



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

ASIGNATURA/AS: <u>Tecnología e Informática</u>			
NOMBRE DEL DOCENTE(S) Ana Isabel Arevalo Sandra Yaneth Avella Carrero	GRADO: 1001 1002 1003	FECHA INICIO: 12 de abril 2021	FECHAS DE ENTREGA DE TRABAJOS Y FINALIZACIÓN DE PERIODO Actividad 1: 23/04/2021 Actividad 2: 30/04/2021 Actividad 3: 7/05/2021 Actividad 4: 29/05/2021 Actividad 5: Auto y Coe : 4/06/2021 Actividad 6 Definitiva: 11/06/2021
ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA <ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. ✓ Utilizo las hojas de cálculo donde realizo operaciones matemáticas básicas. ✓ Utilizo las hojas de cálculo para crear gráficas. 		NÚCLEO PROBLÉMICO <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué son las hojas de cálculo y su aplicación en la vida diaria? ✓ ¿Qué es Excel y cómo usar funciones básicas para realizar diagramas de barras, circulares y ojivas? ✓ ¿Cómo utilizar el Internet responsable y eficientemente; para consulta y comunicación con otros? ✓ ¿Cómo puedo caracterizar variables cualitativas y cuantitativas? ✓ ¿De qué forma se puede interpretar información estadística presentada en tablas o gráficas? 	
HABILIDADES ESPECÍFICAS QUE VA A DESARROLLAR EL ESTUDIANTE: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconoce y maneja el entorno de Microsoft Excel. ✓ Elabora hojas de cálculo en Microsoft Excel y crea ejercicios básicos usando formatos de celda y operadores matemáticos. ✓ Crear gráficas de barras y circulares en Microsoft Excel ✓ Expone y Sustenta sus habilidades en el uso de hojas de cálculo a través de videos. 		INTEGRALIDAD, ACORDE AL MODELO PEDAGÓGICO INTEGRADOR CON ENFOQUE SOCIO CRÍTICO MATEMATICAS ESTADISTICA: Las actividad se integrar en el III Bimestre y/o IV bimestre. Ya que se hace fundamental adquirir algunas habilidades en tecnología e informática, para luego integrar con el área de matemáticas.	
NÚCLEOS TEMÁTICOS			
<u>MICROSOFT EXCEL</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entorno de Excel 2. Definición de Celdas, columnas, filas 3. Herramientas básicas de Excel. 4. Formato Celdas. (Numero, Bordes, fuente, alineación) 5. Graficas en Excel 			
RECURSOS			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías, Tutoriales, Internet, Celular, PC 			
RUTA METODOLÓGICA			



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

1. 1. DIALOGO DE SABERES (Saberes previos).

ACTIVIDAD 1

TECNOLOGIA E INFORMATICA

II Periodo

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

TIEMPO: 2 HORAS

Fecha de inicio: 12 de Abril de 2021

Fecha de finalización: 16 de Abril de 2021

ACTIVIDAD 1 Fecha de entrega semana del 19 al 23 de Abril (DEBE ENTREGAR SEGÚN ASIGANCION EN CLASSROOM)

MARQUE CON EL GRADO Y SU NOMBRE COMPLETO CADA HOJA PARA EL TALLER.

2. Lea con Atención.
3. Resuelva en su cuaderno las siguientes preguntas
4. ¿Qué es una hoja de cálculo?
5. ¿Qué es Excel?
6. ¿Cuáles son las formas del puntero?
7. Explique y describa cuáles son los tipos de datos
8. ¿Qué es una fórmula en Excel?
9. Explique cada uno de los formatos de celda.
10. Tome las fotografías a su cuaderno y convierta a archivo PDF nombre el archivo con Actividad 1 primer nombre y primer apellido.
11. envíe a Classroom de su grado.

¿QUÉ ES EXCEL?

Excel es una aplicación desarrollada por Microsoft y distribuida en el paquete de Office para usarse en Windows o Macintosh. Presenta una interfaz intuitiva y amigable con archivos de ayuda incorporados.



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR

SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021

GUÍA PEDAGÓGICA

Excel, es una hoja de cálculo que permite trabajar con tablas de datos, gráficos, bases de datos, macros, y otras aplicaciones avanzadas. Ayudando en el cálculo de ejercicios aritméticos y siendo de gran utilidad diversas áreas como educación, administración, finanzas producción, etc.

Agrupación de varias hojas de cálculo en un **libro**. Excel está compuesto por libros, un libro es el archivo en que se trabaja y donde se almacenan los datos. Cada libro puede contener aproximadamente 250 hojas.

