

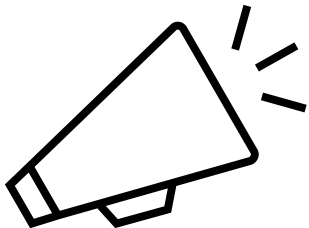
C O N E C T A
E M P L E O

FUNCIONES ESTADÍSTICAS

Concepto Clave – ¿Qué es una función estadística?

- ❑ Es también una de las categorías de funciones que presenta Microsoft Excel y es utilizada frecuentemente ya que permiten calcular todas las operaciones matemáticas relacionadas con el análisis de datos.
- ❑ La aplicación de este tipo de funciones constituye uno de los aspectos más poderosos de este software.
- ❑ Entre las operaciones realizadas con esta función podemos obtener resultados como la desviación estándar de una muestra, el valor k-ésimo mayor de un conjunto de datos, pronósticos y demás.

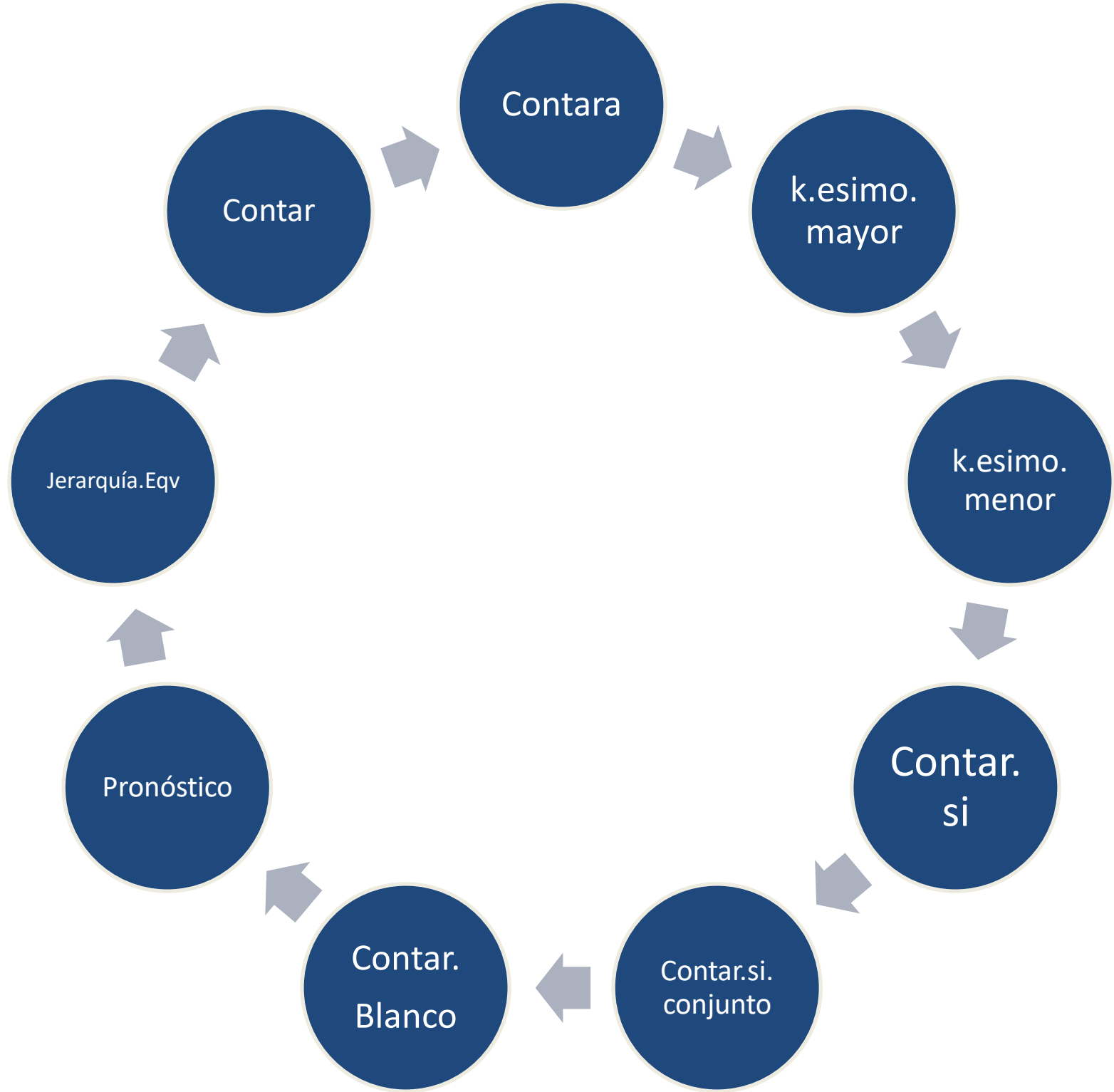
Tipos de funciones estadísticas



Microsoft Excel
ofrece

+100

tipos de
funciones para
esta categoría



Funciones estadísticas

Función Contar

- ❑ La función Contar permite conocer cuántos números hay en la lista de argumentos.
- ❑ No toma en cuenta las celdas con contenido de tipo texto.
- ❑ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

=CONTAR(VALOR1, [VALOR2], ...)

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva



Funciones estadísticas

Función CONTAR – Ejemplo 1

Ejemplo 1:

NOMBRE	ALTURA	EDAD	PESO
ERICK	1.80	18	44
JAIR	1.75	61 -	
KEVIN	-	31	60
CARLOS	-	42 -	
CLAUDIA	1.60	70 -	
RENZO	1.90	90	111
LORENA	-	25	81
FIGRELLA	1.66	24 -	
JACQUELINE	1.53	80	98
ARTURO	-	20	72

DETERMINAR DE CUÁNTAS PERSONAS TENGO LOS DATOS COMPLETOS

1

Ejemplo 1:

NOMBRE	ALTURA
ERICK	1.80
JAIR	1.75
KEVIN	-
CARLOS	-
CLAUDIA	1.60
RENZO	1.90
LORENA	-
FIGRELLA	1.66
JACQUELINE	1.53
ARTURO	-

DETERMINAR DE CUÁNTAS PERSONAS TENGO LOS DATOS COMPLETOS

1. Posiciónate en la celda donde quieras aplicar la función.

2. Dirígete a la pestaña “Fórmulas”. Clic a la opción Más funciones. Luego haz clic en “Estadísticas” y finalmente, clic a la función “CONTAR”.

