



Universitat Autònoma de Barcelona

Servei d'Estadística

Documentación del Certificado de Acreditación y Garantía del programa estadístico G-Stat 2.0, otorgado por el Servei d'Estadística de la Universitat Autònoma de Barcelona.

**Técnica número 030:
Función de distribución Chi-Cuadrado inversa**

Resultado de la evaluación:

G-Stat calcula correctamente los cuantiles de la función de distribución Chi-Cuadrado Inversa.

OBSERVACIONES

Excel no implementa los casos extremos.

G-Stat calcula correctamente la distribución Chi-Cuadrado Inversa.

COMANDOS / SINTAXIS

G-STAT

Análisis → Distribuciones → Chi-Cuadrado Inversa

Excel

No lo calcula directamente. Se puede utilizar la función:
`DISTR.GAMMA.INV(p ; gl * 2 ; 1) / 2`

SPSS

```
COMPUTE p=0.1.  
COMPUTE gl=10.  
COMPUTE c=IDF.CHI(p,gl).  
EXECUTE.
```

SAS

```
DATA a;  
p=0.1;  
gl=10;  
c=cinv(1-p,gl);  
PROC PRINT;  
RUN;
```

RESULTADOS EXCEL

P GL \ CHI	EXCEL Unilateral Izq.
0.1 10	4.865178198
0.255 15	11.10662197
0.755 25	29.46366294
0.9 50	63.16713552
1 10	10000000
0 10	0.149011612
0.5 0	Error

RESULTADO SPSS

P GL \ CHI	SPSS Unilateral Izq.
0.1 10	4.8652
0.255 15	11.1066
0.755 25	29.4637
0.9 50	63.1671
1 10	.
0 10	.0000
0.5 0	.

RESULTADO SAS

P GL \ CHI	SAS Unilateral Der.
0.1 10	15.9872
0.255 15	18.1473
0.755 25	19.8432
0.9 50	37.6886
1 10	0.0000
0 10	.
0.5 0	.

RESULTADO G-STAT

P GL \ CHI	G-Stat Unilateral Der. Alfa/2	G-Stat Unilateral Der. Alfa
0.1 10	18.3070	15.9872
0.255 15	21.3005	18.1473
0.755 25	26.5739	19.8432
0.9 50	50.5923	37.6886
1 10	Error	Error
0 10	Error	Error
0.5 0	Error	Error