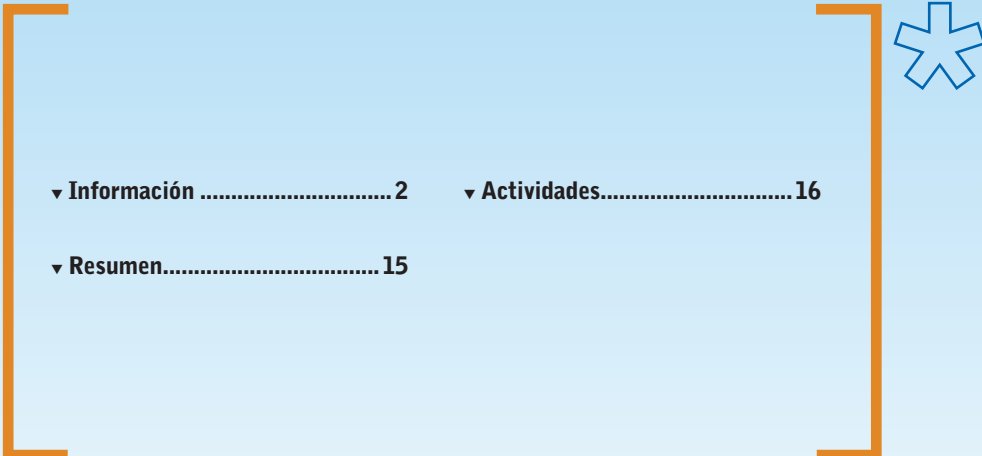


## Funciones de información

Las funciones de información pueden emplearse en algunas planillas complejas para que un determinado cálculo dependa del cumplimiento de ciertas condiciones. Por ejemplo, del tipo de dato contenido en una celda.



▼ Información .....	2	▼ Actividades.....	16
▼ Resumen.....	15		

## Información

Podemos extraer datos relevantes de una celda o de un grupo de celdas si utilizamos las funciones de información; a continuación las conoceremos y aprenderemos a usarlas.

### CELDA

**Descripción:** devuelve información acerca del contenido, el formato, etcétera, de la celda o el rango especificados.

**Sintaxis:** =CELDA(**info**;**coordenadas**).

- **info:** es un texto escrito entre comillas o una expresión tipo texto que indica el tipo de información por devolver.
- **coordenadas:** son las coordenadas de la celda o el rango de celdas de la que se devolverá información. Si se omite, la función informará sobre la celda actual.

Los valores que puede tomar el parámetro **info** pueden ser:

- **ANCHO:** devuelve el ancho de la columna donde se encuentra la celda especificada.
- **NOMBREARCHIVO:** devuelve la ruta y el nombre del archivo actual.
- **COLOR:** devuelve un 1 si la celda está formateada de forma tal que los números negativos salen en color. En caso contrario, devuelve un 0.
- **COLUMNA:** devuelve el número de la columna en la que se encuentra la celda especificada, considerando 1 como columna A.
- **CONTENIDO:** devuelve el contenido de la celda especificada o de la celda superior izquierda del rango especificado.



