

Funciones de Fecha y Hora en Excel



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DEL PERÚ

HERRAMIENTAS PARA
TOMAS DE DECISIONES

Ing. Erick Núñez T.

LOGRO

Al finalizar el curso, el estudiante manejará adecuadamente las funciones de fechas y horas de una hoja de cálculo para análisis de datos y realizar una adecuada toma de decisiones

CONTENIDO



CARACTERISTICAS GENERALES



FORMATOS DE FECHA Y HORA



PRINCIPALES FUNCIONES



OPERACIONES FRECUENTES



FUNCIONES ESPECIALES



FECHAS Y HORAS

- Las fechas y horas son una parte crítica del análisis de datos, escribirlas correctamente es esencial para garantizar resultados precisos
- Es importante también darle el formato correcto para la comprensión de los resultados, por lo que deben escribirse de la manera mas específica posible.
- En que caso necesitamos trabajar con funciones de fechas:
 - Estimación de tiempos para actividades, calculo de horas transcurridas.
 - Gestión de proyectos, producción, marketing, ratios .
 - Edades, antigüedad de productos, vencimientos, etc.





CARACTERÍSTICAS GENERALIDADES

- Excel tiene como año inicial del sistema 1900 y empieza en 0/1/1990, para poder realizar los cálculos y a partir de ahí comienza a contar, 1 de enero de 1990 es uno y así sucesivamente, por ejemplo el numero 22823 es 26/06/1962.
- En las funciones que tengan num_de_serie como argumento podemos poner un numero o bien referencia a una celda que contenga una fecha.
- Respecto a los tiempos u horas Excel asigna un número de serie a las horas como una fracción de un día de 24 horas. El punto de inicio es de la media noche, así las 3:00 AM tiene un numero de serie 0.125 el medio día 12:00 PM es de 0.5, etc.
- Si conviniéramos una fecha y una hora entonces el numero entero es la fecha y la parte decimal corresponde a la hora.
- Para escribir la fecha y la hora en una misma celda vas con escribir la fecha y separarla con un espacio del tiempo, es decir hora y segundos separados por dos puntos(:).

FUNCIONES FECHA

<https://exceltotal.com/funciones/fecha-y-hora/>

Función	Descripción
<u>HOY</u>	Devuelve la fecha actual con formato de fecha.
<u>AÑO</u>	Devuelve el año, un número entero en el rango 1900-9999.
<u>MES</u>	Devuelve el mes, un número entero de 1 (enero) a 12 (diciembre).
<u>DIA</u>	Devuelve el día del mes (un número de 1 a 31).
<u>DIAS</u>	Devuelve la cantidad de días entre las dos fechas.
<u>DIAS.LAB</u>	Devuelve el número total de días laborables entre dos fechas.
<u>DIASEM</u>	Devuelve un número de 1 a 7 que identifica el día de la semana.
<u>NUM.DE.SEMANA</u>	Devuelve el número de semanas en el año.
<u>DIAS360</u>	Calcula el número de días entre dos fechas basándose en un año de 360 días (doce meses de 30 días).

FUNCIONES HORA

<https://exceltotal.com/funciones/estadisticas/>

Función	Descripción
<u>HORA</u>	Devuelve la hora como un número de 0 (12:00 a.m.) a 23 (11:00 p.m.).
<u>HORANUMERO</u>	Convierte una hora de texto en un número de serie de Excel para una hora, un número de 0 (12:00:00 a.m.) a 0.999988426 (11:59:59 p.m.). Da formato al número con un formato de hora después de introducir la fórmula
<u>MINUTO</u>	Devuelve el minuto, un número de 0 a 59.
<u>NSHORA</u>	Convierte horas, minutos y segundos dados como números en un número de serie de Excel, con formato de hora.
<u>SEGUNDO</u>	Devuelve el segundo, un número de 0 a 59.

