



Actividad de aprendizaje 1 parte 2

Creación de la hoja de cálculo llamada función senoidal

A continuación, se describe paso a paso la elaboración de la hoja de cálculo titulada función senoidal.

1.- Abrir el libro de trabajo utilizado anteriormente que tiene por nombre G2IVEHumbertoDB.xlsx

2.- En el indicador de hojas dar clic en la hoja2.

3.- Ubicar el puntero en la celda A3.

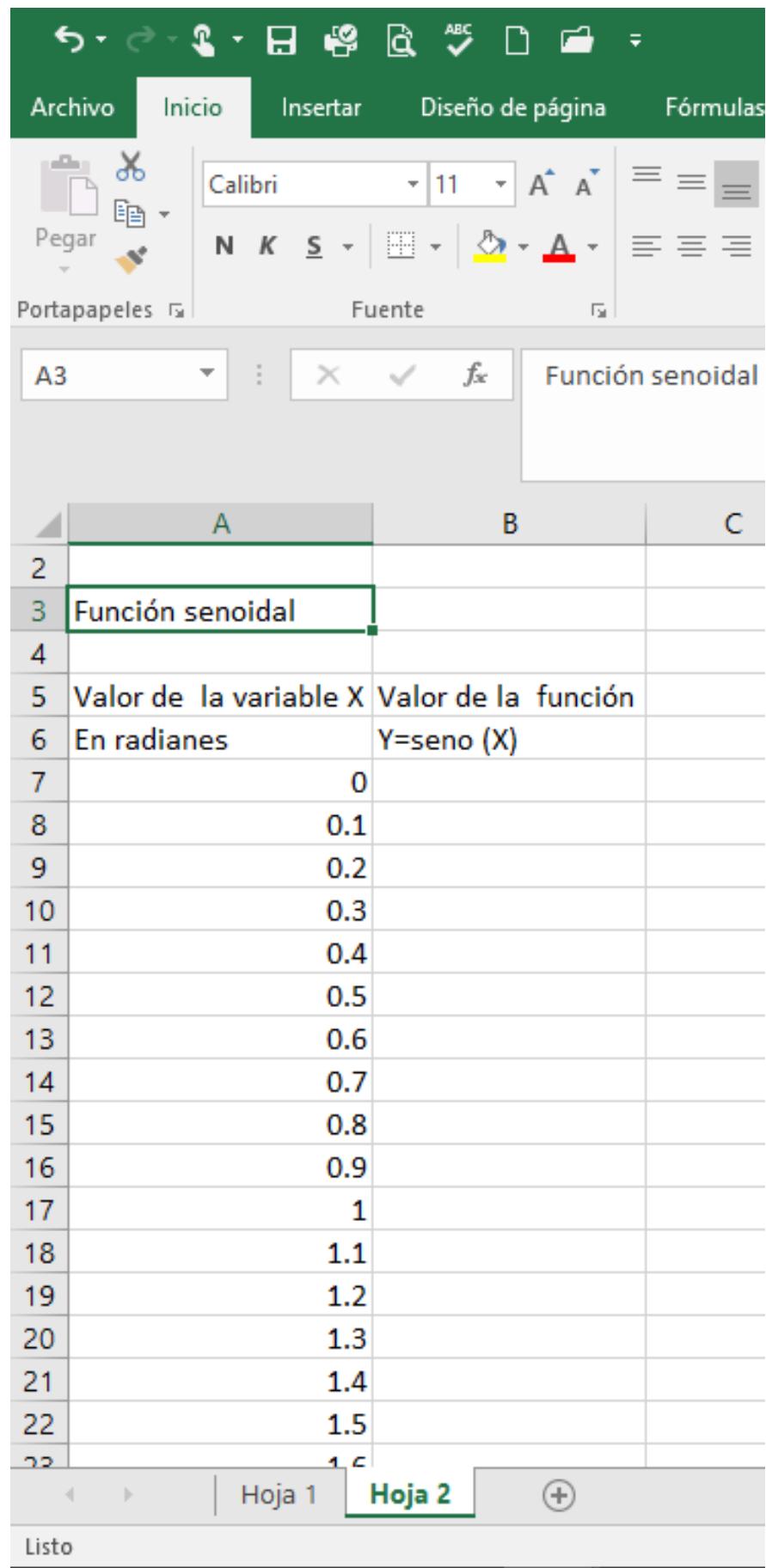
4.- Teclear el título "Función senoidal".

5.- Desplazar el puntero a la celda A5 para iniciar con los encabezados de las columnas que se mencionan a continuación:

- Valor de la variable x en radianes.
- Valor de la función $Y=\operatorname{seno}(x)$.

Los encabezados de columnas deben quedar en las celdas A5 y A6, además de las celdas B5 y B6, como se muestran en la figura.