Cada hoja contiene aproximadamente 1.048.576 filas y 16.000 (A- XFD) columnas ordenadas numérica y alfabéticamente respectivamente

CONCEPTOS BÁSICOS

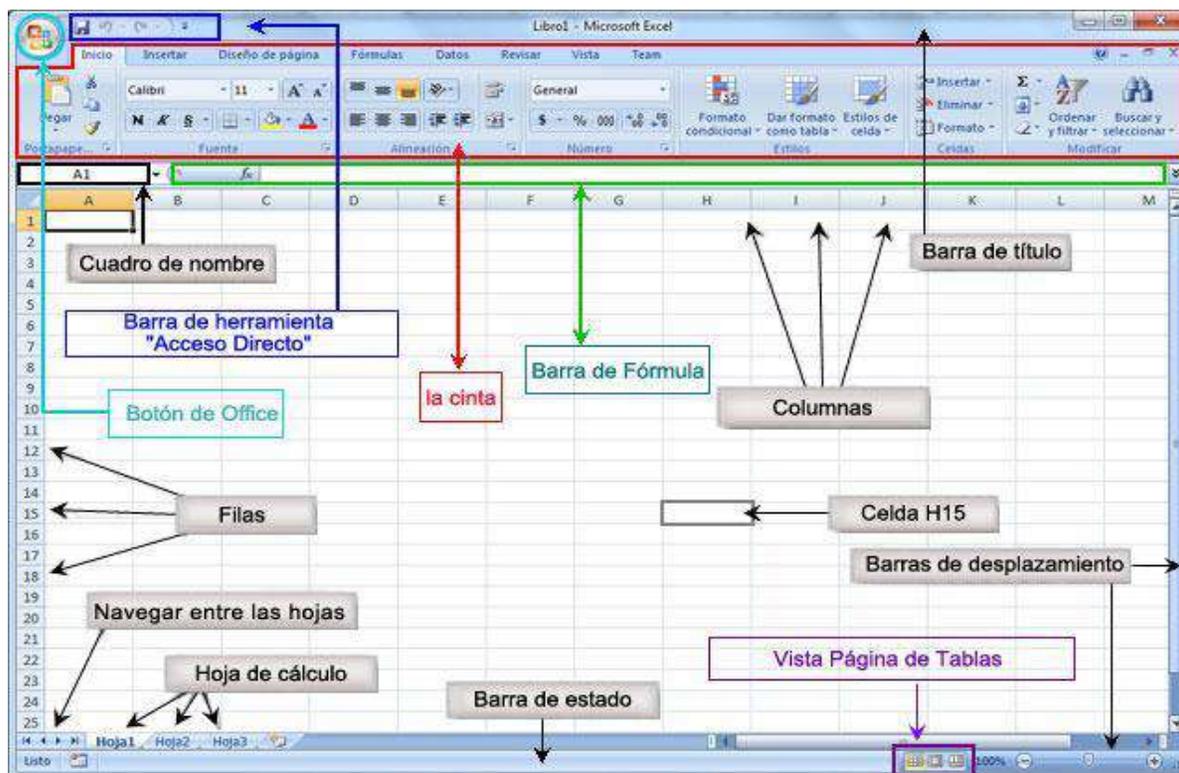
Hoja de cálculo

Es una gran hoja cuadrículada formada por 1 millón de filas y 16.000 columnas por hoja de cálculo.

Las hojas de cálculo están formadas por columnas y filas. Cada columna se nombra por letras, por ejemplo A, B, C,.....AA, AB,..... XFD

Cada fila se numera desde 1 hasta 1.048.576

INTERFAZ





I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR

SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021

GUÍA PEDAGÓGICA

DESPLAZAMIENTO

Las teclas activas para poder desplazarse a través de la hoja son:

MOVIMIENTO	TECLADO
Celda Abajo	FLECHA ABAJO
Celda Arriba	FLECHA ARRIBA
Celda Derecha	FLECHA DERECHA
Celda Izquierda	FLECHA IZQUIERDA
Pantalla Abajo	AVPAG
Pantalla Arriba	REPAG
Celda A1	CTRL+INICIO
Primera celda de la columna activa	CTRL+ FLECHA ARRIBA
Última celda de la columna activa	CTRL+ FLECHA ABAJO
Primera celda de la fila activa	CTRL+ FLECHA IZQUIERDA INICIO
Última celda de la fila activa	CTRL+ FLECHA DERECHA
Hoja Siguiente	CTRL+AVPAG
Hoja Anterior	CTRL+REPAG

FORMAS DEL PUNTERO

En Excel el puntero del ratón puede adoptar diferentes formas.

