriben y corrigen los contenidos de una hoja

Una Hoja de Cálculo en realidad se compone de varias hojas. Señala las distintas pestañas que figuran en la parte inferior de la pantalla, rotuladas con **Hoja1, Hoja2**, etc. para verlas todas. Recorre cualquiera de ellas mediante las barras de desplazamiento (horizontal y vertical), con las teclas de **AvPág.** y **RePág.** o con las cuatro teclas de flecha de cursor. Aprende también a señalar directamente cualquier celda con el ratón.

Si pulsas simultáneamente las teclas **Ctrl** y una de esas cuatro flechas, llegarás a los límites de la hoja, la fila 65.536 y la columna IV.

## Movimientos del cursor

### Con el ratón

El cursor se desplaza a la celda que señale el ratón al pulsar el botón izquierdo. También con el ratón se puede mover el cursor mediante las barras de desplazamiento horizontal o vertical.

### Con el teclado

Las principales combinaciones de teclas para mover el cursor son, además de las usuales de flecha de cursor y RePág o AvPág, etc. son las siguientes:

#### Combinación de teclas

**Ctrl+Inicio** Mueve el cursor a la celda A1.

**Ctrl+Fin** Mueve el cursor al final del área de datos.

**Inicio** Señala a la primera columna A de la fila actual.

**Ctrl+Izquierda** Salta a la columna más a la izquierda del bloque actual.

Funcionan de forma similar las combinaciones **Ctrl+Derecha**, **Ctrl+Arriba** y **Ctrl+Abajo**

**Ctrl+AvPág** Salta a la hoja anterior de la tabla.

**Ctrl+RePág** Salta a la hoja siguiente de la tabla.

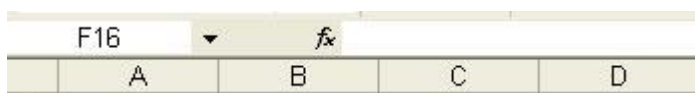
El resto de combinaciones de teclas figuran en la Ayuda de Excel.

---

## Celda activa

Para modificar el contenido de una celda la debemos seleccionar previamente con el cursor. Con esta operación se convertirá en la *celda activa*, es decir la que constituye el foco del trabajo. Si se selecciona todo un rango todas sus celdas estarán activas, aunque no se podrán editar una por una.

Observa la **Barra de fórmulas** de la parte superior de la pantalla. El nombre de la celda figura a la izquierda y su contenido en el centro, en la llamada *línea de entrada de fórmulas*. Escribe algo manteniendo seleccionada la celda y pulsa Intro. Leerás entonces en esa línea de fórmulas lo que has escrito.



Una celda puede contener

- Un texto: Es un conjunto de caracteres que la Hoja no interpreta como cantidades: "Factura", "Compras 2004", etc.
- Un número: Dentro de esta categoría están los números propiamente dichos, los porcentajes y las fechas.
- Una fórmula: Es una expresión que indica la operación que hay que efectuar en esa celda: =4+E3, =SUMA(A2:B4), etc.

Además, todas las celdas poseen un formato, que es el conjunto de tipos de letra, colores, alineación o bordes que cambian el aspecto de cada celda.

Debemos, pues, distinguir el valor de una celda de su fórmula. El valor es el resultado de aplicar una fórmula. Por ejemplo, si una celda contiene la fórmula =2+2, su valor será 4.

---

## Referencia de una celda

Toda celda de la hoja posee un nombre, una *referencia*, que la distingue de las demás. Es un símbolo compuesto de las letras correspondientes a la columna a la que pertenece y unos números coincidentes con los de su fila: C5, AA8, BC234; etc.

Las referencias normales se llaman relativas, porque en operaciones de copiado o rellenado de rangos el programa supone que al mover unas celdas, también se han de mover las referencias contenidas en las fórmulas. Así, si en la celda N7 está contenida la fórmula =A4\*34, al copiarla o arrastrarla a la celda N10, su fórmula se verá también arrastrada a A7\*34. Los datos sufrirán el mismo movimiento que la celda que los contiene.