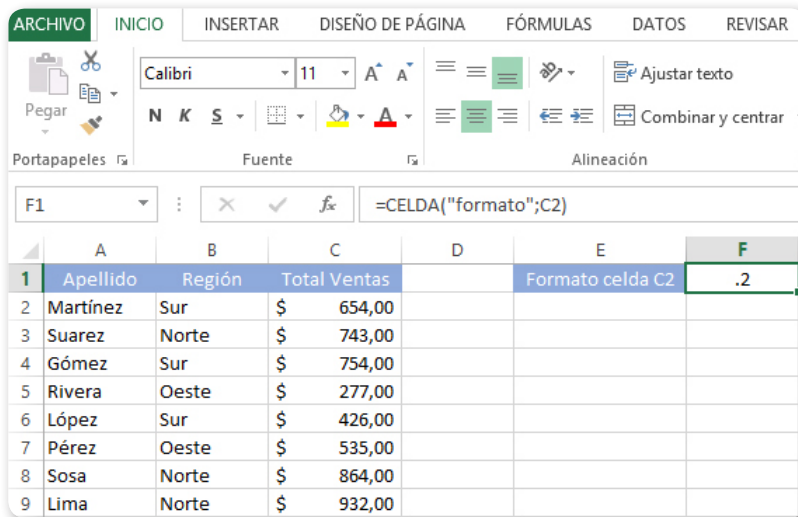
### NOMBRE DEL ARCHIVO



Según la ayuda de Excel, el argumento de **CELDA** para obtener el nombre del archivo es **ARCHIVO**, pero es **NOMBREARCHIVO** (o **FILENAME**). Si indicamos **ARCHIVO**, obtendremos el mensaje de error **#¡VALOR!**. Por alguna razón, el dato equivocado se ha mantenido en las sucesivas versiones de Excel.

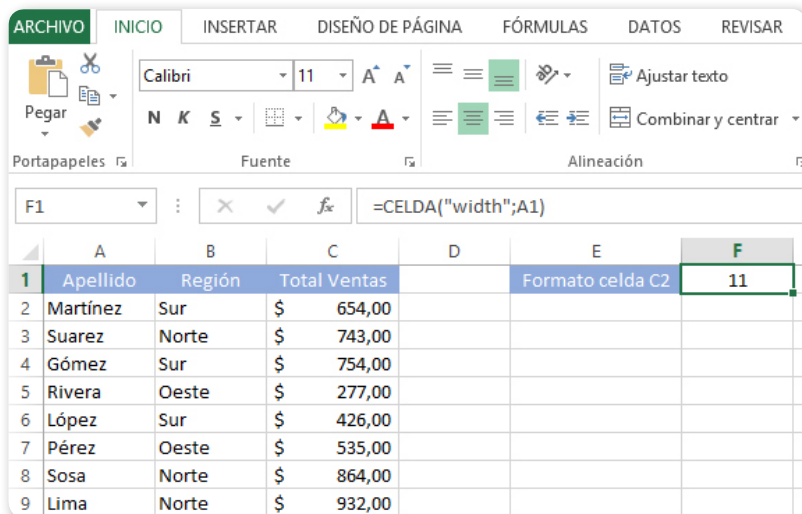
- **DIRECCIÓN:** devuelve las coordenadas de la celda especificada.
- **FILA:** se encarga de devolver el número de la fila en la que se encuentra la celda especificada.
- **FORMATO:** devuelve el formato aplicado a la celda especificada.  
**PARÉNTESIS:** devuelve un 1 si la celda está formateada de forma tal que los números negativos salen entre paréntesis. En caso contrario, devuelve un 0.
- **PREFIJO:** devuelve el prefijo de alineación de textos que corresponde a la celda especificada.
- **PROTEGER:** devuelve un 1 si la celda está protegida (bloqueada) y un 0 en caso contrario.
- **TIPO:** devuelve una letra que indica el tipo de dato almacenado en la celda especificada. **b** para celda en blanco, **v** para valores numéricos o las fórmulas, y **r** para los textos.

Por ejemplo, en la planilla de la **figura 1 (Cap9\_CELDA.xlsx)**, averiguamos el formato numérico de una celda. **M2** quiere decir formato de moneda con dos decimales.



**Figura 1.** La función de la celda **F1** indica que la celda **C2** tiene formato de moneda con dos decimales.

El parámetro **info** puede escribirse en mayúscula, minúscula o, curiosamente, en inglés, como en la planilla de la **figura 2**.