6- Se procede a llenar cada columna con la información correspondiente, empezar con la columna A, la cual tiene el valor de la variable x que corresponde a un ángulo en radianes, empezar con el valor de cero y progresivamente es incrementado en intervalos de 0.1, sucesivamente hasta que el ángulo sea de 360 grados o bien 2 PI radianes, es decir, hasta el valor de la variable x igual a 6.3, indicando que se trata de un ciclo completo o de una revolución o vuelta completa del giro de un generador que produce energía eléctrica, para ello utilizar un proceso denominado llenar series, descrito enseguida:



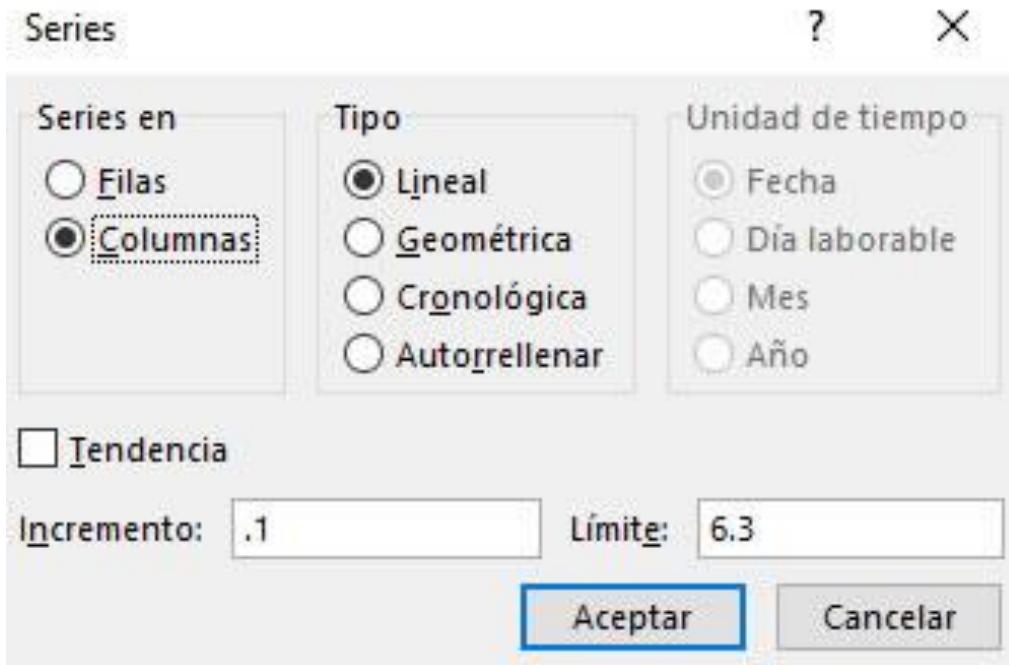
The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Función senoidal". The ribbon menu is visible at the top, with "Inicio" selected. The formula bar shows "A3 Función senoidal". The table has columns A, B, and C. Column A contains values from 2 to 22. Column B contains the formula "Y=seno (X)" repeated for each row. Column C is empty.

	A	B	C
2			
3	Función senoidal		
4			
5	Valor de la variable X	Valor de la función	
6	En radianes	Y=seno (X)	
7		0	
8		0.1	
9		0.2	
10		0.3	
11		0.4	
12		0.5	
13		0.6	
14		0.7	
15		0.8	
16		0.9	
17		1	
18		1.1	
19		1.2	
20		1.3	
21		1.4	
22		1.5	
23		1.6	

Aparece el siguiente cuadro de diálogo.

- Ubicar el puntero del ratón en la celda A7.
- Digitar el número 0, es el valor inicial de la serie, requisito indispensable para que la computadora rellene la serie.
- Seleccionar el rango de celdas A7:A70, es decir, marcar desde la celda A7 hasta la A70.
- Elegir la cinta de opciones inicio.
- Dar un clic en la flecha del ícono de llenar, para obtener el menú desplegable, como se muestra en la figura.
- En el menú desplegable que aparece, seleccionar la opción series.
- En el parámetro de series en, indicar que se trata del tipo de columnas.
- En la sección de tipo seleccionar con un clic la opción lineal.
- En el cuadro de texto de incremento teclear el valor de .1, para que el valor del ángulo se vaya incrementando.
- En el cuadro de texto llamado límite, se captura el número 6.3 indicando un ciclo completo de la onda senoidal, no importando hasta que celda fue seleccionada.
- Dar un clic en el botón aceptar.





Se genera la serie del valor de la variable x en radianes.

Nota: El carácter que indica un decimal puede estar configurado para que sea un punto o bien una coma, por ello, se sugiere, en caso de que la serie no se genere correctamente, sustituir el punto por una coma en el parámetro llamado incremento, e intentar el proceso nuevamente para llenar la serie.

7- Ir a la columna B en particular a la celda B7 y en ella se captura el valor de la función matemática llamada Y=seno (x). Este punto se describe paso a paso en el tema de funciones, por el momento solamente queda en blanco.

8.- Guardar el libro de trabajo con los mismos parámetros que tenía anteriormente, es decir, en la carpeta de compu2 y con el nombre G2IVEHumbertoDB.xlsx, la acción se puede ejecutar de dos maneras diferentes:

Oprimiendo las teclas de atajo Ctrl + g o dando un clic en guardar.