La forma indica qué efecto tendrá en el movimiento del ratón y la acción de las teclas.

Forma	Usada para:
	Seleccionar una celda o rango
	Arrastrar la celda o el rango seleccionados.
	se puede arrastrar una selección cuando el puntero se encuentra encima del borde de lo que se está seleccionando, Mover .
	Llenar (copiar valores dentro de las celdas a través de las que arrastra) o llenar series (copia un diseño de valores, como el llenado de los días de la semana)
	Ingresar o editar datos. El cursor (línea vertical dentro de la celda) titila.
	Redimensionar columna
	Redimensionar fila
	Copiar los formatos de celdas con la herramienta, Copiar Formato



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR

SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021

GUÍA PEDAGÓGICA

INTRODUCIR DATOS

En cada una de las celdas de la hoja, es posible introducir textos, números o fórmulas. En todos los casos, los pasos a seguir serán los siguientes:

ENTER: Se **valida el valor** introducido en la celda

CUADRO DE ACEPTACIÓN: Es el botón  de la **barra de fórmulas**.

Para restaurar el contenido de la celda a su valor inicial, sólo hay que pulsar la tecla **Esc** del teclado o hacer clic sobre el botón **Cancelar**  de la **barra de fórmulas**. Así no se introducen los datos y la celda seguirá con el valor que tenía.

MODIFICAR DATOS

Se puede modificar el contenido de una celda al mismo tiempo que se esté escribiendo o más tarde, después de la introducción.

Si aún no se ha validado la introducción de datos y se comete algún error, se puede modificar utilizando la tecla Retroceso.

Si ya se ha validado la entrada de datos y se desea modificar pulsaremos la tecla **F2** o iremos directamente a la barra de fórmulas haciendo clic en la parte del dato a modificar.

TIPOS DE DATOS

En una Hoja de Cálculo, los distintos TIPOS DE DATOS que podemos introducir son:

NÚMEROS Para introducir números puedes incluir los caracteres 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,9 y los signos especiales + - () / % E €.

Los signos (+) delante de los números se ignoran, y para escribir un número negativo éste tiene que ir precedido por el signo (-).

Por defecto los números aparecen alineados a la derecha en la celda. Ejemplo:

3,1416
4500
-8

FECHA U HORA

Al igual que los números, las fechas y las horas también aparecen **alineadas a la derecha** en la celda.

Cuando introduzcas una fecha comprendida entre los años 1929 y 2029, sólo será necesario introducir los dos últimos dígitos del año, sin embargo para aquellas fechas que no estén comprendidas entre dicho rango, necesariamente deberemos introducir el año completo.

Ejemplo:

10-01-13 10 de enero del 2013 10/01/2013



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021 GUÍA PEDAGÓGICA

TEXTO

Para introducir texto como una constante, selecciona una celda y escribe el texto. El texto puede contener letras, dígitos y otros caracteres especiales que se puedan reproducir en la impresora. Una celda puede contener hasta 16.000 caracteres de texto. El texto aparece, por defecto, alineado a la izquierda en la celda.

VALORES CONSTANTES, es decir, un dato que se introduce directamente en una celda. Puede ser un número, una fecha u hora, o un texto.

FÓRMULAS, es decir, una secuencia formada por: valores constantes, referencias a otras celdas, nombres, funciones, u operadores. Se pueden realizar diversas operaciones con los datos de las hojas de cálculo como +, -, x, /, Sen, Cos, etc. En una fórmula se pueden mezclar constantes, nombres, referencias a otras celdas, operadores y funciones. La fórmula se escribe en la barra de fórmulas y debe empezar siempre por el signo =.

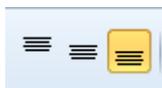
Ejemplo:

$$= A2*B2$$

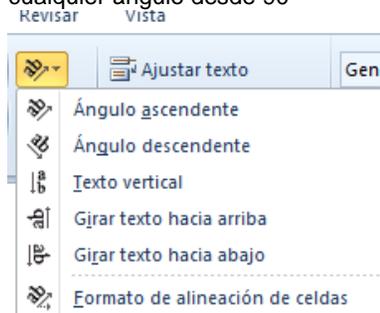
$$= (B3+C3)/2$$

ALINEACIÓN DE TEXTOS EN UNA CELDA

Alineación: Alinea el contenido de las celdas horizontal (respecto a su ancho) y verticalmente (respecto a la altura de la celda).