Funciones estadísticas

Función CONTAR – Ejemplo 1

Ejemplo 1:

NOMBRE	ALTURA	EDAD	PESO
ERICK	1.80	18	44
JAIR	1.75	61	-
KEVIN	-	31	60
CARLOS	-	42	-
CLAUDIA	1.60	70	-
RENZO	1.90	90	111
LORENA	-	25	81
FIGRELLA	1.66	24	-
JACQUELINE	1.53	80	98
ARTURO	-	20	72

Argumentos de función

CONTAR

Valor1: F20:F29 = {18;61;31;42;70;90;25;24;80;20}

Valor2: = número

Cuenta el número de celdas de un rango que contienen números.

Valor1: valor1,valor2,... son de 1 a 255 argumentos que pueden contener referencias a distintos tipos de datos, pero solo se cuentan los números.

Resultado de la fórmula = 10

Ayuda sobre esta función

Aceptar

DETERMINAR DE CUÁNTAS PERSONAS TENGO LOS DATOS COMPLETOS

3. Como argumento Valor1, seleccionarás todos los datos de la columna (F20:F29) ya que estos se encuentran completos.

4. Finalmente, harás clic en el botón aceptar. La función arrojará el resultado solicitado.



Funciones estadísticas

Función CONTARA

- ☐ La función Contara permite contar el número de celdas no vacías de un rango.
- ☐ Toma en cuenta las celdas con contenido de tipo texto y numérico.
- ☐ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

=CONTARA(VALOR1, [VALOR2], ...)

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva

Funciones estadísticas

Función CONTARA – Ejemplo 1

Ejemplo1: Activos de la empresa "Santo Domingo"

Código	Área	Computadoras	Impresoras	Mesas
A001	Ventas	5	2	
	Logística		4	
A045	Contabilidad	5	2	2
A022	Operaciones			15
	Recursos Humanos	12	5	20
A89F	Marketing	5	3	11

Calcular cuántos activos poseen un código de identificación



1. Posiciónate en la celda donde quieras aplicar la función.

2. Dirígete a la pestaña “Fórmulas”. Clic a la opción Más funciones.

Luego haz clic en “Estadísticas” y finalmente, clic a la función “CONTARA”.

Funciones estadísticas

Función CONTARA – Ejemplo 1

Ejemplo 1: Activos de la empresa "Santo Domingo"

Código	Área	Computadoras	Impresoras	Mesas
A001	Ventas			
A045	Logística			
A022	Contabilidad			
A89F	Operaciones			
	Recursos Humanos			
	Marketing			

Argumentos de función

CONTARA

Valor1: D21:D26 = {"A001";0;"A045";"A022";0;"A89F"} 3

Valor2: = número

= 4

Cuenta el número de celdas no vacías de un rango.

Valor1: valor1,valor2,... son de 1 a 255 argumentos que representan los valores y las celdas que desea contar. Los valores pueden ser cualquier tipo de información.

Resultado de la fórmula = 4

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

Calcular cuántos activos poseen un código de identificación

=CONTARA(D21:D26)

3. Como argumento Valor1, seleccionarás todos los datos de la columna código (D21:D26).

4. Finalmente, harás clic en el botón aceptar. La función arrojará el resultado solicitado.

Funciones Estadísticas

Función Contar.Si

- ❑ La función Contar.Si permite contar las celdas, dentro del rango, que no están en blanco y que cumplen con el criterio especificado.
- ❑ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

=CONTAR.SI(RANGO, CRITERIO)

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva



Funciones estadísticas

Función Contar.Si – Ejemplo

Tenemos la siguiente planilla de pagos del personal Fundo "San Juan"

Ejemplo1:

Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Juan"

Mes: Agosto

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Estado Civil	Sueldo	Hijos	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	S	1300	0	0	450
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	F	C	1500	1	1	480
Agurto Campos Miguel	A	M	F	S	2000	1	0	250
Paz Ayulo Sujgey	B	T	F	C	1500	2	3	480
Quispe Flores Patricia	A	M	F	S	2100	1	2	420
Soto Rivera Melisa	C	T	F	C	1200	2	3	480
Rivera Rodríguez Tito	B	M	F	S	1500	0	2	410
Espinoza Alegre Mariana	A	N	M	C	1200	1	4	450
Pinillos Gutierrez Zaida	B	T	M	S	1500	1	8	320
Huacache Alvarado Ronald	C	N	M	C	2500	0	1	150
Hilario Paucar Paola	A	M	F	S	3000	1	0	250
Villar Orihuela Jessica	A	T	F	S	1500	0	0	320
Guevara Rodríguez José	B	M	M	S	1500	0	2	420
Lozana Ravichagua Erika	C	T	F	C	2000	0	0	180
Marcos Vales Sofia	C	M	F	C	1800	0	1	430
Poma Suvilca Eder	C	M	M	S	1800	0	0	180
Ledesma Paco Teresa	C	T	F	C	1500	2	5	250
Miranda Sefler Omar	A	T	F	S	2000	1	10	350
Carrasco Montoya Yaya	B	N	M	C	2000	2	0	420
Ovando Leton Camila	A	M	M	C	1500	5	2	510
Renteria Velez Linda	B	N	F	S	1500	3	1	430
Kaser Cespedes Itan	B	T	F	S	2100	2	3	510
Falcon Matias Raul	A	N	M	C	1400	0	0	400
Lopez Davalos Roymer	A	M	F	S	1300	1	0	320
Linares Paredes Esteban	B	N	M	C	2500	0	1	180
Morales Duarez Dario	B	T	F	C	3000	2	0	310
Enriquez Lujan Damian	A	T	F	S	3000	5	3	480
Castro Paz Sandra	A	M	M	S	1500	1	5	150
Klinton Ferrer Fatima	A	T	F	C	1200	0	8	180
Santos Farfan Gabriela	A	N	M	S	1500	3	2	350
Rodriguez Mayuri María	C	N	F	C	2100	5	0	410
Castañeda Cedillo Rosangela	C	T	M	S	3100	2	5	254

Funciones estadísticas

Función Contar.Si – Ejemplo

Ejemplo 1: Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Mes: Agosto"