**Figura 2.** La celda **A1** tiene un ancho (en inglés, *width*) de 11 espacios.

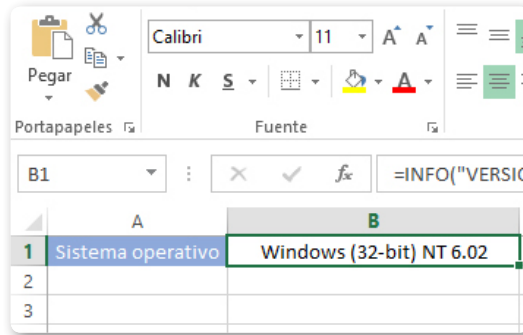
## INFO

**Descripción:** devuelve diversa información importante acerca del entorno operativo.

**Sintaxis:** =INFO(tipo).

**tipo:** es un texto escrito entre comillas o una expresión tipo texto que indica qué información se desea. Los valores posibles de **tipo** son:

- **DIRECTORIO:** para conocer el directorio o la carpeta de trabajo actual.
- **MEMDISP:** para conocer la memoria disponible en bytes.
- **MEMUSADA:** es útil para conocer la memoria usada por los archivos abiertos.
- **ARCHIVOS:** para conocer la cantidad de hojas abiertas.
- **ORIGEN:** para obtener la referencia absoluta de la celda **A1** en el estilo del Lotus 1-2-3.
- **VERSIONSO:** para conocer la versión de sistema operativo en uso.
- **RECALC:** para conocer el modo de recálculo (automático o manual).
- **VERSION:** para conocer la versión de Microsoft Excel en uso.
- **SISTEMA:** para conocer el nombre del sistema operativo en uso.
- **MEMTOT:** para conocer la memoria total en bytes.



**Figura 3.** La celda **B1** muestra el sistema operativo actualmente en uso.

El parámetro **info** puede escribirse en mayúscula, minúscula o, curiosamente, en inglés.

## TIPO

**Descripción:** nos permite conocer el tipo del dato especificado como argumento.

**Sintaxis:** =TIPO(valor).

**valor** puede ser:

- Un dato o una expresión de cualquier tipo.
- Una referencia a una celda.

La función devuelve el tipo de argumento según la siguiente clave numérica:

- **Tipo = 1:** corresponde a valores numéricos.
- **Tipo = 2:** corresponde a textos.
- **Tipo = 4:** corresponde a valores lógicos.
- **Tipo = 8:** corresponde a fórmulas.
- **Tipo = 16:** corresponde a mensajes de error.
- **Tipo = 64:** corresponde a matrices.

Por ejemplo, en la celda **B2** de la planilla de la **figura 4** se ha ingresado una fecha incorrecta. La función **TIPO** nos dice que ese dato es tomado como texto.

	A	B	C	D
1	Apellido	Fecha nacimiento		1
2	Martínez	14/11/1980		
3	Suarez	21/02/1980		
4	Gómez	12/09/1979		
5	Rivera	29/04/1980		
6	López	10/03/1980		
7	Pérez	30/04/1979		
8	Sosa	21/06/1980		
9				
10				
11				

**Figura 4.** Aquí vemos el uso de **TIPO**.

Esta función da más información que **CELDA("tipo")**, ya que distingue entre más tipos de contenidos.

## TIPO.DE.ERROR

**Descripción:** devuelve el tipo de error presente en la celda especificada como argumento.

**Sintaxis:** =TIPO.DE.ERROR(celda).

**celda:** son las coordenadas de una celda.

	A	B	C	D
1	Apellido	Fecha nacimiento		1
2	Martínez	\$ 429,50		
3	Suarez	\$ 230,00		
4	Gómez	\$ 590,00		
5	Rivera	\$ 239,50		
6	López	\$ 159,50		
7	Pérez	\$ 389,50		
8	Sosa	\$ 239,00		
9				
10	Total	#¿NOMBRE?		
11				
12	N° de Error	5		

**Figura 5.** La celda del total contiene una función inexistente o mal escrita. A ese error le corresponde el código número 5.

La función devuelve el tipo de error según la siguiente clave numérica:

- **Tipo = 1:** corresponde al error **#¡NULO!**.
- **Tipo = 2:** corresponde al error **#¡DIV/0!**.