Cuando deseamos que al mover una celda no se altere algún dato que contenga, escribiremos *referencias absolutas*, que se distinguen porque van precedidas del signo \$. Hay tres modalidades:

Tipo \$\$32: es totalmente absoluta. No se altera ni la fila ni la columna.

Tipo \$B32: sólo se protege la columna, pero se puede alterar la fila.

Tipo B\$32: se alterará la columna y permanecerá la fila.

Para convertir una referencia relativa en absoluta, además de escribir manualmente el signo \$, basta pulsar la tecla **F4** al escribirla. Con una primera pulsación se cambiará al tipo \$A\$32 y con sucesivas pulsaciones irá cambiando a A\$32 y a \$A32.

También podemos referirnos a una celda mediante un nombre asignado por nosotros. Lo verás más adelante.

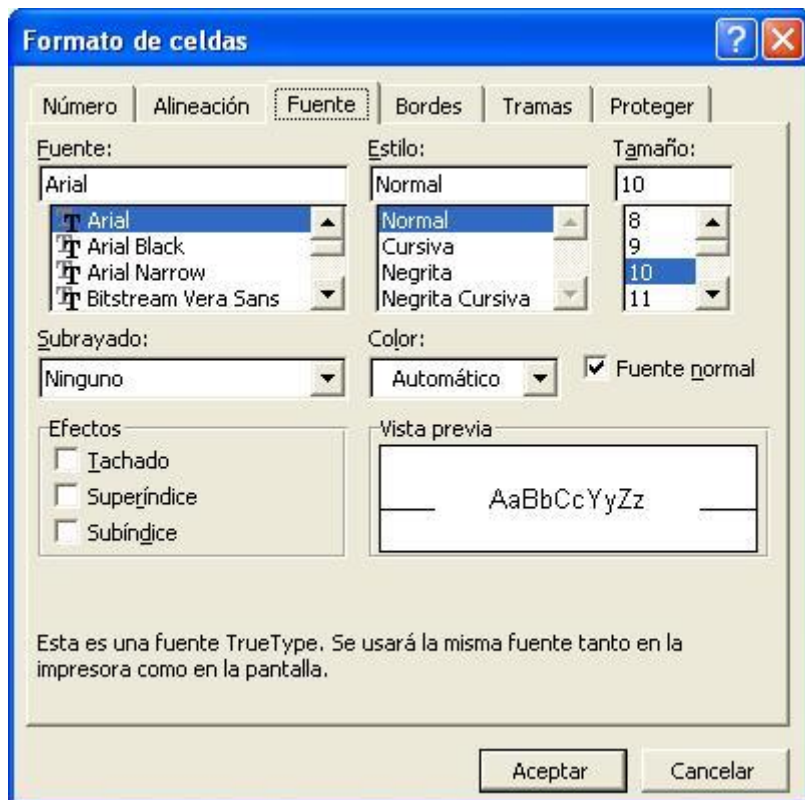
Si la celda se encuentra en otra hoja deberemos escribir previamente el nombre de esta seguido de un signo de admiración, antes de escribir la referencia propiamente dicha. Por ejemplo **Hoja1!D\$22**

---

## Formato de una celda

Llamaremos *formato* de una celda o rango de celdas al conjunto de opciones que constituyen su forma de presentación en pantalla y que no afectan a su contenido. A todas esas opciones se accede al activar el comando **Formato Celdas...** del menú principal del programa.

A los formatos de celda también se accede pulsando con el botón derecho y eligiendo **Formato de celdas** en el menú contextual que se obtiene.



En el cuadro de diálogo correspondiente podemos elegir las siguientes pestañas:

### **Fuente**

No necesita explicación particular porque coincide en lo esencial con todos los cuadros de elección de fuentes en Windows. Los aspectos de tamaño, fuente, color, efectos, etc. son de comprensión fácil.