FUNCIONES FECHA Y HORA

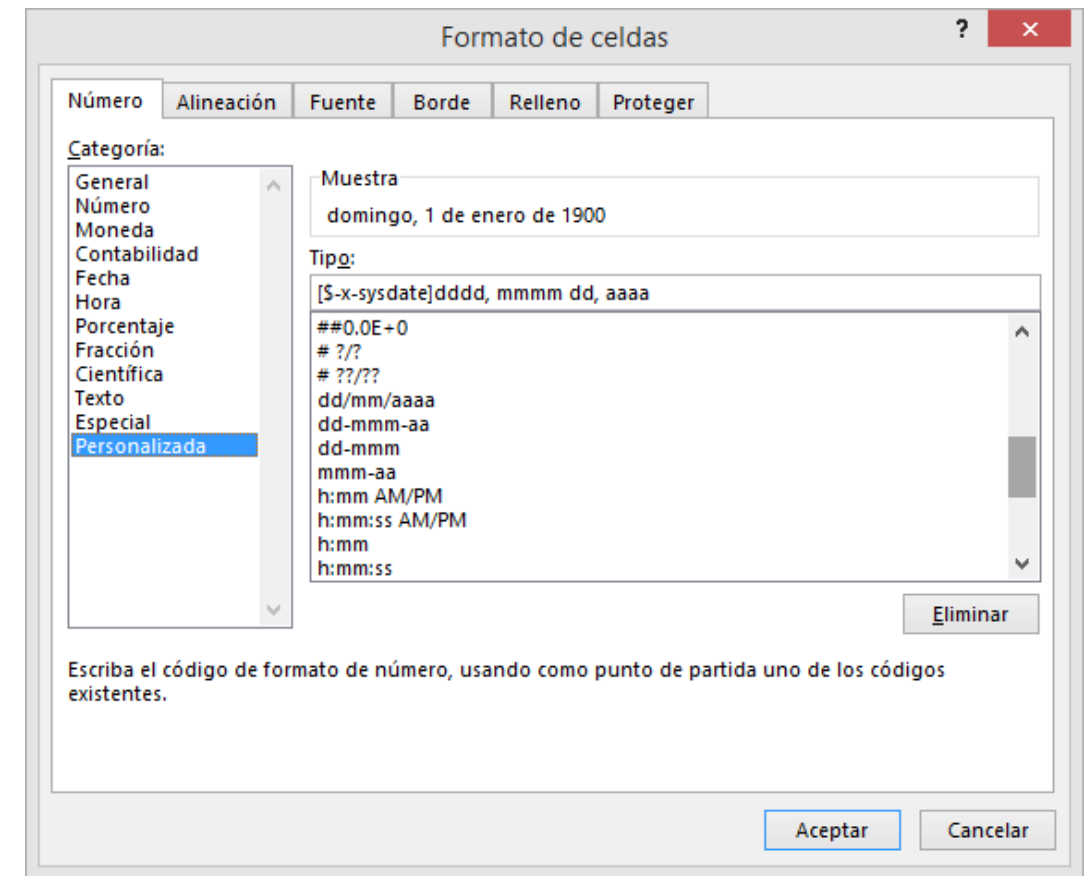
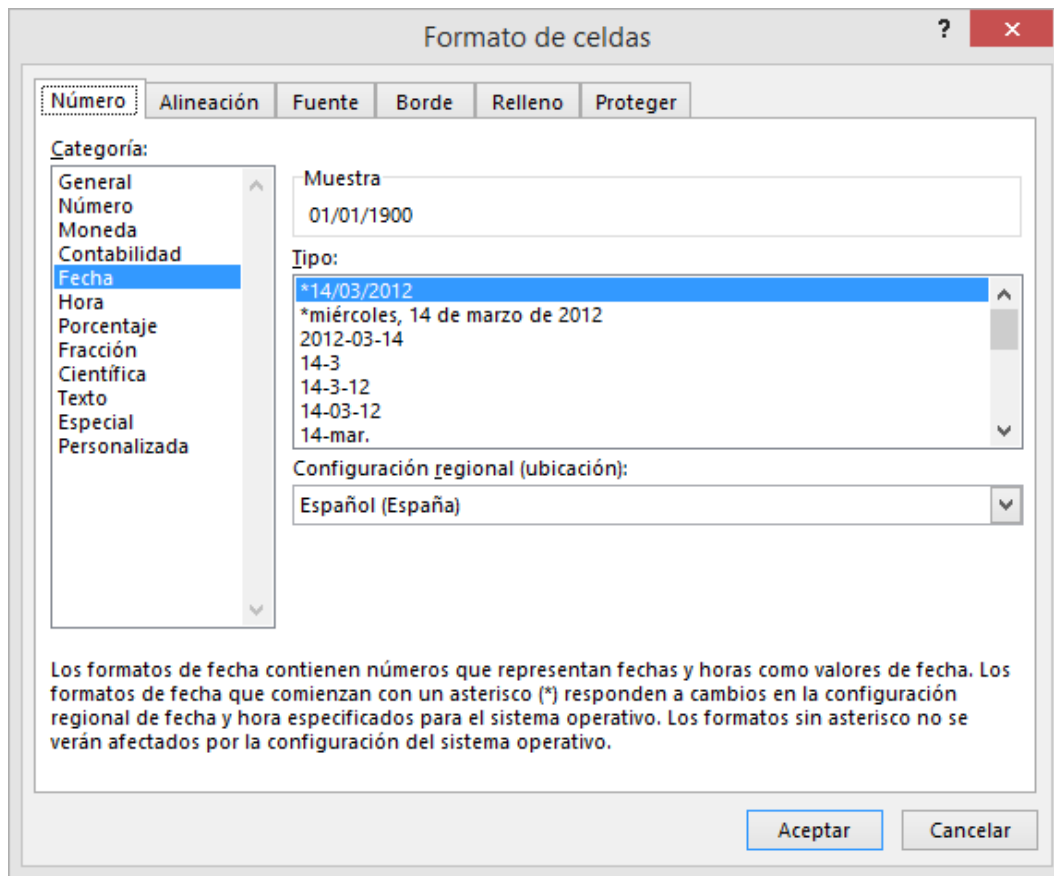
<https://exceltotal.com/funciones/fecha-y-hora/>