- **Tipo = 3:** corresponde al error #¡VALOR!.
- **Tipo = 4:** corresponde al error #¡REF!.
- **Tipo = 5:** corresponde al error #¿NOMBRE?.
- **Tipo = 6:** corresponde al error #¡NÚM!.
- **Tipo = 7:** corresponde al error #N/A.

Si la celda especificada no contiene un mensaje de error, la función devuelve #N/A. Esta función da más información que **TIPO**, ya que distingue entre los distintos tipos de error.

## ES.IMPARG

**Descripción:** indica si el valor especificado es un número impar.

**Sintaxis:** =ES.IMPARG(valor).

valor puede ser:

- Un dato de cualquier tipo.
- Las coordenadas de una celda.

	A	B
1	Número	4558
2		
3	Nº de Error	FALSO
4		
5		

**Figura 6.** El número escrito en **B1** no es impar.



### ¿PAR O IMPAR?



La función =ESIMPARG(A1) puede reemplazarse por =MOD(A1;2)=1. Efectivamente, la función MOD devuelve el resto obtenido cuando se divide el primer argumento por el segundo. En este caso, si al dividir un número por 2 el resultado es 1, es porque se trata de un número impar.

Si el valor o el contenido de la celda es un número impar, la función devuelve **VERDADERO**, de lo contrario, devuelve **FALSO**.

## ES.PAR

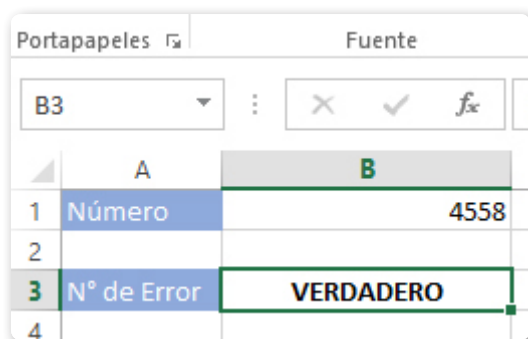
**Descripción:** indica si el valor especificado es un número par.

**Sintaxis:** =ES.PAR(valor).

valor puede ser:

- Un dato de cualquier tipo.
- Las coordenadas de una celda.

Si el valor o el contenido de la celda especificada es un número par, la función devuelve **VERDADERO**. En caso contrario, devuelve **FALSO**.



Portapapeles		Fuente
B3	:	X ✓ fx
A	B	
1	Número 4558	
2		
3	Nº de Error VERDADERO	
4		

Figura 7. El número escrito en B1 es par.

## ESBLANCO

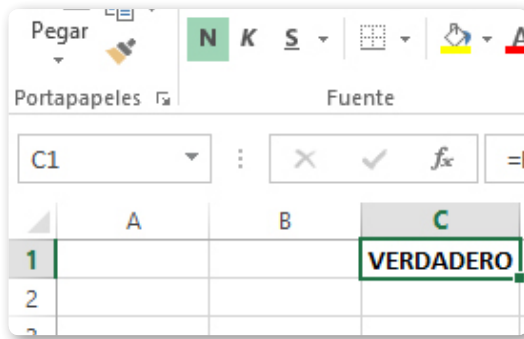
**Descripción:** indica si la celda especificada está en blanco.

**Sintaxis:** =ESBLANCO(celda).

celda: son las coordenadas de una celda.

Si celda está vacía, la función devuelve **VERDADERO**. En caso contrario, devuelve **FALSO**. Una celda cuyo contenido sea uno o más espacios en blanco no se considera vacía.





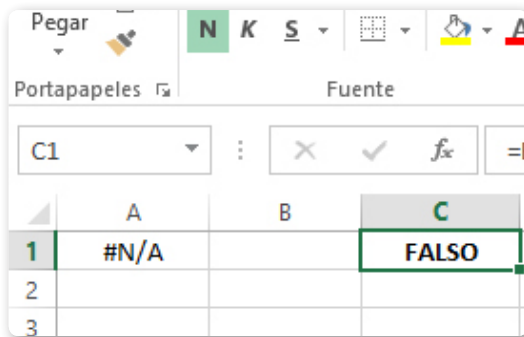
**Figura 8.** La celda **A1** está vacía. Así lo indica la función escrita en **C1**.