### **Bordes**

También es muy simple cambiar los bordes de una celda o de un grupo de celdas. Lo más importante de reseñar es que todos los efectos posibles en los bordes afectan a toda un área, si está seleccionada y no sólo a una celda. Los conceptos de bordes predeterminados, estilo de líneas, colores de líneas y sombras, etc. se explican por sí solos.

### **Tramas**

En esta pestaña puedes rellenar el fondo de cada celda. No contiene opciones tan potentes como otros programas de Office, pero basta con la gama que ofrece.

### **Alineación**

Es un conjunto muy potente de opciones, pues permite encajar el contenido de una celda respecto a su contorno cambiando numerosos parámetros, como: la alineación horizontal, la vertical, inclinación del texto, la distancia a la cuadrícula. Para comprender todas ellas el mejor camino es experimentar con algún texto concreto.

### **Protección de celda**

Las celdas de una hoja de cálculo pueden protegerse para evitar alteraciones de su contenido por una distracción. Con esta opción se pueden activar o dejar en blanco cada una de dos

opciones: **Protegido** u **Ocultar**. Esta operación se hará por separado en distintos rangos, los que se quiere proteger y los que se dejarán para entrada o modificación de datos. La protección sólo será efectiva si después se protege todo el documento con el comando **Herramientas – Proteger...**

### **Combinar celdas**

Permite unir las celdas seleccionadas formando con ellas una sola. Basta seleccionar las celdas que se desea unir y activar, en la pestaña Alineación, la opción correspondiente.

Las opciones de formato numérico también son muy variadas:

**Categoría:** Se puede expresar un número como fecha y hora, moneda, formato general, etc. Al elegir cada categoría se abren las opciones particulares de la misma: número de decimales, formatos de fecha, unidades de moneda, etc.

### **Formato personalizado**

Para operaciones elementales no hay que alterar el código que figure en este campo. No obstante, hay casos, como en las unidades físicas, en los que desearemos añadir símbolos como **w**, **Km.** o **€**. Para ello añadiremos el símbolo \ detrás del formato estándar (u otro cualquiera que figure como código) y a continuación el símbolo deseado: **###0.00\w**, **estándar\Km.**, etc.

También se puede añadir texto usando comillas dobles, como en **estándar “botes de pintura”**

Para más detalles hay que consultar el apartado **Códigos de formato numérico** de la ayuda de Excel.

---

## **Borrado de celdas**

Debemos distinguir entre **borrar celdas** o **borrar contenidos**.

En el primer caso, se eliminan totalmente las celdas y otras ocupan su lugar. El programa solicita información sobre cuáles serán esas celdas que reemplazan a las eliminadas. Esta operación se ejecuta mediante la secuencia **Edición - Eliminar**. Hay que tener cuidado al elegir las opciones posteriores de cómo se desplazan las celdas vecinas.

En el segundo caso, se debe concretar si se borra todo, o sólo formatos, fechas, etc. Esta operación se ejecuta mediante la tecla **Supr** (para borrar contenidos) o con la secuencia **Edición – Borrar** y después se concreta si se desea **Borrar todo** o sólo algún elemento.

---

## **Edición del contenido de una celda**

Para cambiar el contenido de una celda debes seleccionarla previamente (convertirla en la celda activa). A continuación escribe, sin más, el nuevo contenido, si sólo deseas sustituir el antiguo, o bien pulsa con el ratón sobre la línea de fórmulas de la parte superior y corrige lo que desees. Termina de corregir con la tecla **Intro** (o **Entrar**). También se puede corregir una celda pulsando sobre ella con doble clic. Observa el efecto que se produce.