Personal	Categoría	Turno	Estado	Hijos	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M		0	450	
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M		1	480	
Agurto Campos Miguel	A	M		0	250	
Paz Ayulo Sujey	B	T		3	480	
Quispe Flores Patricia	A	M		2	420	
Soto Rivera Melisa	C	T		3	480	
Rivera Rodríguez Tito	B	M		2	410	
Espinoza Alegre Mariana	A	N		4	450	
Pinillos Gutierrez Zaida	B	T		8	320	
Huacache Alvarado Ronald	C	N		1	150	
Hilario Paucar Paola	A	M		0	250	
Villar Orihuela Jessica	A	T		0	320	
Guevara Rodríguez José	B	M		2	420	
Lozano Ravichagua Erika	C	T		0	180	
Marcos Vales Sofia		M		0	430	
Poma Suvilla Eder	C	M		0	180	
Ledesma Pato Teresa	C	T		2	250	
Miranda Sellar Omar	A	T		10	350	
Carrasco Montoya Yayo	B	N		0	420	
Ovando Leton Camila	A	M		5	510	
Renteria Velez Lina	B	N		3	430	
Kaser Cespedes Juan	B	T		2	510	
Falcon Matos Raul	A	N		0	400	
Lopez Delgado Roymer	A	M		1	320	
Linaza Arellano Esteban	B	N		0	180	
Medina Duarez Darío	B	T		2	310	
Enriquez Lujan Damián	A	T		5	480	
Castro Paz Sandra	A	M		1	150	
Klinton Ferrer Fatima	A	T		0	180	
Santos Farfan Gabriela	A	N		3	350	

Contar.Si (rangos, criterio)
Cuenta las celdas en el rango que coinciden con la condición dada.

Más información

Determinar el total de las siguientes categorías

Categoría	Total
Categoría A	
Categoría B	
Categoría C	

Determinar el total de los siguientes estados

Estado	Total
Soltero - S	
Casados - C	

Determinar el total de los siguientes turnos

Turno	Total
Mañana - M	
Tarde - T	
Noche - N	

1. Posiciónate en la celda donde quieras obtener el resultado.

2. Dirígete a la pestaña "Fórmulas". Clic a la opción Más funciones. Luego haz clic en "Estadísticas" y finalmente, clic a la función "CONTAR.SI".

Funciones estadísticas

Función Contar.Si – Ejemplo

Determinar la cantidad total de la categoría A

Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Juan"
Mes: Agosto

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Estado Civil	Sueldo	Hijos	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	S	1300	0	0	450
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	F	C	1500	1	1	480
Agurto Campos Miguel	A	M	F	S	2000	1	0	250
Paz Ayulo Sujgey	B	T	F	C	1500	2	3	480
Quispe Flores Patricia	A	M	F	S	2100	1	2	
Soto Rivera Melissa	C	T	F	C	1200	2	3	
Rivera Rodríguez Tito	B	M	F	S	1500	0	2	
Espinoza Alegre Mariana	A	N	M	C	1200	1	4	
Pinillos Gutierrez Zaida	B	T	M	S	1500	1	8	
Huacache Alvarado Ronald	C	N	M	C	2500	0	1	
Hilario Paucar Paola	A	M	F	S	3000	1	0	
Villar Orihuela Jessica	A	T	F	S	1500	0	0	
Guevara Rodríguez José	B	M	M	S	1500	0	2	
Lozana Ravichagua Erika	C	T	F	C	2000	0	0	
Marcos Vales Sofia	C	M	F	C	1800	0	1	
Poma Suvilca Eder	C	M	M	S	1800	0	0	
Ledesma Paco Teresa	C	T	F	C	1500	2	5	250
Miranda Sefler Omar	A	T	F	S	2000	1	10	350
Carrasco Montoya Yaya	B	N	M	C	2000	2	0	420
Ovando Leton Camila	A	M	M	C	1500	5	2	510
Renteria Velez Linda	B	N	F	S	1500	3	1	430
Kaser Cespedes Itan	B	T	F	S	2100	2	3	510
Falcon Matias Raul	A	N	M	C	1400	0	0	400
Lopez Davalos Roymer	A	M	F	S	1300	1	0	320
Linares Paredes Esteban	B	N	M	C	2500	0	1	180
Morales Duarez Darlo	B	T	F	C	3000	2	0	310
Enriquez Lujan Damian	A	T	F	S	3000	5	3	480
Castro Paz Sandra	A	M	M	S	1500	1	5	150

Determinar el total de las siguientes categorías	
Categoría A	=R.SI(E21:E52,"A")
Categoría B	
Categoría C	

Argumentos de función

CONTAR.SI

Rango: E21:E52 = ("A";"B";"A";"B";"A";"C";"B";"A";"B";"C";"A")

Criterio: "A" = "A"

= 14

Cuenta las celdas en el rango que coinciden con la condición dada.

Criterio: es la condición en forma de número, expresión o texto que determina qué celdas deben contarse.

Resultado de la fórmula = 14

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

3. Determina el Rango:
G21:G34

4. Determina el
Criterio: **"A"**

5. Clic en el botón
aceptar

Funciones Estadísticas

Función Contar.Si.Conjunto

- ❑ La función Contar.Si.Conjunto permite contar el número de celdas que cumplen un determinado conjunto de condiciones o criterios.
- ❑ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

**=CONTAR.SI.CONJUNTO(RANGO,
CRITERIO)**

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva





Funciones estadísticas

Función Contar.Si.Conjunto – Ejemplo

Tenemos las siguientes operaciones de distribución de productos.

Ejemplo1:

Fecha	Producto	Almacén	Ciudad	Cantidad	Importe
22/05/2012	Portátil	Intercambiador	Chincha	90	943
23/05/2012	Portátil	Intercambiador	Pisco	85	748
24/05/2012	Portátil	Puerto	Ica	46	231
25/05/2012	Portátil	General	Pisco	70	35
26/05/2012	Portátil	Intercambiador	Chincha	88	246
27/05/2012	PC fijo	Aeropuerto	Pisco	82	33
28/05/2012	Portátil	General	Chincha	82	201
29/05/2012	PC fijo	Puerto	Chincha	0	770
30/05/2012	PC fijo	Intercambiador	Pisco	51	938
31/05/2012	Portátil	Intercambiador	Chincha	73	209
1/06/2012	PC fijo	Puerto	Chincha	48	524
2/06/2012	Portátil	Puerto	Pisco	37	432
3/06/2012	Portátil	General	Cañete	41	792
4/06/2012	Portátil	General	Ica	37	858
5/06/2012	Portátil	General	Chincha	35	332
6/06/2012	Portátil	General	Cañete	42	742
7/06/2012	Portátil	Puerto	Pisco	53	980
8/06/2012	Portátil	General	Chincha	52	358
9/06/2012	Portátil	Puerto	Chincha	56	875

Funciones estadísticas

Función Contar.Si.Conjunto – Ejemplo

Concepto: La función **Potencia** permite contar el número de celdas que cumplen con un determinado conjunto de condiciones o criterios.

