

ESTADÍSTICAS EN EXCEL

PARA INGENIERÍA Y CIENCIAS



ENFOQUE EN EJERCICIOS PRÁCTICOS

"Sin datos eres solo otra persona con una opinión."

W. Edwards Deming

VISTA PREVIA DE LOS EJERCICIOS DEL LIBRO

CURVA NORMAL ESTÁNDAR EN EXCEL

2.2.- Realice una representación visual (gráfica) de la curva normal estándar utilizando la fórmula *NORM.S.DIST*. Grafique para valores de -4 a 4. También muestre en la gráfica el extremo inferior cuya área es 0.1.

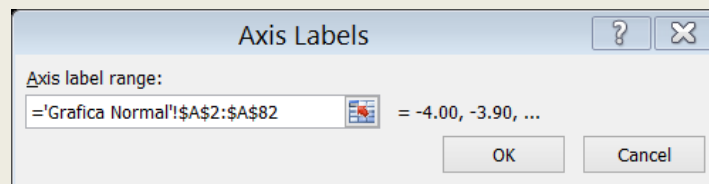
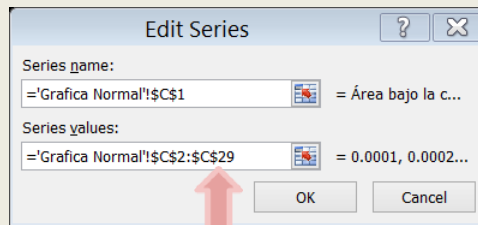
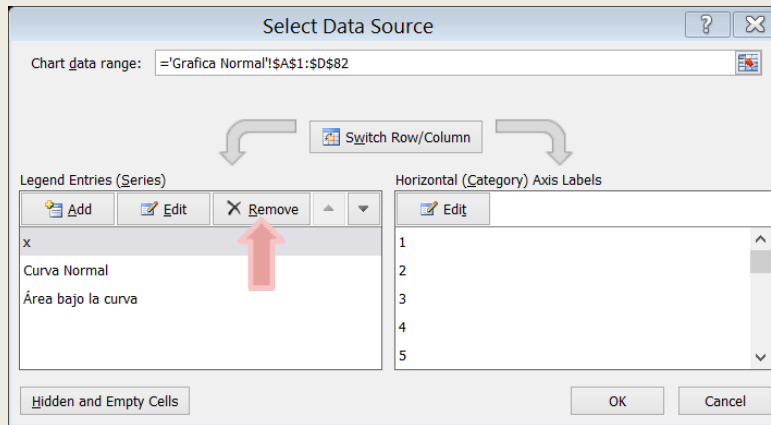
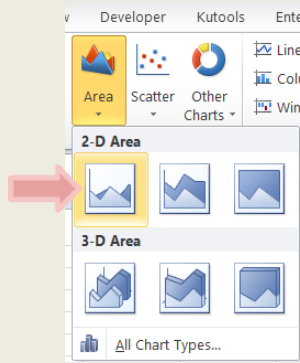
Para realizar este ejercicio abra un nuevo libro de Excel. Cambie el nombre de la hoja a “**Grafica Normal**” En la primera y segunda filas, introduzca los siguientes valores:

	A	B	C
1	x	Curva Normal	Área bajo la curva
2	-4.00	0.0001	0.0001
3	-3.90	0.0002	0.0002
4	-3.80	0.0003	0.0003
5	-3.70	0.0004	0.0004

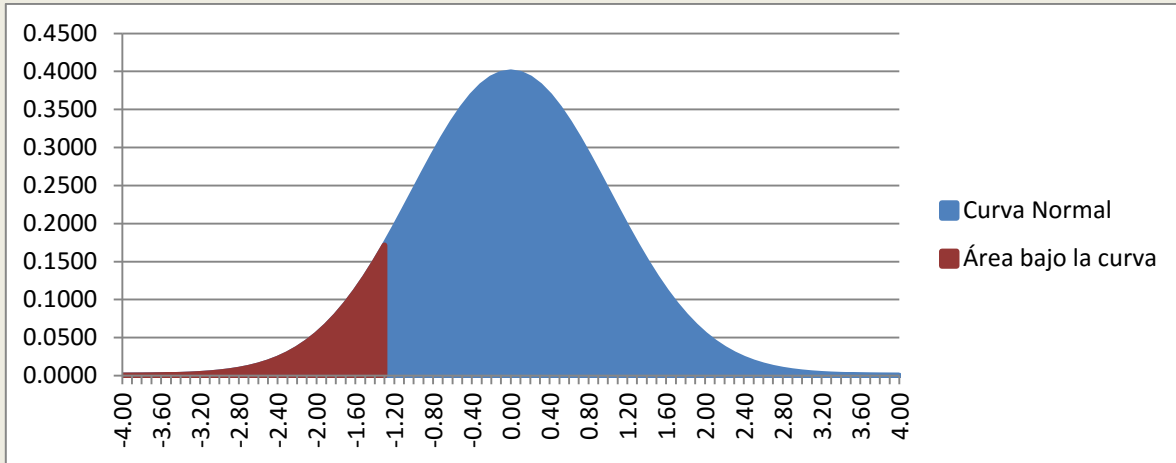
Arrastre los valores de x desde -4 hasta 4.