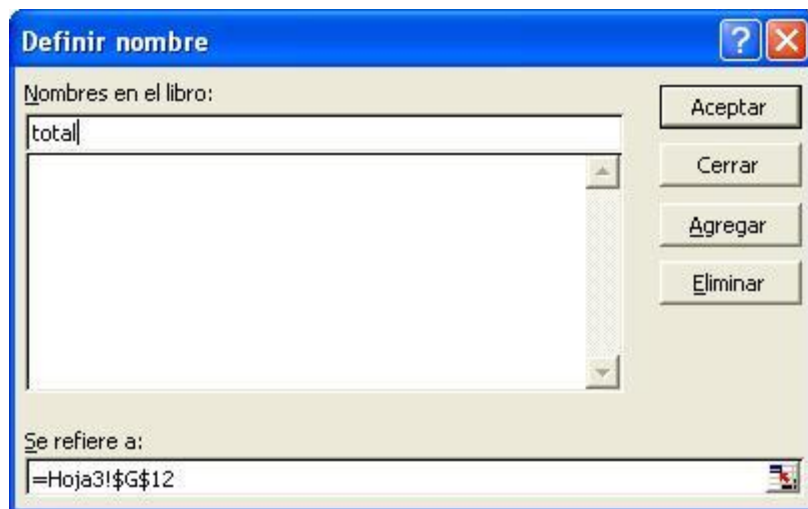
Recuerda los tres procedimientos:

- Escribir directamente sobre la celda seleccionada si se desea sustituir todo lo escrito
- Pulsar sobre la línea de entrada para activarla y corregir lo escrito
- Efectuar un doble clic sobre la celda activa

---

## Inserción de un nombre en una celda

Para algunos trabajos es conveniente asignar un nombre a una celda. Es más fácil manejar, por ejemplo, el nombre *total* que la referencia A3. Así, en una tabla cualquiera se pueden asignar nombres a celdas, del tipo *Ingresos*, *Ganancias*, *Saldos*, etc. que hacen más legibles las fórmulas.



Para asignar un nombre a una celda debes, en primer lugar, seleccionar dicha celda, y con la secuencia de órdenes **Insertar - Nombre - Definir** se le asigna el nombre deseado. De esta manera, fórmulas como  $C5 \cdot C8 / 100$  se pueden convertir en  $\text{Capital} \cdot \text{Interés} / 100$ .

---

## Funciones en Excel

A continuación se incluye un catálogo de las funciones de uso más frecuente en las aplicaciones didácticas de Excel

### Funciones estadísticas

Se incluyen sólo las básicas. Para más información consúltese la Ayuda de Excel

#### **COEFICIENTE.ASIMETRIA**

Calcula la asimetría de unas celdas o rangos.

**COEFICIENTE.ASIMETRIA(2;3;4;9)=1,6**  
**COEFICIENTE.ASIMETRIA(Hoja1.B12:Hoja1.B34)**

**COEF.DE.CORREL**

Halla el coeficiente de correlación que relaciona dos rangos.

**COEF.DE.CORREL(A1:A9;B1:B9)**

**COVAR**

Devuelve la covarianza de números, celdas o rangos.

**COVAR(C2;C4;C6)=23,4**

**CUARTIL**

Calcula el cuartil de un conjunto de celdas o rangos según un nivel determinado 1, 2 o 3.

**CUARTIL(G1:G50;3)** devuelve el tercer cuartil del rango G1:G50

**CURTOSIS**

Devuelve la curtosis o aplastamiento de una distribución contenida en un conjunto de celdas o rangos.

**CURTOSIS(A1:A20;C1:C20)=3**

**DESVEST**

Calcula la desviación estándar de una muestra, es decir, con cociente **n-1** en la fórmula.

**DESVEST(2;3;5)=1,53**

**DESVESTP**

Calcula la desviación típica de la población.

**DESVESTP(2;3;4)=0,82 DESVESTP(B22:H25)=9,23**

**DISTR.NORM**

Calcula la probabilidad en la distribución normal correspondiente a un valor x, según la media y la desviación estándar dadas.

**=DISTR.NORM(4;2;1;1)=0,98** (probabilidad de 4 con media 2, desviación 1 y acumulada o función de distribución)

**=DISTR.NORM(4,1;3;1;0) = 0,22** (Función densidad normal de 4,1 con media 3 y desviación 1)

**DISTR.NORM.ESTAND**

Idéntica a la anterior, con media 0 y desviación estándar 1.