Sintaxis: =CONTAR.SI.CONJUNTO(RANGO, CRITERIO)

Ejemplo 1:

Fecha	Producto	Almacén	Cantidad	Importe
22/05/2012	Portátil	Intercambiador	90	943
23/05/2012	Portátil	Intercambiador	85	748
24/05/2012	Portátil	Puerto	46	231
25/05/2012	Portátil	General	70	35
26/05/2012	Portátil	Intercambiador	88	246
27/05/2012	PC fijo	Aeropuerto	82	33
28/05/2012	Portátil	General	82	201
29/05/2012	PC fijo	Puerto	0	770
30/05/2012	PC fijo	Intercambiador	51	938
31/05/2012	Portátil	Intercambiador	73	209
1/06/2012	PC fijo	Puerto	48	524
2/06/2012	Portátil	Puerto	37	432
3/06/2012	Portátil	General	41	792
4/06/2012	Portátil	General	37	858
5/06/2012	Portátil	General	35	332
6/06/2012	Portátil	General	42	742
7/06/2012	Portátil	Puerto	53	980
8/06/2012	Portátil	General	52	358
9/06/2012	Portátil	Puerto	56	875

Determinar la cantidad de los siguientes criterios	
Portátil	
Intercambiador	
Chincha	

Determinar la cantidad de los siguientes criterios	
PC fijo	
Puerto	
Chincha	

Determinar la cantidad de los siguientes criterios	
PC fijo	
Aeropuerto	
Pisico	

Determinar la cantidad de los siguientes criterios	
Portátil	
General	
Cafete	

1. Posiciónate en la celda donde quieras obtener el resultado.

2. Dirígete a la pestaña “Fórmulas”. Clic a la opción Más funciones.
Luego haz clic en “Estadísticas” y finalmente, clic a la función “CONTAR.SI.CONJUNTO”.

Funciones estadísticas

Función Contar.Si.Conjunto – Ejemplo

Ejemplo1:

Fecha	Producto	Almacén	Ciudad	Cantidad	Importe
22/05/2012	Portátil	Intercambiador	Chincha	90	943
23/05/2012	Portátil	Intercambiador	Pisco	85	748
24/05/2012	Portátil	Puerto	Ica	46	231
25/05/2012	Portátil	General	Pisco	70	35
26/05/2012	Portátil	Intercambiador	Chincha	88	246
27/05/2012	PC fijo	Aeropuerto	Pisco	82	33
28/05/2012	Portátil	General	Chincha	82	201
29/05/2012	PC fijo	Puerto	Chincha	0	770
30/05/2012	PC fijo	Intercambiador	Pisco	51	938
31/05/2012	Portátil	Intercambiador	Chincha	73	209
1/06/2012	PC fijo	Puerto	Chincha	48	524
2/06/2012	Portátil	Puerto	Pisco	37	432
3/06/2012	Portátil	General	Cañete	41	792
4/06/2012	Portátil	General	Ica	37	858
5/06/2012	Portátil	General	Chincha	35	332
6/06/2012	Portátil	General	Cañete	42	742
7/06/2012	Portátil	Puerto	Pisco	53	980
8/06/2012	Portátil	General	Chincha	52	258
9/06/2012	Portátil	Puerto	Chincha	56	875

3. Determina el
Rango_criterios1:
E20:E38

3.1 Determina el
Criterio1:
"Portátil"

4. Determina el
Rango_criterio2:
F20:F38

4.1 Determina el
Criterio2:
"Intercambiador"

5. Determina el
Rango_criterio3:
G20:G38

5.1 Determina el
Criterio3:
"Chincha"

6. Clic en
aceptar

Determinar la cantidad de los siguientes criterios	
Portátil	0:G38,"Chincha")
Intercambiador	
Chincha	

Argumentos de función		?	X
CONTAR.SI.CONJUNTO			
Rango_criterios1	E20:E38	=	["Portátil";"Portátil";"Portátil";"Portátil"]
Criterio1	"Portátil"	=	"Portátil"
Rango_criterios2	F20:F38	=	["Intercambiador";"Intercambiador";"P"]
Criterio2	"Intercambiador"	=	"Intercambiador"
Rango_criterios3	G20:G38	=	["Chincha";"Pisco";"Ica";"Pisco";"Chincha"]
= 3			
Cuenta el número de celdas que cumplen un determinado conjunto de condiciones o criterios.			
Rango_criterios3: es el rango de celdas que desea evaluar para la condición determinada.			
Resultado de la fórmula = 3			
Ayuda sobre esta función			
		Aceptar	Cancelar

Funciones estadísticas

Función Contar.Blanco

- ❑ La función Contar.Blanco permite contar el número de celdas en blanco dentro de un rango especificado.
- ❑ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

=CONTAR.BLANCO(RANGO)

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva



Funciones estadísticas

Función Contar.blanco– Ejemplo

Ejemplo1: Activos de la empresa "Santo Domingo"

Código	Área	Computadoras	Impresoras	Mesas
A001	Ventas	5	2	
	Logística		4	
A045	Contabilidad	5	2	2
A022	Operaciones			15
	Recursos Humanos	12	5	20
A89F	Marketing	5	3	11

Calcular cuántos activos no poseen un código de identificación

1. Posiciónate en la celda donde quieras convertir el valor en un número entero.



2. Dirígete a la pestaña "Fórmulas".
Clic a la opción Más funciones.
Luego haz clic en "Estadísticas" y finalmente, clic a la función "CONTAR.BLANCO".