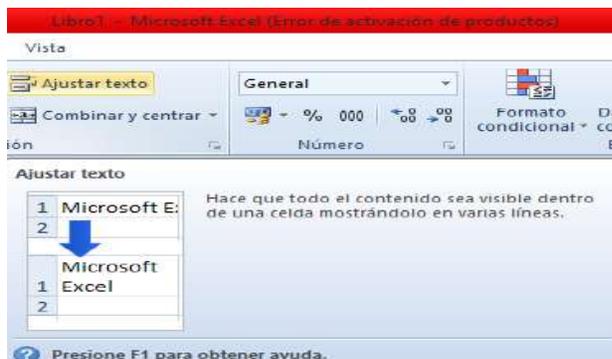
Orientación: Permite cambiar el ángulo del contenido de las celdas para que se muestre en horizontal en cualquier ángulo desde 90°



Control de Texto

Ajustar texto: Por defecto si introducimos un texto en una celda y éste no cabe, en esta opción el contenido de la celda se tendrá que visualizar exclusivamente en ésta, para ello incrementará la altura de la fila y el contenido se visualizará en varias filas dentro de la celda.

Reducir hasta ajustar: Si activamos esta opción, el tamaño de la fuente de la celda se reducirá hasta que su contenido pueda mostrarse en la celda.



Combinar celdas: Al activar esta opción, las celdas seleccionadas se unirán en una sola. Según el ejemplo se selecciona el rango de A1:C1 y se da clic en opción combinar y centrar.



	A	B	C	D	E
1	GASTOS DEL MES				
2	566	857	742		
3	28	539	521		
4	4	5376	938		

FORMATOS DE CELDA

En Excel, cada celda es independiente de las otras, mostrando diversos tipos de datos. Con tanta información, es importante que estas celdas se asignen el formato adecuado. Así, sus datos quedan más organizados y claros para cualquiera que utilice su hoja de cálculo



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR

SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021

GUÍA PEDAGÓGICA

El cuadro de diálogo de la opción "Formato de celda" cuenta con las siguientes pestañas: Número, Alineación, Fuente, Borde, Relleno y Protección.

LA OPCIÓN NÚMERO se subdivide en varias categorías, como se explica a continuación:

General - Esta opción es la predeterminada para cada celda. Los textos y números aparecerán de la forma que se introduzca. Ejemplo: 23,07 y 23.07, ambas serán aceptadas;

Número - Aquí tienes la posibilidad de dar formato a la celda como número y elegir las posiciones decimales deseadas;

La Moneda - Altera la celda de moneda con el signo de dólar de la moneda deseada. El valor predeterminado es el real, pero puede elegir el dólar (USD), por ejemplo.

Contabilidad - A diferencia del ítem anterior, a pesar de transformar la celda en la moneda deseada, en este tipo de formación, los valores cero se muestran como guiones, alineando todos los símbolos de moneda y decimales, y la visualización de valores negativos entre paréntesis, facilitando la contabilidad de la empresa.

Fecha y hora - Sirve para identificar la fecha u hora del día en que se está realizando la hoja de cálculo. Las opciones más utilizadas son dd / mm / aaaa o mm / dd / aaaa.

Porcentaje - Cambia la celda al formato de porcentaje;

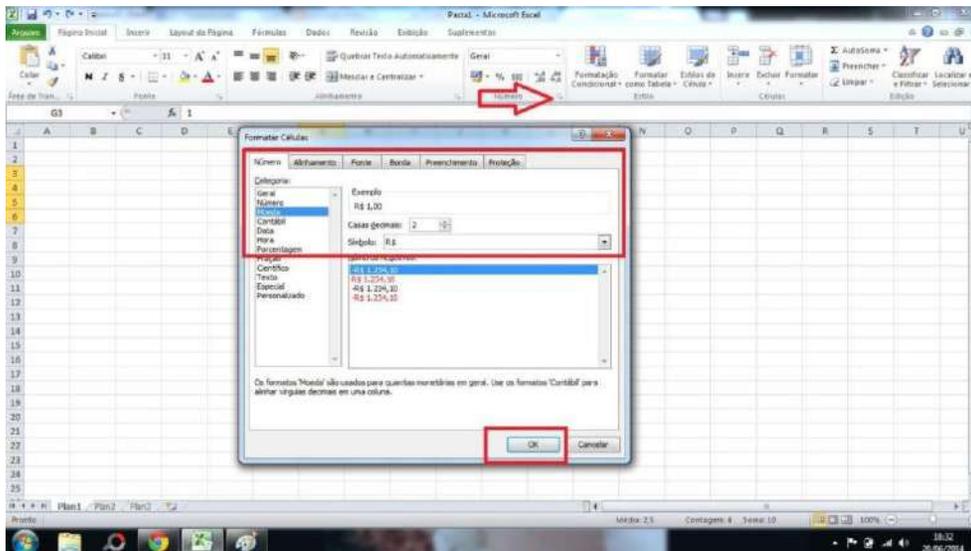
Fracción - Formatee la celda (número) como fracción;

Científico - Aquí es posible utilizar la forma científica (E de exponencial) en la celda deseada;

Texto - Marque esta selección cuando introduzca sólo texto y números sin formato específico;

Especialidades - En esta opción es posible formatear en cualquier tipo de número deseado e incluso crear nuevos formatos.