**ERROR.TÍPICO.XY**

Calcula el error típico en el ajuste lineal de los datos de un rango.

**ERROR.TÍPICO.XY(A3:A67;B3:B67)**

**GAUSS**

Calcula la integral o función de distribución normal desde cero hasta el valor dado.

**GAUSS(1,65)=0,45**

**INTERSECCIÓN.EJE**

Devuelve el coeficiente B de la recta de regresión **Y' = A + B X** del rango Y sobre el rango X.

**INTERSECCIÓN.EJE(B2:B10;A2:A10)**

**MAX y MIN**

Buscan el máximo y mínimo, respectivamente, de un rango.

**MEDIANA**

Devuelve la mediana de unos valores, celdas o rangos. No actúa sobre frecuencias.

**=MEDIANA(1;2;2;2;3;4)=2**

**NORMALIZACIÓN**

Tipifica un valor según una media y desviación estándar dadas.

**PENDIENTE**

Devuelve el coeficiente A de la recta de regresión  $Y' = A + B X$  del rango Y sobre el rango X.

**PENDIENTE(B2:B10;A2:A10)**

**PERCENTIL**

Calcula el k-ésimo percentil en una distribución contenida en un rango.

**PERCENTIL(H7:H13;80%)=7,8**

**PROMEDIO**

Calcula la media aritmética de números, celdas aisladas o rangos.

Sobre números aislados: **=PROMEDIO(3;4;5;7) = 4,75**

Sobre celdas aisladas: **=PROMEDIO(C7;C8;C9)**

Sobre un rango de celdas: **=PROMEDIO(Recogida.\$B\$11:Recogida.\$G\$20)**

**PRONOSTICO**

Devuelve el pronóstico de un valor dado en el ajuste lineal entre dos rangos Y X.

**PRONÓSTICO(C11;D1:D20;C1:C20)**

**RANGO.PERCENTIL**

Es la función inversa de PERCENTIL. Calcula el rango percentil correspondiente a un valor dado.

**RANGO.PERCENTIL(H7:H13;7)=67%**

**VAR y VARP**

Calculan la varianza de la muestra y la de la población respectivamente. Se incluyen sólo las básicas. Para más información consúltese la Ayuda de **OpenOffice**.

**Funciones de fecha y hora****AHORA**

Devuelve el día actual y la hora, todo en la misma celda, según marque el reloj del sistema.

**DIAS**

Calcula el número de días entre dos fechas. Así, si en B8 tenemos la fecha 20/12/2005 y en la B7 04/04/2004, la fórmula **=DIAS(B8;B7)** nos dará un resultado de 625 días.

**HOY**

Nos devuelve la fecha actual del sistema.

## Funciones de información

Se incluyen sólo las básicas. Para más información consúltese la Ayuda de OpenOffice.

### **ESBLANCO**

Devuelve el valor lógico VERDADERO si la celda argumento está vacía.

**SI(ESBLANCO(D12);"ES BLANCO";"TIENE CONTENIDO")**

### **ESNUMERO**

Devuelve el valor lógico VERDADERO si la celda argumento contiene un número.

**SI(ESNÚMERO(K9);K9/2;" ")**

### **ESTEXTO**

Devuelve el valor lógico VERDADERO si la celda argumento contiene un texto.

**ESTEXTO(J1)**

### **TIPO**

Devuelve un número según el tipo de dato contenido en una celda:

1: número 2: texto 4: valor lógico 8: fórmula 16: error.

### **TIPO.DE.ERROR**

Devuelve el tipo de error que produce la fórmula de una celda.

**TIPO.DE.ERROR(C16)=503** significa que se ha dividido entre cero.

## Funciones lógicas

Todas son muy fáciles de entender:

### **FALSO**

Devuelve el valor FALSO.

### **O**

Aplica la conectiva lógica O a varios argumentos.

**O(A11=2;A12=2;A13=0)**

### **NO**

Aplicada a un resultado lógico, cambia su valor entre VERDADERO o FALSO.