Funciones estadísticas

Función Contar.blanco– Ejemplo

Ejemplo1: Activos de la empresa "Santo Domingo"

Código	Área	Computadoras	Impresoras	Mesas
A001	Ventas	5	2	
A045	Logística			
A022	Contabilidad			
	Operaciones			
	Recursos Humanos			
A89F	Marketing			



Calcular cuántos activos no poseen un código de identificación

LANCO(D20:D25)

3. Como único argumento, seleccionarás todos los datos de la columna (D20:D25).

4. Finalmente, harás clic en el botón aceptar. La función arrojará el resultado solicitado

Funciones estadísticas

Función k.esimo.Mayor– Ejemplo

Tenemos la siguiente planilla de pagos del personal Fundo "San Juan"

Ejemplo1:

Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Juan"
Mes: Agosto

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Estado Civil	Sueldo	Hijos	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	S	1300	0	0	450
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	F	C	1500	1	1	480
Agurto Campos Miguel	A	M	F	S	2000	1	0	250
Paz Ayulo Sulgey	B	T	F	C	1500	2	3	480
Quispe Flores Patricia	A	M	F	S	2100	1	2	420
Soto Rivera Melissa	C	T	F	C	1200	2	3	480
Rivera Rodríguez Tito	B	M	F	S	1500	0	2	410
Espinoza Alegre Mariana	A	N	M	C	1200	1	4	450
Pinillos Gutierrez Zaida	B	T	M	S	1500	1	8	320
Huacache Alvarado Ronald	C	N	M	C	2500	0	1	150
Hilario Paucar Paola	A	M	F	S	3000	1	0	250
Villar Orihuela Jessica	A	T	F	S	1500	0	0	320
Guevara Rodríguez José	B	M	M	S	1500	0	2	420
Lozana Ravichagua Erika	C	T	F	C	2000	0	0	180
Marcos Vales Sofia	C	M	F	C	1800	0	1	430
Poma Suvilca Eder	C	M	M	S	1800	0	0	180
Ledesma Paco Teresa	C	T	F	C	1500	2	5	250
Miranda Sefler Omar	A	T	F	S	2000	1	10	350
Carrazco Montoya Yaya	B	N	M	C	2000	2	0	420
Ovando Leton Camila	A	M	M	C	1500	5	2	510
Rentería Velez Linda	B	N	F	S	1500	3	1	430
Kaser Cespedes Itan	B	T	F	S	2100	2	3	510
Falcon Matias Raul	A	N	M	C	1400	0	0	400
Lopez Davalos Roymer	A	M	F	S	1300	1	0	320
Linares Paredes Esteban	B	N	M	C	2500	0	1	180
Morales Duarez Dario	B	T	F	C	3000	2	0	310
Enríquez Lujan Damián	A	T	F	S	3000	5	3	480
Castro Paz Sandra	A	M	M	S	1500	1	5	150
Klinton Ferrer Fatima	A	T	F	C	1200	0	8	180
Santos Farfan Gabriela	A	N	M	S	1500	3	2	350
Rodríguez Mayurí María	C	N	F	C	2100	5	0	410
Castañeda Cedillo Rosangela	C	T	M	S	3100	2	5	254

Funciones estadísticas

Función k.esimo.Mayor– Ejemplo

Ejemplo1:

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	0	450
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	M	1	480
Agurto Campos Miguel	A	M	M	0	50
Paz Ayulo Sulgey	B	T	F	0	80
Quispe Flores Patricia	A	M	F	0	20
Soto Rivera Melisa	C	F	F	0	80
Rivera Rodríguez Tito	B	M	F	0	10
Espinosa Alegre Mariana	A	N	M	1	450
Pinillos Gutiérrez Zaida	B	T	M	1	320
Huacache Alvarado Ronald	C	N	M	0	150
Hilario Paucar Paola	A	M	F	1	250
Villar Orihuela Jessica	A	T	F	0	320
Guevara Rodríguez José	B	M	M	0	420
Lozana Ravichagua Estela	C	T	F	0	180
Marcos Vales Sofía	C	M	F	0	430
Poma Suvilca Edy	C	M	M	0	180
Ledesma Paez Jhena	C	T	F	2	250
Miranda Soto Omar	A	T	F	1	350
Carrazco Montoya Yaya	B	N	M	2	420
Ovarín Leton Camila	A	M	M	5	510
Reyes Velez Linda	B	N	F	3	430
Yaser Cespedes Itan	B	T	F	2	510
Falcon Matias Raul	A	N	M	0	400
Lopez Davalos Roymier	A	M	F	1	320
Linares Paredes Esteban	B	N	M	0	180
Morales Duarez Dario	B	T	F	2	310
Enriquez Lujan Damian	A	T	F	5	480
Castro Paz Sandra	A	M	M	1	150
Klinton Ferrer Fatima	A	T	F	0	180

1. Posiciónate en la celda donde quieras obtener el resultado.

2. Dirígete a la pestaña “Fórmulas”. Clic a la opción Más funciones. Luego haz clic en “Estadísticas” y finalmente, clic a la función “K.Esimo.Mayor”.

Funciones estadísticas

Función k.esimo.Mayor– Ejemplo

Determinar el 2do sueldo mayor

Ejemplo1:

Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Juan"
Mes: Agosto

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Estado Civil	Sueldo	Hijos	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	S	1300	0	0	450
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	F	C	1500	1	1	480
Agurto Campos Miguel	A	M	F	S	2000	1	0	250
Paz Ayulo Sulgey	B	T	F	C	1500	2	3	480
Quispe Flores Patricia	A	M	F	S	2100	1	2	420
Soto Rivera Melisa	C	T	F	C	1200	2	3	480
Rivera Rodríguez Tito	B	M	F	S	1500	0	2	410
Espinoza Alegre Mariana	A	N	M	C	1200	1	4	450
Pinillos Gutierrez Zaida	B	T	M	S	1500	1	8	320
Huacache Alvarado Ronald	C	N	M	C	2500	0	1	150
Hilario Paucar Paola	A	M	F	S	3000	1	0	250
Villar Orihuela Jessica	A	T	F	S	1500	0	0	320
Guevara Rodríguez José	B	M	M	S	1500	0	2	420
Lozana Ravichagua Erika	C	T	F	C	2000	0	0	180
Marcos Vales Sofia	C	M	F	C	1800	0	1	430
Poma Suvilca Eder	C	M	M	S	1800	0	0	180
Ledesma Paco Teresa	C	T	F	C	1500	2	5	250
Miranda Sefler Omar	A	T	F	S	2000	1	10	350
Carrasco Montoya Yaya	B	N	M	C	2000	2	0	420
Ovando Leton Camila	A	M	M	C	1500	5	2	510
Rentería Velez Linda	B	N	F	S	1500	3	1	430
Kaser Cespedes Itan	B	T	F	S	2100	2	3	510
Falcon Matias Raul	A	N	M	C	1400	0	0	400
Lopez Davalos Roymer	A	M	F	S	1300	1	0	320

Determinar el 2º sueldo mayor

=K.ESIMO.MAYOR(I21:I52,2)

Argumentos de función

K.ESIMO.MAYOR

Matriz I21:I52 = {1300;1500;2000;1500;2100;1200;1500;1500;1200;2500;3000;1500;1500;2000;1800;1800;1500;2000;2000;1500;2100;1400;1300}

K 2 = 2

= 3000

Devuelve el valor k-ésimo mayor de un conjunto de datos. Por ejemplo, el trigésimo número más grande.