Función	Descripción
<u>AHORA</u>	Devuelve la fecha y hora actuales con formato de fecha y hora.
<u>FECHA</u>	Devuelve el número que representa la fecha en código de fecha y hora de Microsoft Excel.
<u>FECHANUMERO</u>	Convierte una fecha en forma de texto en un número que representa la fecha en código de fecha y hora de Microsoft Excel.
<u>FRAC.AÑO</u>	Devuelve la fracción del año que representa el número de días completos entre la fecha_inicial y la fecha_fin.

FORMATO DE FECHA

El Excel permite muestras en varios formatos estándar y personalizados.

Debe acceder mediante formato de celda y categoría escoger Fecha, si una celda con fecha se da formato general se vera como un numero.



Formatos personalizados.

FORMATO DE FECHA

Formato aplicado (fechas) =	Resultado obtenido
dd/mm/aaaa	05/01/2010
"AÑO: " aaa	AÑO: 2010
Fecha actual: dddd- dd- mmmm," de "aaaa	Fecha actual: martes- 05- enero, de 2010
"Mes:" mmmm	Mes: enero
Día : dd, " de " mmmm, " de" aaa	Día : 05, de enero, de 2010
aa	10
aaaa	2010
aaa-mmmm	2010-enero
d	5
d/mm/aa	05/01/10
dd	05
dddd	martes
dddd, dd" de "mmmm" de "aaaa	martes, 05 de enero de 2010
dddd-mm	martes-01
mm-aaa	01-2010
mmm/aa	ene/2010