**NO(C12<23) NO(ESNÚMERO(C2))**

### **SI**

Es la función condicional. Actúa sobre una condición y si es verdadera se calcula una primera fórmula y si es falsa otra segunda. Las funciones SI, como todas las demás, se pueden anidar.

**SI(9>8;44;23)=44 SI(D5<12;D6;SI(D5>0;0;1))**

### **VERDADERO**

Devuelve el valor lógico VERDADERO.

### **Y**

Aplica la conectiva lógica Y a varios argumentos.

**Y(ESBLANCO(D6);ESBLANCO(D7))**

## Funciones matemáticas

Se incluyen las más elementales o de más frecuente uso. Para más detalles se debe consultar la Ayuda de OpenOffice.

### **ABS**

Valor absoluto de un número:

**ABS(2)=2 ABS(-6)=6**

### **ACOS**

Arco coseno expresado en radianes:

**ACOS(-1) = -3,141**

### **ALEATORIO**

Genera un número aleatoriamente elegido entre 0 y 1.

### **ALEATORIO.ENTRE**

Similar al anterior, pero que genera números al azar entre dos límites, pero no se recalcula con F9.

### **ASENO**

Arco seno expresado en radianes:

**ASENO(1) = 1,5708**

### **ATAN**

Arco tangente expresado en radianes:

**ATAN(1) = 0,7854**

### **ATAN2**

Ángulo correspondiente a las dos componentes de un vector:

**ATAN2(3;3) = 0,7854 ATAN2(4;0)=0**

### **COMBINAR**

Número de combinaciones sin repetición o número combinatorio.

**COMBINAR(5;2) = 10 COMBINAR(8,7) = 28**

### **COMBINAR2**

Número de combinaciones con repetición.

**COMBINAR2(4,2) = 10**

### **CONTAR**

Cuenta el número de celdas no vacías que contiene un rango.

**CONTAR(A12:A40) = 28**

### **CONTAR.BLANCO**

Cuenta el número de celdas en blanco que contiene un rango.

**CONTAR.BLANCO(\$A\$12:\$B23) = 11**

### **CONTAR.SI**

Cuenta el número de celdas que cumplen una condición en un rango. La condición puede ser : Un número o una expresión entre comillas.

**CONTAR.SI(A7:J7;">89")=2**

**ENTERO**

Redondea un número real al entero inferior a él más cercano.

**ENTERO(-2,7)=-3 ENTERO(2,2)=2**

**EXP**

Devuelve la exponencial de ese número, es decir  $e^n$ .

**EXP(1)=2,718**

**FACT**

Calcula el Factorial de un número.

**FACT(5)=120**

**GRADOS**

Convierte radianes en grados.

**GRADOS(PI())=180**

**LN**

Es el logaritmo natural o neperiano de un número.

**LN(3)=1,099**

**LOG**

Devuelve el logaritmo de un número dado en una base también dada.

**LOG(16,2)=4 LOG(125;5)=3**

**LOG10**

Calcula el logaritmo en base 10 de un número.

**LOG10(10000)=4**

**M.C.D**

Encuentra el máximo común divisor de un conjunto de números.

**M.C.D(144;90;84)=6**

**M.C.M**

Como el anterior, pero calcula el mínimo común múltiplo.

**M.C.M(12;15;25;30)=300**

**PERMUTACIONES**

Devuelve el número de **Variaciones sin repetición** a partir de dos números. Si los dos son iguales equivale a **Permutaciones sin repetición** o al **Factorial**.

**PERMUTACIONES(8;2)=56**

**PERMUTACIONESA**

Calcula el número de Variaciones con repetición.

**PERMUTACIONESA(8;2)=64**

**PI()**

Devuelve el número 3,14159265...

**RADIANES**

Convierte grados en radianes.

**RADIANES(360)=6,2832**

**RAÍZ**

Equivale a la raíz cuadrada. En OpenOffice, a diferencia de otras Hojas, se debe acentuar como en castellano.