## ESERR

**Descripción:** indica si la celda especificada contiene un mensaje de error (exceptuando a **#N/A**).

**Sintaxis:** `=ESERR(celda)`.

Debemos considerar que **celda** se presenta como las coordenadas de una celda. De esta forma, si **celda** contiene un mensaje de error, la función se encargará de devolver un valor **VERDADERO**. En caso contrario, devuelve el valor **FALSO**.



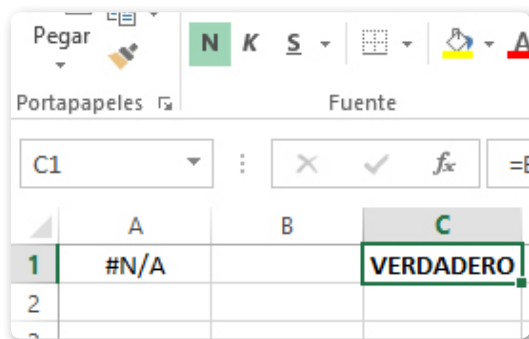
**Figura 9.** La función **ESERR** no considera a **#N/A** como error.

## ESERROR

**Descripción:** indica si la celda especificada contiene un mensaje de error (incluyendo a **#N/A**).

**Sintaxis:** `=ESERROR(celda)`.

**celda:** son las coordenadas de una celda. Si **celda** contiene un mensaje de error, la función devuelve **VERDADERO**. En caso contrario, esta función nos devolverá el valor **FALSO**.



**Figura 10.** Para la función **ESERROR**, **#N/A** es un mensaje de error.

## ESLOGICO

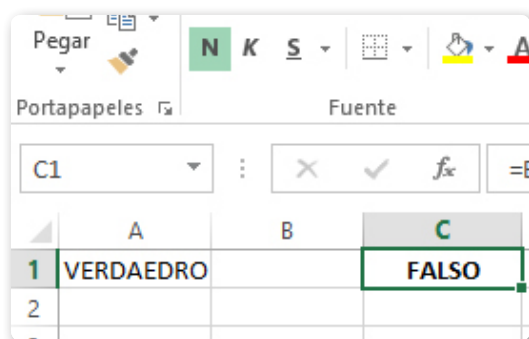
**Descripción:** indica si el valor especificado es de tipo lógico.

**Sintaxis:** **=ESLOGICO(valor)**.

**valor** puede ser:

- Un dato de cualquier tipo.
- Las coordenadas de una celda.

Si el valor o el contenido de la celda especificada es de tipo lógico, la función devuelve **VERDADERO**. En caso contrario, devuelve **FALSO**.



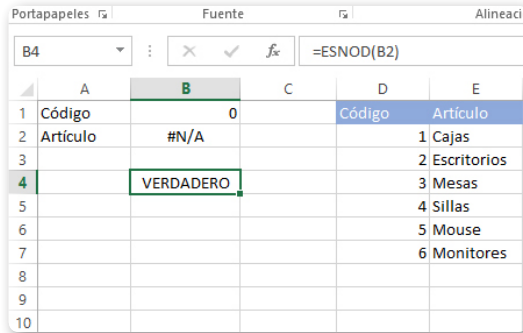
**Figura 11.** **VERDAEDRO** no es un valor de tipo lógico.

# ESNOD

**Descripción:** indica si la celda especificada contiene el mensaje #N/A (no disponible).

**Sintaxis:** =ESNOD(celda).

**celda:** son las coordenadas de una celda. Si **celda** contiene el mensaje #N/A, la función devuelve **VERDADERO**. En caso contrario, devuelve **FALSO**.



