



# Procesamiento de la Hoja de Cálculo

## FUNCIONES ESTADISTICA

Las funciones Estadísticas sirven para realizar el análisis de los datos almacenados en una hoja de cálculo. Permitiendo por ejemplo obtener el número de entradas de datos o el valor promedio de los mismos.



La estadística es una disciplina matemática que estudia las formas de recopilar, resumir y sacar conclusiones de los datos. Las funciones estadísticas de Excel permiten realizar el análisis estadístico de información, ya que este requiere de fórmulas para obtener la media, varianza mediana, desviación estándar y otras.

Las principales funciones estadísticas comúnmente utilizadas en Excel son: PROMEDIO, CONTAR, FRECUENCIA, MAX, MEDIANA, MIN y MODA

El siguiente resumen muestra la lista de cuáles son las funciones estadísticas predefinidas en Excel.

### DESVPROM

Devuelve el promedio de las desviaciones absolutas de la media de los puntos de datos.

### PROMEDIO

Devuelve el promedio de sus argumentos.

### PROMEDIOA

Devuelve el promedio de sus argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.

#### PROMEDIO.SI

Devuelve el promedio (media aritmética) de todas las celdas de un rango que cumplen unos criterios determinados.

#### PROMEDIO.SI.CONJUNTO

Devuelve el promedio (media aritmética) de todas las celdas que cumplen múltiples criterios.

#### DISTR.BETA

Devuelve la función de distribución beta acumulativa.

#### DISTR.BETA.INV

Devuelve la función inversa de la función de distribución acumulativa de una distribución beta especificada.

#### DISTR.BINOM

Devuelve la probabilidad de una variable aleatoria discreta siguiendo una distribución binomial.

#### DISTR.CHI

Devuelve la probabilidad de una variable aleatoria continua siguiendo una distribución chi cuadrado de una sola cola.

#### PRUEBA.CHI.INV

Devuelve la función inversa de la probabilidad de una variable aleatoria continua siguiendo una distribución chi cuadrado de una sola cola.

#### PRUEBA.CHI

Devuelve la prueba de independencia.

#### INTERVALO.CONFIANZA

Devuelve el intervalo de confianza de la media de una población.

#### COEF.DE.CORREL

Devuelve el coeficiente de correlación entre dos conjuntos de datos.

#### CONTAR

Cuenta cuántos números hay en la lista de argumentos.

#### CONTARA

Cuenta cuántos valores hay en la lista de argumentos.

#### CONTAR.BLANCO

Cuenta el número de celdas en blanco de un rango.

#### CONTAR.SI

Cuenta el número de celdas, dentro del rango, que cumplen el criterio especificado.

#### CONTAR.SI.CONJUNTO

Cuenta el número de celdas, dentro del rango, que cumplen varios criterios.

#### COVAR

Devuelve la covarianza, que es el promedio de los productos de las desviaciones para cada pareja de puntos de datos.

#### BINOM.CRIT

Devuelve el menor valor cuya distribución binomial acumulativa es menor o igual a un valor de criterio.

#### DESVIA2

Devuelve la suma de los cuadrados de las desviaciones.

#### DISTR.EXP

Devuelve la distribución exponencial.

#### DISTR.F

Devuelve la distribución de probabilidad F.

DISTR.F.INV

Devuelve la función inversa de la distribución de probabilidad F.

FISHER

Devuelve la transformación Fisher.

PRUEBA.FISHER.INV

Devuelve la función inversa de la transformación Fisher.

PRONOSTICO

Devuelve un valor en una tendencia lineal.

FRECUENCIA

Devuelve una distribución de frecuencia como una matriz vertical.

PRUEBA.F

Devuelve el resultado de una prueba F.

DISTR.GAMMA

Devuelve la distribución gamma.

DISTR.GAMMA.INV

Devuelve la función inversa de la distribución gamma acumulativa.

GAMMA.LN

Devuelve el logaritmo natural de la función gamma,  $G(x)$ .

MEDIA.GEOM

Devuelve la media geométrica.