K representa dentro de la matriz o rango de datos la posición, a partir del valor más alto, del dato a devolver.

Resultado de la fórmula = 3000

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

3. Determina la Matriz:
I21:I52

4. Determina K (valor más
alto, del dato a devolver): **2**

5. Clic en el botón
aceptar

Funciones estadísticas

Función k.esimo.Menor

- ❑ La función K.Esimo.Menor devuelve el valor k-ésimo menor de un conjunto de datos. Por ejemplo, el trigésimo número menos grande
- ❑ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

=K.ESIMO.MENOR(MATRIZ,K)

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva



Funciones estadísticas

Función k.esimo.Menor– Ejemplo

Tenemos la siguiente planilla de pagos del personal Fundo "San Juan"

Ejemplo1:

Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Juan"
Mes: Agosto

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Estado Civil	Sueldo	Hijos	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	S	1300	0	0	450
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	F	C	1500	1	1	480
Agurto Campos Miguel	A	M	F	S	2000	1	0	250
Paz Ayulo Sulgey	B	T	F	C	1500	2	3	480
Quispe Flores Patricia	A	M	F	S	2100	1	2	420
Soto Rivera Melissa	C	T	F	C	1200	2	3	480
Rivera Rodríguez Tito	B	M	F	S	1500	0	2	410
Espinoza Alegre Mariana	A	N	M	C	1200	1	4	450
Pinillos Gutierrez Zaida	B	T	M	S	1500	1	8	320
Huacache Alvarado Ronald	C	N	M	C	2500	0	1	150
Hilario Paucar Paola	A	M	F	S	3000	1	0	250
Villar Orihuela Jessica	A	T	F	S	1500	0	0	320
Guevara Rodríguez José	B	M	M	S	1500	0	2	420
Lozana Ravichagua Erika	C	T	F	C	2000	0	0	180
Marcos Vales Sofia	C	M	F	C	1800	0	1	430
Poma Suvilca Eder	C	M	M	S	1800	0	0	180
Ledesma Paco Teresa	C	T	F	C	1500	2	5	250
Miranda Sefler Omar	A	T	F	S	2000	1	10	350
Carrazco Montoya Yaya	B	N	M	C	2000	2	0	420
Ovando Leton Camila	A	M	M	C	1500	5	2	510
Rentería Velez Linda	B	N	F	S	1500	3	1	430
Kaser Cespedes Itan	B	T	F	S	2100	2	3	510
Falcon Matias Raul	A	N	M	C	1400	0	0	400
Lopez Davalos Roymer	A	M	F	S	1300	1	0	320
Linares Paredes Esteban	B	N	M	C	2500	0	1	180
Morales Duarez Dario	B	T	F	C	3000	2	0	310
Enríquez Lujan Damián	A	T	F	S	3000	5	3	480
Castro Paz Sandra	A	M	M	S	1500	1	5	150
Klinton Ferrer Fatima	A	T	F	C	1200	0	8	180
Santos Farfan Gabriela	A	N	M	S	1500	3	2	350
Rodríguez Mayurí María	C	N	F	C	2100	5	0	410
Castañeda Cedillo Rosangela	C	T	M	S	3100	2	5	254

Funciones estadísticas

Función k.esimo.Menor – Ejemplo

2. Funciones Estadísticas - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA DESARROLLADOR ACROBAT

Insertar función Autosuma Recientes Financieras Lógicas Texto Fecha y hora Referencia Matemáticas y trigonométricas Más funciones Administrador de nombres Crear desde la selección Rastrear precedentes Rastrear dependientes Mostrar fórmulas Comprobación de errores Ventana de Inspección Opciones para el cálculo Calcular ahora Calcular hoja Auditoría de fórmulas

Biblioteca de funciones

Estadísticas

Logística

Cyber

Información

Compatibilidad

Web

INVCUAD.CD

INV.F

INV.F.CD

INV.GAMMA

INV.LOGNORM

INV.NORM

INV.NORMESTAND

INV.T

INV.T.2C

JERARQUA.EQV

JERARQUA.MEDIA

K.ESIMO.MAYOR

K.ESIMO.MENOR

MAX

MAXA

MEDIA.ACOTADA

MEDIA.ARMO

MEDIA.GEOM

MEDIANA

MIN

MINA

MODA.UNO

MODA.VARIOS

NEG.BINOM.DIST

NORMALIZACION

PEARSON

PENDIENTE

Insertar función...

K.ESIMO.MENOR(matriz,k)

Devuelve el valor k-ésimo menor de un conjunto de datos. Por ejemplo, el trigésimo número menor.

Más información

Ejemplo 1:

Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Mes: Agosto

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	0	0
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	F	1	1
Agurto Campos Miguel	A	M	F	1	0
Paz Ayulo Sujey	B	T	F	2	3
Quispe Flores Patricia	A	M	F	1	2
Soto Rivera Melissa	C	T	F	2	3
Rivera Rodríguez Tito	B	M	M	0	0
Espinoza Alegre Mariana	A	N	M	0	0
Píñillos Gutierrez Zaida	B	T	M	0	0
Huacache Alvarado Ronald	C	M	M	0	0
Hilaro Paucar Paola	A	M	F	0	0
Villar Ortueta Jessica	A	T	F	0	0
Guevara Rodríguez José	B	M	M	0	2
Lazana Ravichagua Erika	C	T	F	0	0
Marcos Vales Sofia	C	M	F	0	1
Poma Suvilca Eder	C	M	M	0	0
Ledesma Paco Teresa	C	T	F	2	5
Miranda Sellar Omar	A	T	F	1	10
Carrazco Montoya Day	B	N	M	2	0
Ovando Leton Camila	A	M	M	5	2
Rentería Velazquez Linda	B	N	F	3	1
Kaser Cespedes Itan	B	T	F	5	3
Falcon Mejias Raul	A	N	M	0	0
Lopez Davalos Roymer	A	M	F	1	0
Lizares Paredes Esteban	B	N	M	0	1
Morales Duarez Dario	B	T	F	2	0
Enriquez Lujan Damián	A	T	F	5	3
Castro Paz Sandra	A	M	M	1	5

1. Posiciónate en la celda donde quieras obtener el resultado.

2. Dirígete a la pestaña "Fórmulas". Clic a la opción Más funciones. Luego haz clic en "Estadísticas" y finalmente, clic a la función "K.Esimo.Menor".