**Figura 12.** La celda **B2** contiene una función que busca el artículo correspondiente al código escrito en **B1**.

# ESEXTTO

**Descripción:** indica si el valor especificado es de tipo texto.

**Sintaxis:** =ESEXTTO(valor).

**valor** puede ser:

- Un dato de cualquier tipo.
- Las coordenadas de una celda.



## TABLAS DINÁMICAS RECOMENDADAS



Una de las novedades que trae Excel 2013 respecto a las tablas dinámicas tiene que ver con esta opción, que podemos encontrar en la ficha **Insertar** al costado derecho del botón de **Tabla dinámica**, señalada con un signo de pregunta. Desde aquí podremos elegir entre las opciones que nos recomienda el programa para facilitar todavía más la creación de una tabla dinámica.

Si el valor o el contenido de la celda especificada es de tipo texto, la función devuelve **VERDADERO**. En caso contrario, devuelve **FALSO**.

Esta función devuelve el valor contrario a **ESNOTEXTO**.

	A	B	C	D
1	Apellido	Fecha nacimiento		VERDADERO
2	Martínez	14/11/1980		
3	Suárez	21/02/1980		
4	Gómez	12/09/1979		
5	Rivera	29/04/1980		
6	López	10/03/1980		
7	Pérez	30/04/1979		
8	Sosa	21/06/1980		
9				

**Figura 13.** Lo escrito en **B1** es un texto.

## ESNOTEXTO

**Descripción:** indica si el valor especificado es de tipo texto.

**Sintaxis:** =ESNOTEXTO(valor).

**valor** puede ser:

- Un dato de cualquier tipo.
- Las coordenadas de una celda.

Si el valor que hemos especificado o el contenido de la celda especificada es de tipo texto, la función devuelve **FALSO**. En caso contrario, devuelve **VERDADERO**.

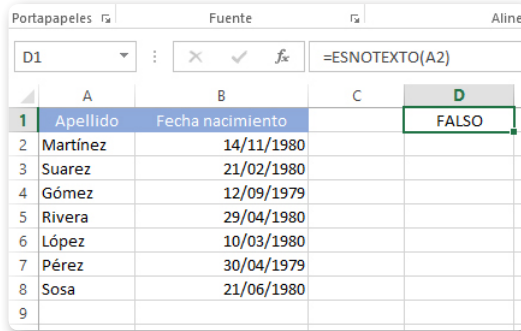


## REFERENCIAS CIRCULARES



Ocurre cuando una celda hace referencia a sí misma de forma directa o indirecta. Por ejemplo, de forma directa es cuando en la celda **B1** se escribe **=B1+4**; e indirecta, cuando en **B4** escribimos **=B5+B6** y en **B6** tenemos **=B7+B4**. Para permitir esto, vamos a **Archivo/Opciones/Fórmulas/Opciones de cálculo** y activamos **Habilitar cálculo iterativo**.

Tengamos en cuenta que, aplicada a la misma celda, esta función devuelve el valor contrario a **ESTEXTO**.



**Figura 14.** La función de la celda **D1** indica que el valor de **A1** es un dato tipo texto.

## ESNUMERO

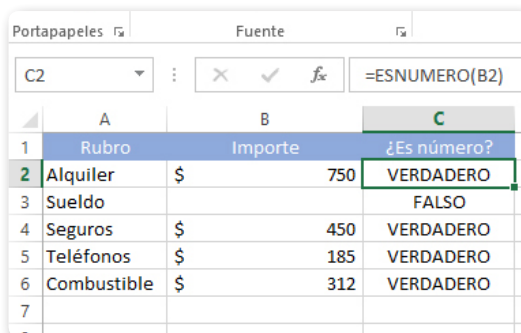
**Descripción:** indica si el valor especificado es un número.

**Sintaxis:** =ESNUMERO(valor).

valor puede ser:

- Un dato de cualquier tipo.
- Las coordenadas de una celda.