## CRECIMIENTO

Devuelve valores en una tendencia exponencial.

## MEDIA.ARMO

Devuelve la media armónica.

## DISTR.HIPERGEOM

Devuelve la distribución hipergeométrica.

## INTERSECCION.EJE

Devuelve la intersección de la línea de regresión lineal.

## CURTOSIS

Devuelve la curtosis de un conjunto de datos.

## K.ESIMO.MAYOR

Devuelve el k-ésimo mayor valor de un conjunto de datos.

## ESTIMACION.LINEAL

Devuelve los parámetros de una tendencia lineal.

## ESTIMACION.LOGARITMICA

Devuelve los parámetros de una tendencia exponencial.

## DISTR.LOG.INV

Devuelve la función inversa de la distribución logarítmico-normal.

## DISTR.LOG.NORM

Devuelve la distribución logarítmico-normal acumulativa.

## MAX

Devuelve el valor máximo de una lista de argumentos.

## MEDIANA

Devuelve la mediana de los números dados.

## MIN

Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos.

## MINA

Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.

## MODA

Devuelve el valor más común de un conjunto de datos.

## NEGBINOMDIST

Devuelve la distribución binomial negativa.

## DISTR.NORM

Devuelve la distribución normal acumulativa.

## DISTR.NORM.INV

Devuelve la función inversa de la distribución normal acumulativa.

## DISTR.NORM.ESTAND

Devuelve la distribución normal estándar acumulativa.

## DISTR.NORM.ESTAND.INV

Devuelve la función inversa de la distribución normal estándar acumulativa.

## PEARSON

Devuelve el coeficiente de momento de correlación de producto Pearson.

#### PERCENTIL

Devuelve el k-ésimo percentil de los valores de un rango.

#### RANGO.PERCENTIL

Devuelve el rango porcentual de un valor de un conjunto de datos.

#### PERMUTACIONES

Devuelve el número de permutaciones de un número determinado de objetos.

#### POISSON

Devuelve la distribución de Poisson.

#### PROBABILIDAD

Devuelve la probabilidad de que los valores de un rango se encuentren entre dos límites.

#### CUARTIL

Devuelve el cuartil de un conjunto de datos.

#### JERARQUIA

Devuelve la jerarquía de un número en una lista de números.

#### COEFICIENTE.R2

Devuelve el cuadrado del coeficiente de momento de correlación de producto Pearson.

#### COEFICIENTE.ASIMETRIA

Devuelve la asimetría de una distribución.

## PENDIENTE

Devuelve la pendiente de la línea de regresión lineal.

## K.ESIMO.MENOR

Devuelve el k-ésimo menor valor de un conjunto de datos.

## NORMALIZACION

Devuelve un valor normalizado.

## DESVEST

Calcula la desviación estándar a partir de una muestra.

## DESVESTA

Calcula la desviación estándar a partir de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos.

## DESVESTP

Calcula la desviación estándar en función de toda la población.

## DESVESTPA

Calcula la desviación estándar en función de toda la población, incluidos números, texto y valores lógicos.

## ERROR.TIPICO.XY

Devuelve el error estándar del valor de “y” previsto para cada “x” de la regresión.

## DISTR.T

Devuelve la distribución de t de Student.

## DISTR.T.INV

Devuelve la función inversa de la distribución de t de Student.

## TENDENCIA

Devuelve valores en una tendencia lineal.

## MEDIA.ACOTADA

Devuelve la media del interior de un conjunto de datos.

## PRUEBA.T

Devuelve la probabilidad asociada a una prueba t de Student.

## VAR

Calcula la varianza en función de una muestra.

## VARA

Calcula la varianza en función de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos.

## VARP

Calcula la varianza en función de toda la población.

## VARPA

Calcula la varianza en función de toda la población, incluidos números, texto y valores lógicos.

## DIST.WEIBULL

Devuelve la distribución de Weibull.

## PRUEBA.Z

Devuelve el valor de una probabilidad de una cola de una prueba z.