**RAÍZ(625)=25**

**REDONDEAR**

Redondea un número al decimal más cercano con las cifras decimales determinadas.

**REDONDEAR(2,4567;2)=2,46 REDONDEAR(3,14159;3)=3,141**

**RESIDUO**

Equivale a la operación MOD de otros lenguajes y Hojas de Cálculo. Halla el resto de la división entera entre dos números. Como curiosidad, admite datos no enteros.

**RESIDUO(667;4)=3 RESIDUO(2,888;1,2)=0,488**

**SENO**

Seno de un ángulo expresado en radianes.

**SENO(RADIANES(60))=0,866**

**SI**

Es la función condicional. Actúa sobre una condición y si es verdadera se calcula una primera fórmula y si es falsa otra segunda. Las funciones SI, como todas las demás, se pueden anidar.

**SI(9>8;44;23)=44 SI(D5<12;D6;SI(D5>0;0;1))**

**SIGNO**

Si el número es positivo devuelve un 1, si es negativo un -1 y si es nulo un 0.

**SIGNO(-8)=-1 SIGNO(7)=1**

**SUMA**

Es una de las funciones más útiles de la Hoja de Cálculo. Suma todos los números contenidos en un rango.

**SUMA(A12:A45)=34520**

**SUMAR.SI**

Idéntica a la anterior, pero sólo suma los números que cumplan una condición. El criterio es similar al de la función **CONTAR.SI**. Hay una variante con dos rangos que se puede consultar en la Ayuda.

**SUMAR.SI(A45;D45;"<21")**

**TAN**

Calcula la tangente trigonométrica de un ángulo en radianes.

**TANGENTE(PI()/4)=1**

## **Funciones de tipo financiero**

Se incluyen las más elementales o de más frecuente uso. Para más detalles se debe consultar la Ayuda de OpenOffice.

**INT.EFECTIVO**

Devuelve el T.A.E., interés efectivo anual según los plazos de pago.

Su formato es **INT.EFECTIVO(Interés nominal anual; Número de periodos de pago anuales)**

**NPER**

Calcula el número de periodos de pago necesarios para obtener un capital o pagar una deuda.

Formato: **NPER(Tasa; Pago; Capital actual;Capital deseado;Tipo)**

El significado de estos datos se incluye en las otras funciones financieras.

El **Tipo** (opcional) sirve para concretar si los pagos se efectúan al principio o al final de cada periodo.

## **PAGO**

Halla el pago periódico necesario para reunir un capital o pagar una deuda. Su formato es **=PAGO(Tasa; Número de pagos; Capital actual; Capital deseado)**

**Tasa:** Es el tipo de interés correspondiente a cada periodo.

**Número de pagos:** Pueden ser años, trimestres, etc.

**Capital actual:** Es el capital con el que se comienza la inversión. En el caso de anualidades de capitalización valdrá cero.

**Capital deseado:** Es el capital final del proceso. En el caso de amortización será nulo, mientras el capital inicial se puede usar como negativo.

## **PLAZO**

Halla el número de periodos necesarios para acumular un capital a interés compuesto.

Su formato es **PLAZO(Tasa de interés; Capital actual; Capital deseado)**

## **TASA.NOMINAL**

Calcula el interés nominal correspondiente a un T.A.E. determinado.

Formato: **TASA.NOMINAL(Tasa efectiva (TAE); Número de periodos de pago anuales)**

## **VF**

Calcula el valor futuro de una inversión con los siguientes parámetros:

**VF(Tipo interés; Número de periodos; Pago periódico; Capital inicial)**

**Tipo de interés:** Corresponde al interés en cada periodo de tiempo, no necesariamente anual

**Número de periodos:** Pueden ser meses, años, trimestres, etc.

**Pago periódico:** Se puede igualar a cero si es una inversión con interés compuesto y con sólo el pago inicial.

**Capital inicial:** Será igual a cero si sólo se ingresan los pagos periódicos (anualidades de capitalización). Este parámetro es opcional.