Si el valor especificado o el contenido de la celda especificada es de tipo numérico, la función devuelve **VERDADERO**. En caso contrario, devuelve **FALSO**.



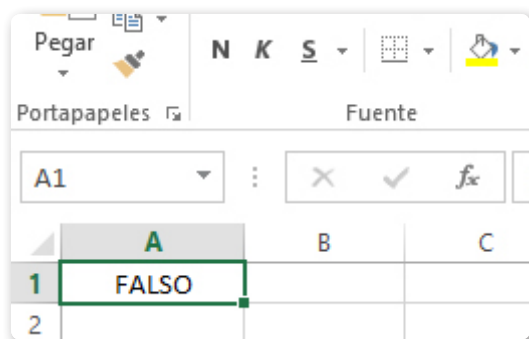
**Figura 15.** Uno de los importes de la columna **B** no es numérico.

## ESREF

**Descripción:** se encarga de indicar si el valor especificado es dirección o coordenada de una celda.

**Sintaxis:** =ESREF(valor).

**valor:** puede ser un dato de cualquier tipo o también pueden ser las coordenadas de una celda.



**Figura 16.** El argumento de la función escrita en la celda **A1** no es la referencia a una celda.

Si el argumento son las coordenadas de una celda, la función devuelve **VERDADERO**, cualquiera sea el contenido de esa celda.

Si el argumento es cualquier otra cosa (un número, un texto entre comillas, un valor lógico, etcétera), la función devuelve **FALSO**.

## N

**Descripción:** devuelve el valor especificado convertido a número.

**Sintaxis:** =N(valor).

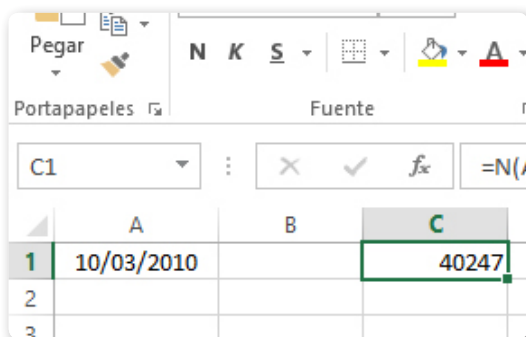
**valor:** puede ser un dato o una expresión de cualquier tipo. La forma de conversión dependerá del tipo de **valor**:

Si **valor** es numérico, la función devuelve el mismo valor.

Si **valor** es un dato de tipo fecha, la función devuelve el número de serie de la fecha que corresponde.

Si **valor** es lógico, la función devuelve 1 para valor igual a **VERDADERO** y 0 para valor igual a **FALSO**.

En cualquier otro caso, la función devuelve 0.



**Figura 17.** La expresión escrita en **C1** devuelve el número de serie correspondiente a la fecha escrita en **A1**.



## RESUMEN



En este capítulo analizamos las funciones de información que podemos utilizar en Excel. En particular conocimos funciones tales como **ESTEXTO**, **ESNUMERO**, entre otras, las cuales pueden usarse dentro de un formato condicional para resaltar celdas ante contenidos de cierto tipo.

## Actividades

### TEST DE AUTOEVALUACIÓN

- 1** Cree una planilla donde se muestre una lista de empleados, las ventas realizadas y la fecha de la última venta.
- 2** En la planilla anterior integre una función **BUSCARV** que pueda encontrar el nombre correspondiente a un artículo cuyo código deberá indicar en una celda aparte, por ejemplo en la celda **F1**.
- 3** Utilice las funciones adecuadas para identificar si todos los importes se encuentran ingresados con el formato numérico.
- 4** Utilice una función para determinar si las fechas poseen el formato adecuado.
- 5** Cree una función que le permita identificar los errores generados al ingresar los datos o calcular resultados en su planilla.



### PROFESOR EN LÍNEA



Si tiene alguna consulta técnica relacionada con el contenido, puede contactarse con nuestros expertos: [profesor@redusers.com](mailto:profesor@redusers.com).