Funciones estadísticas

Función k.esimo.Menor– Ejemplo

Determinar el 3er sueldo menor

Planilla de Pagos del Personal Fundo "San Juan"
Mes: Agosto

Personal	Categoría	Turno	Sexo	Estado Civil	Sueldo	Hijos	Tardanza	Bonificación
Mejía Tirado Manuel	A	M	M	S	1300	0	0	450
Castañeda Cedillo Rosangela	B	M	F	C	1500	1	1	480
Agurto Campos Miguel	A	M	F	S	2000	1	0	250
Paz Ayulo Sujgey	B	T	F	C	1500	2	3	480
Quispe Flores Patricia	A	M	F	S	2100	1	2	420
Soto Rivera Melisa	C	T	F	C	1200	2	3	480
Rivera Rodríguez Tito	B	M	F	S	1500	0	2	410
Espinoza Alegre Mariana	A	N	M	C	1200	1	4	450
Pinillos Gutierrez Zaida	B	T	M	S	1500	1	8	320
Huacache Alvarado Ronald	C	N	M	C	2500	0	1	150
Hilario Paucar Paola	A	M	F	S	3000	1	0	250
Villar Orihuela Jessica	A	T	F	S	1500	0	0	320
Guevara Rodríguez José	B	M	M	S	1500	0	2	420
Lozana Ravichagua Erika	C	T	F	C	2000	0	0	180
Marcos Vales Sofia	C	M	F	C	1800	0	1	430
Poma Suvilca Eder	C	M	M	S	1800	0	0	180
Ledesma Paco Teresa	C	T	F	C	1500	2	5	250
Miranda Sefler Omar	A	T	F	S	2000	1	10	350
Carrasco Montoya Yaya	B	N	M	C	2000	2	0	420
Ovando Leton Camila	A	M	M	C	1500	5	2	510
Rentería Velez Linda	B	N	F	S	1500	3	1	430
Kaser Cespedes Itan	B	T	F	S	2100	2	3	510
Falcon Matias Raul	A	N	M	C	1400	0	0	400
Lopez Davalos Roymer	A	M	F	S	1300	1	0	320

Determinar el 3º sueldo menor

=K.ESIMO.MENOR(I21:I52,3)

Argumentos de función

K.ESIMO.MENOR

Matriz I21:I52 = {1300;1500;2000;1500;2100;1200;1500;1500;1200;2500;3000;1500;1500;2000;1800;1800;1500;2000;2000;1500;1500;2100;1400;1300}

K 3 = 3

= 1200

Devuelve el valor k-ésimo menor de un conjunto de datos. Por ejemplo, el trigésimo número menor.

K representa dentro de la matriz o rango de datos la posición, a partir de valor más bajo, del dato a devolver.

Resultado de la fórmula = 1200

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

Determinar el 3º sueldo menor

3. Determina la X (:
I21:I52

4. Determina K (valor más
bajo, del dato a devolver): **3**

5. Clic en el botón
aceptar

Funciones estadísticas

Función PRONOSTICO

- ❑ La función Pronostico permite calcular o predecir un valor futuro en una tendencia lineal usando valores existentes.
- ❑ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

**=PRONOSTICO(X,CONOCIDO_Y,CONOCIDO_X)ATRI
Z,K)**

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva



Funciones estadísticas

Función PRONOSTICO – Ejemplo

Ejemplo 1:

Cuadro de ventas de lámparas

Código	Lámpara
LHA-202	Halógenas
LHA-302	Halógenas
LHA-402	Halógenas
LHA-502	Halógenas
LHA-602	Halógenas
LHA-702	Halógenas
LHA-802	Halógenas
LHA-902	Halógenas

2. Funciones Estadísticas - Excel

Año	Ventas
2011	300
2012	540
2013	900
2014	1431
2015	1988
2016	2028
2017	2701
2018	

PRONOSTICO(x, conocido_y, conocido_x)

Calcula o predice un valor futuro en una tendencia lineal usando valores existentes.

Más información

2. Dirígete a la pestaña “Fórmulas”. Clic a la opción Más funciones. Luego haz clic en “Estadísticas” y finalmente, clic a la función “Pronostico”.

1. Posiciónate en la celda donde quieras obtener el resultado.

Funciones estadísticas

Función PRONOSTICO – Ejemplo

Determinar la venta para el año 2018

Cuadro de ventas de lámparas

Código	Lámparas	Zona	Año	Ventas
LHA-202	Halógenas	Norte	2011	300
LHA-302	Halógenas	Norte	2012	540
LHA-402	Halógenas	Norte	2013	900
LHA-502	Halógenas	Norte	2014	1431
LHA-602	Halógenas	Norte	2015	1988
LHA-702	Halógenas	Norte	2016	2028
LHA-802	Halógenas	Norte	2017	2701
LHA-902	Halógenas	Norte	2018	

Argumentos de función

PRONOSTICO

X: G27 = 2018

Conocido_y: H20:H26 = {300;540;900;1431;1988;2028;2701}

Conocido_x: G20:G26 = {2011;2012;2013;2014;2015;2016;2017}

= 3022.142857

Calcula o predice un valor futuro en una tendencia lineal usando valores existentes.

X es el punto de datos para el cual desea predecir un valor. Debe ser un valor numérico.

Resultado de la fórmula = 3022

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

3. Determina la X (punto de datos para el cual desea predecir un valor – debe ser un valor numérico: **G27**)

4. Determina Conocido Y (es la matriz dependiente o rango de datos numéricos) - **H20:H26**

5. Determina Conocido X (es el rango de datos numéricos o matriz independiente. La varianza de conocido x no debe ser cero: **G20:G26**)

Funciones estadísticas

Función PRONOSTICO – Ejemplo

Determinar la venta para el año 2018

Cuadro de ventas de lámparas

Código	Lámparas	Zona	Año	Ventas
LHA-202	Halógenas	Norte	2011	300
LHA-302	Halógenas	Norte	2012	540
LHA-402	Halógenas	Norte	2013	900
LHA-502	Halógenas	Norte	2014	1431
LHA-602	Halógenas	Norte	2015	1988
LHA-702	Halógenas	Norte	2016	2028
LHA-802	Halógenas	Norte	2017	2701
LHA-902	Halógenas	Norte	2018	=PRONOSTICO(G27,H20:H26,G20:G26)

1. Ubícate en la celda donde seas operar la función y escribe directamente la sintaxis.
2. Como primer argumento determina **la X (G27)**.
3. Como segundo argumento determina **el Conocido Y (H20:H26)**.
4. Como tercer argumento determina **el Conocido X (G20:G26)** y presiona **enter**.