Formato aplicado (Horas) =	Resultado obtenido
h:mm	15:50
h:mm AM/PM	3:55 PM
h:mm:ss	15:55:00
"Hora actual:" h:mm:ss AM/PM	Hora actual: 12:00:00 PM
dddd-dd -mm-aaaa h:mm	martes-05 -01-2010 15:55
"hora actual:" h:mm	hora actual: 15:55

EXTRAER HORA, MINUTOS Y SEGUNDOS

Para extraer estos datos solo necesitamos usar las funciones Hora, Minuto y segundo sobre la celda que contiene el valor

A2	x	✓	<i>fx</i>	8:30:10 AM
	A	B	C	D
1	Hora Registrada	Hora	Minutos	Segundos
2	8:30 AM	8	30	10
3		=HORA(A2)	=MINUTO(A2)	=SEGUNDO(A2)

OPERACIONES BÁSICAS

La diferencia de horas puede ser expresado en días, medio días o cuarto de días o simplemente como número de horas de diferencia

Caso 1			Caso 2		
_(1)	8:30 AM	8:30	_(1)	8:30 AM	8:30
_(2)	8:30 PM	20:30	_(2)	2:30 PM	14:30
Diferencia (2)-(1)	12:00:00	Hora	Diferencia (2)-(1)	6:00:00	Hora
	0,50	Número		0,25	Número
	(Medio dia)			(Cuarto de dia)	
	12:00 PM	Hora		6:00 AM	Hora
Caso 3					
=AHORA() 04/04/2012 11:13		AHORA()-HOY() 11:13 AM		AHORA()-HOY() 0,47	

Cuando operamos con horas, en especial cuando en un formato h:mm nunca producirá un valor mayor que 24 horas, por lo tanto debemos cambiar el formato de 24 horas a otro que si lo permita

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Registro de Horas Semanales por Empleado									
2										
3		Juan								
4		Con Formato								
5		24 horas								
6	Lunes	9:23								
7	Martes	8:30								
8	Miércoles	7:20								
9	Jueves	9:40								
10	Viernes	3:55								
11	Total Semana:...	14:48								
12	Total	38:48:00								
13	reformateado									
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										

Formato de celdas

Número

Alineación

Fuente

Bordes

Relleno

Proteger

Categorías:

General

Número

Moneda

Contabilidad

Fecha

Hora

Porcentaje

Fración

Científica

Texto

Especial

Personalizada

Muestra

38:48:00

Tipo:

*13:30:55

13:30

1:30 PM

13:30:55

1:30:55 PM

30:55.2

37:30:55

Configuración regional (ubicación):

Español (alfab. internacional)

Los formatos de hora contienen números que representan fechas y horas como valores de hora. Los formatos de hora que comienzan con un asterisco (*) responden a cambios en la configuración regional de fecha y hora especificados para el sistema operativo. Los formatos sin asterisco no se verán afectados por la configuración del sistema operativo.

Aceptar

Cancelar

FUNCIONES ESPECIALES : SIFECHA()

FUNCION SIFECHA()

Devuelve la diferencia entre dos fechas, expresado en determinado intervalo.

“d” días

“m” Meses

“y” Años

“yd” días excluyendo años

“ym” meses excluyendo años

“md” días excluyendo meses

	A	B	C
1	Fecha 1	Fecha 2	
2	02/03/2011	03/04/2012	
3	Intervalo	Resultado	Fórmula
4	m	13	SIFECHA(\$C\$3;\$D\$3;"m")
5	d	398	SIFECHA(\$B\$4;\$C\$4;"d")
6	y	1	SIFECHA(\$B\$4;\$C\$4;"y")
7	ym	1	SIFECHA(\$B\$4;\$C\$4;"ym")
8	yd	32	SIFECHA(\$B\$4;\$C\$4;"yd")
9	md	1	SIFECHA(\$B\$4;\$C\$4;"md")

EJERCICIOS

Descarguemos el laboratorio sobre fechas del canvas.



PREGUNTAS

Para que sirve la función

Respuesta :