Celda	Fórmula	Resultado
B2	=NORM.S.DIST(A2,0)	0.0001
C2	=IF(ROW(B2)<30,B2,0)	0.0001

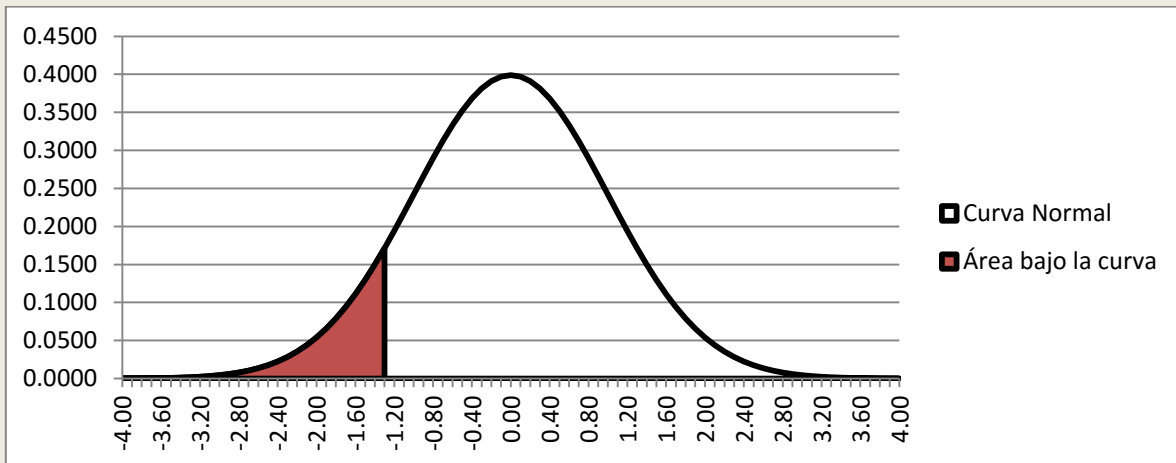
Ahora inserte un gráfico de área seleccionando las series *Curva Normal* y *Área bajo la curva*. Elimine la serie *x* si aparece. Para la serie *Área bajo la curva* cambie el rango de los datos a “=’Grafica Normal!’\$C\$2:\$C\$29”. Edite las etiquetas de la serie dando click en el botón **Edit** de la derecha. Selecciona el rango de los valores de x: =’Grafica Normal!’\$A\$2:\$A\$82



El resultado debe ser similar a la siguiente imagen:



Ahora solo cambie el formato de la gráfica. Seleccione la serie Curva Normal, vaya a **Format** -> **Shape Fill** y seleccione **No Fill**. En la misma ficha vaya a **Shape Outline** y seleccione un color oscuro. En el mismo menú vaya a **Shape Outline** -> **Weight** y seleccione **2 ¼**. Seleccione la serie Área bajo la curva y vaya a **Shape Outline** -> **Weight** y seleccione **2 ¼**. El resultado debe ser similar al siguiente:



Donde el área sombreada representa el 10% inferior de los valores que equivale a un valor de Z de aproximadamente -1.3.

=====

**EL LIBRO COMPLETO INCLUYE MUCHOS MÁS
EJERCICIOS DE ESTADÍSTICA EN EXCEL Y LAS HOJAS
DE CÁLCULO UTILIZADAS PARA RESOLVERLOS.**

[DESCARGAR OTRA VISTA PREVIA](#)

[DESCARGAR LIBRO COMPLETO](#)