Funciones estadísticas

Función Jerarquía.equiv

- ❑ La función Jerarquia.Eqv devuelve la jerarquía de un número dentro de una lista de números: su tamaño en relación con otros valores de la lista; si más de un valor tiene la misma jerarquía, se devuelve la jerarquía superior de ese conjunto de valores.
- ❑ La sintaxis de la función se representa de la siguiente manera:

=JERARQUIA.EQV(NÚMERO, REFERENCIA, ORDEN)

ASCENDENTE (1)
DESCENDENTE (0)

Veamos su aplicación en la siguiente diapositiva



Funciones estadísticas

Función Jerarquía.equiv

Ejemplo 1:

The screenshot shows the Excel interface with the 'Fórmulas' ribbon active. The 'Más funciones' (More functions) button is clicked, opening a dropdown menu. The 'Estadísticas' (Statistics) category is selected, and the 'JERARQUIA.EQV' function is highlighted. A tooltip for 'JERARQUIA.EQV' is displayed, explaining its purpose: 'Devuelve la jerarquía de un número dentro de una lista de números; su tamaño en relación con otros valores de la lista; si más de un valor tiene la misma jerarquía, se devuelve la jerarquía superior de ese conjunto de valores.' Below the table, a list of statistical functions is visible, including JERARQUIA.EQV, JERARQUIA.MED, K.ESIMO.MAYOR, K.ESIMO.MENOR, MAX, MAXA, MEDIA.ACOTAD, MEDIA.ARMO, MEDIA.GEOM, MEDIANA, MIN, MINA, MODA.UNO, MODA.VARIOS, NEGBINOM.DIST, NORMALIZACION, PEARSON, PENDIENTE, PERCENTIL.EXC, PERCENTIL.INC, and PERMUTACIONES.

ALUMNO	PRÁCTICA	PROMEDIO FINAL	PROMEDIO Final	Determina el orden de mérito de mayor a menor nota (0)	
PEDRO	16	9	14.25		
CAMILA	4	13	9.50		
EVA	17	14	15.57		
GEISON	18	2	10.75		
ALEXANDRA	20	11	6.76	10.94	
MICHAEL	7	13.97	20	13.24	
ALDO	4	10	8	10.14	
ANA	6	4	12	6.50	
ALEX	12	3	7	9.00	
JOSÉ	3.8	16	6	14	9.95

2. Dirígete a la pestaña "Fórmulas". Clic a la opción Más funciones. Luego haz clic en "Estadísticas" y finalmente, clic a la función "Jerarquía.Eqv".

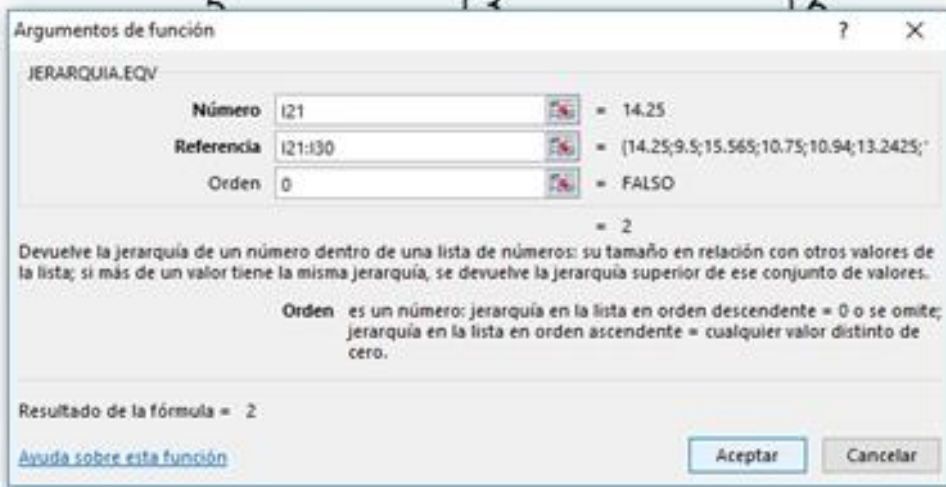
1. Posiciónate en la celda donde quieras obtener el resultado.

Funciones estadísticas

Función Jerarquía.Equiv – Ejemplo

Determinar el orden de mérito de mayor a menor nota (0)

ALUMNO	PRÁCTICA 1	PRÁCTICA 2	PRÁCTICA 3	EXAMEN FINAL	Promedio Final	Determina el orden de mérito de mayor a menor nota (0)
PEDRO	16	12	20	9	14.25	=JERARQUIA.EQV(I21,I21:I30,0)
CAMILA	4	5	13	14	9.50	
EVA	17				15.57	
GEISON	18				10.75	
ALEXANDRA	20				10.94	
MICHAEL	7				13.24	
ALDO	4				10.14	
ANA	6				6.50	
ALEX	12				9.00	
JOSÉ	3.8	16	6	14	9.95	



3. Determina el Número (es el número que desea encontrar la jerarquía): **I21**

4. Determina la referencia (es una matriz de una lista de números. Se omiten los valores no numéricos): **I21:I30**

5. Determina el orden (jerarquía en orden descendente): **0**

Funciones estadísticas

Función Jerarquía.Equiv – Ejemplo

Determinar el orden de mérito de mayor a menor nota (0)

ALUMNO	PRÁCTICA 1	PRÁCTICA 2	PRÁCTICA 3	EXAMEN FINAL	Promedio Final	Determina el orden de mérito de menor a mayor nota (1)
PEDRO	16	12	20	9	14.25	=JERARQUIA.EQV(I21,I21:I30,1)
CAMILA	4	5	13	16	9.50	JERARQUIA.EQV(número, referencia, [orden])
EVA	17	11.26	14	20	15.57	
GEISON	18	9	2	14	10.75	
ALEXANDRA	20	6	11	6.76	10.94	
MICHAEL	7	12	13.97	20	13.24	
ALDO	4	18.55	10	8	10.14	
ANA	6	4	4	12	6.50	
ALEX	12	14	3	7	9.00	
JOSÉ	3.8	16	6	14	9.95	

1. Ubícate en la celda donde seas operar la función y escribe directamente la sintaxis.
2. Como primer argumento determina **el número (I21)**.
3. Como segundo argumento determina **la referencia (I21:I30)**.
4. Como tercer argumento determina **el orden (1)** y presiona enter