## **Funciones de texto**

### **CONCATENAR**

Esta función equivale al operador **&** y permite reunir en uno solo varios textos:

Si C9 contiene el texto " y " tendríamos que

CONCATENAR("Pedro";C9;"Pablo") = "Pedro y Pablo"

Su formato es **CONCATENAR(Texto1;Texto2;...;TextoN)** y equivale a **Texto1&Texto2&...&TextoN**.

### **EXTRAE**

Extrae uno o varios caracteres del texto contenido en una celda o de una palabra. Hay que indicarle a partir de qué número de orden se extraen los caracteres y cuántos. Equivale a "cortar" unos caracteres de un texto.

EXTRAE("Gloria";2,5)="loria", EXTRAE(C9,2,2)="DE"

Formato: **EXTRAE(Celda o palabra; inicio del corte; número de caracteres extraídos)**

### **REPETIR**

Permite construir un texto a base de la repetición de otro menor.

Por ejemplo: **=REPETIR("LO";4)=LOLOLOLO**

### **TEXTO**

Convierte un número en texto según un formato determinado. El código de este formato determinará el número de decimales, el punto de los miles, etc. Así, si tenemos en la celda C9 el valor 0,14187, la función texto lo convertirá en su

expresión decimal sin valor numérico:  
TEXTO(C9;"0##,##0") = "0,14"

### **VALOR**

Es la función contraria a la anterior: convierte un texto en número. Por ejemplo =VALOR(CONCATENAR("32";"32")) nos devuelve el número 3232.

Un ejemplo curioso es que una fecha la convierte en los días transcurridos entre el día 30/12/1899 y la fecha escrita. Por ejemplo VALOR(03/03/2004) = 38049, que son los días transcurridos.

## **Otras funciones**

### **BUSCARH**

Es una función de búsqueda. Se le dan como datos un valor determinado, una matriz en cuya primera fila ha de buscar y el número de orden de la columna en la que debe extraer la información paralela a la buscada. Así, en la matriz

Teresa	Pablo	María	Gema
1976	1975	1980	1977
Abril	Mayo	Enero	Marzo

la función BUSCARH(María;Matriz;3) daría como resultado Enero y BUSCARH(Pablo;Matriz;2) nos devolvería el año 1975 (La palabra Matriz quiere significar el rango en el que estén los datos, por ejemplo A3:D6).

### **BUSCARV**

Similar a la anterior, pero realiza la búsqueda por columnas en lugar de por filas.

### **IGUAL**

Devuelve el valor VERDADERO si dos expresiones o celdas son iguales, y FALSO en el caso contrario. Admite como argumentos textos, celdas o incluso expresiones matemáticas. Por ejemplo: IGUAL(C2;D2)=VERDADERO; IGUAL(A2;B2+1)=FALSO; IGUAL(2+2;4)=VERDADERO.

---

## **Comandos del menú Archivo**

Los comandos más importantes del menú Archivo en Excel son similares a los de todos los programas de Windows:

### **Nuevo**

Permite crear un documento nuevo y elegir su tipo en el submenú correspondiente.

### **Abrir**

Abre un documento ya creado

### **Cerrar**

Interrumpe el trabajo con un modelo y cierra el archivo correspondiente. Si hay datos nuevos no guardados, avisará para guardar el modelo antes de cerrarlo.

**Guardar**

Guarda la información del Libro de Trabajo actual en su archivo correspondiente (cuyo nombre ya se conoce) pero no lo cierra y permite seguir trabajando sobre él y modificarlo.

**Guardar como**

Es similar al anterior, pero pide previamente el nombre y la carpeta en la que debe ser guardado. Hay que usar este comando cuando no se ha asignado aún un nombre a un trabajo o si se desea una copia del mismo con nombre diferente.

**Imprimir**

Obtiene una copia impresa del área de datos actual.

**Enviar a**

Envía el documento como correo.

**Propiedades**

Describe las propiedades generales del archivo

**Área de impresión**

Mediante este comando se puede definir un área de impresión para cada hoja del documento, de forma que sea lo único que se imprima de esa hoja.