

Funciones Estadísticas

A decorative yellow rectangle is positioned behind the end of the word 'Estadísticas'. A thin horizontal line extends from the right side of the rectangle across the slide.

CONTAR: Cuenta el número de celdas de un rango que contienen números

=CONTAR(rango)

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

=CONTAR.SI(rango,criterio)

CONTARA: Cuenta el número de celdas no vacías de un rango.

=CONTARA(rango)

COVARIANCE.P: Devuelve la covarianza de población, el promedio de los productos de las desviaciones para cada pareja de puntos de datos en dos conjuntos de datos.

=COVARIANCE.P(rango_1, rango_2)

DESVEST.M: Calcula la desviación estándar en función de una muestra (omite los valores lógicos y el texto).

=DESVEST.M(rango)

DESVEST.P: Calcula la desviación estándar en función de la población total proporcionada como argumentos (omite los valores lógicos y el texto)

=DESVEST.P(rango)

DISTR.CHICUAD: Devuelve la probabilidad de cola izquierda de la distribución chi cuadrado.

Recibe los siguientes argumentos:

- ▢ ~~x (obligatorio): El valor en el que se evaluará la distribución.~~
- ▢ `grados_de_libertad` (obligatorio): Número de grados de libertad ($gl=n-1$).
- ▢ `acumulado` (obligatorio): Indica si se utilizará la función de distribución acumulativa.

`=DISTR.CHICUAD(x,gl,Acum)`

DISTR.NORM.N: Devuelve la distribución normal para la media y la desviación estándar especificadas, recibe como argumento:

! X

! Media

! Desviacion Estandar

! Acumulado

=DISTR.NORM.N(x,media,DE,Acum)

FRECUENCIA: Calcula la frecuencia con la que ocurre un valor dentro de un rango de valores y devuelve una matriz vertical de números.

=FRECUENCIA(H30:H43,1)

INTERVALO.CONFIANZA.NORM: Devuelve el intervalo de confianza para una media de población con una distribución normal.

- ! alfa
- ! Desviacion Estandar
- ! Tamaño

=INTERVALO.CONFIANZA.NORM(alfa,desv_estand
,tam)

INTERVALO.CONFIANZA.T: Devuelve el intervalo de confianza para una media de población con una distribución de T de Student.

- alfa
- Desviacion Estandar
- Tamaño

= INTERVALO.CONFIANZA.T(alfa,desv_estand,tam)



INV.CHICUAD: Devuelve el inverso de la probabilidad de cola izquierda de la distribución chi cuadrado

! Probabilidad

! Grados Libertad



=INV.CHICUAD(prob,gl)

INV.NORM.ESTAND: Devuelve el inverso de la distribución normal estándar acumulativa. Tiene una media de cero y una desviación estándar de uno.

! Probabilidad

= INV.NORM.ESTAND(prob)

MAX: Devuelve el valor máximo de una lista de valores. Omite los valores lógicos y texto.

=MAX(rango)

MEDIANA: Devuelve la mediana o el número central de un conjunto de números.

=MEDIANA(rango)

MIN: Devuelve el valor mínimo de una lista de valores. Omite los valores lógicos y texto.

=MIN(rango)

MODA.UNO: Devuelve el valor más frecuente o repetitivo de una matriz o rango de datos.

=MODA.UNO(rango)

NORMALIZACION: Devuelve un valor normalizado de una distribución caracterizada por una media y desviación estándar.

! X

! Media

! Desviación Estandar

=NORMALIZACION(x,media,desv_estand)

PERMUTACIONES: Devuelve el número de permutaciones para un número determinado de objetos que pueden ser seleccionados de los objetos totales.

▮ Numero

▮ Tamaño

=PERMUTACIONES(numero,tam)

PROBABILIDAD: Devuelve la probabilidad de que los valores de un rango se encuentren entre dos límites o sean iguales a un límite inferior.

▮ rango x

▮ rango probabilidad

▮ limite inf

=PROBABILIDAD(rango_x,rango_y,lim_inf,lim_sup)

PROMEDIO: Devuelve el promedio (media aritmética) de los argumentos, los cuales pueden ser números, nombres, matrices o referencias que contengan números:

=PROMEDIO(rango)

PROMEDIO.SI: Busca el promedio (media aritmética) de las celdas que cumplen un determinado criterio o condición.

=PROMEDIO.SI(rango,criterio)

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

! X

! Conocido y

! Conocido X



=PRONOSTICO(x,conocido_x,conocido_y)

TENDENCIA: Devuelve números en una tendencia lineal que coincide con puntos de datos conocidos, usando el método de los mínimos cuadrados.

! Conocido y

! Conocido X

=TENDENCIA(conocido_y,conocido_x)

VAR.P: Calcula la varianza en función de la población total

=VAR.P(Rango_Poblacion)

VAR.S: Calcula la varianza en función de una muestra

=VAR.S(Rango_muestra)

Practica

Dado los pesos de las siguientes personas:

65	65	67	54	67	63
65	69	65	55	56	62
65	65	67	54	67	64
65	69	65	57	58	57

- 1) Obtenga una distribución de datos en intervalos de amplitud 5, siendo el primer intervalo [55;60].
- 2) Cuántas personas tienen peso mayor o igual que 60kg, y cuántas menor igual a 50kg?
- 3) Calcule el porcentaje de peso menor a 65kg?

Dados los siguientes periodos de ventas existentes, cual es la tendencia para los siguientes años:

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Venta	10312	10314	11003	11010	10934	11130					

Calcule la tendencia para los años
2016,2017,2018,2019,2020

Dados los siguientes resultados deportivos:

1 emelec	2	1 Aucas
2 emelec	3	3 Aucas
3 emelec	4	3 Aucas
2 Barcelona	3	2 Liga
2 Barcelona	1	2 Liga
2 Barcelona	1	0 Liga
3 Quito	1	0 Cuenca
3 Quito	2	1 Cuenca
3 Quito	0	2 Cuenca

Calcule el pronostico de las siguiente fecha?