I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021 GUÍA PEDAGÓGICA



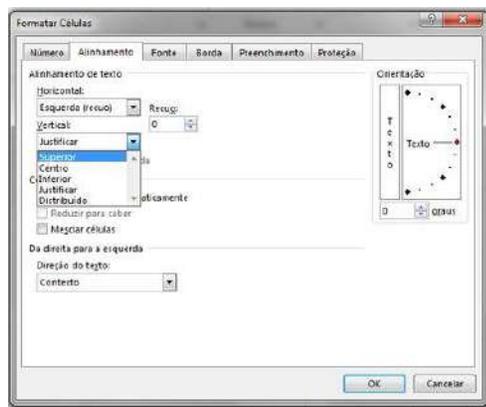
LA OPCIÓN ALINEACIÓN tiene 4 tipos de formato para su uso en el texto, son:

Alineación del texto - Selecciona el tipo de alineación del texto: izquierda, derecha, centrada o justificada;

Orientación del texto - Elija cómo se presentará el texto: vertical u horizontalmente o en algún ángulo intermedio entre los dos;

Control del texto - Romper el texto automáticamente, reduciéndolo para caber en la celda o bien, combinar las celdas seleccionadas;

Dirección del texto - Aquí es posible cambiar la dirección del texto, es decir, si comenzará de izquierda a derecha o de derecha a izquierda o en el contexto de contexto.





I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021 GUÍA PEDAGÓGICA

LA OPCIÓN FUENTE tiene 5 tipos de formato posibles para la celda:

Fuente - En esta opción, selecciona la fuente deseada;

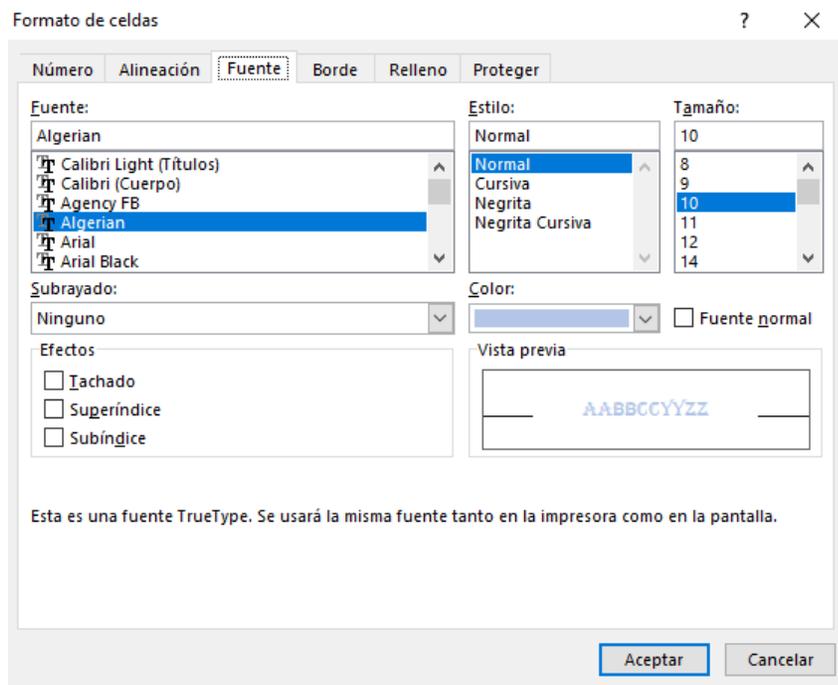
Subrayado - Permite elegir el tipo de subrayado o ningún tipo de subrayado;

Efectos - Cambia la celda para los efectos de tachado, superíndice y subíndice;

Estilo de la fuente - Formatea el contenido de la celda entre las opciones de cursiva regular, cursiva, negrita o negrita;

Tamaño del archivo: Sirve para cambiar el tamaño de fuente deseado;

Color - Cambia el color del texto o el número presente en la celda.



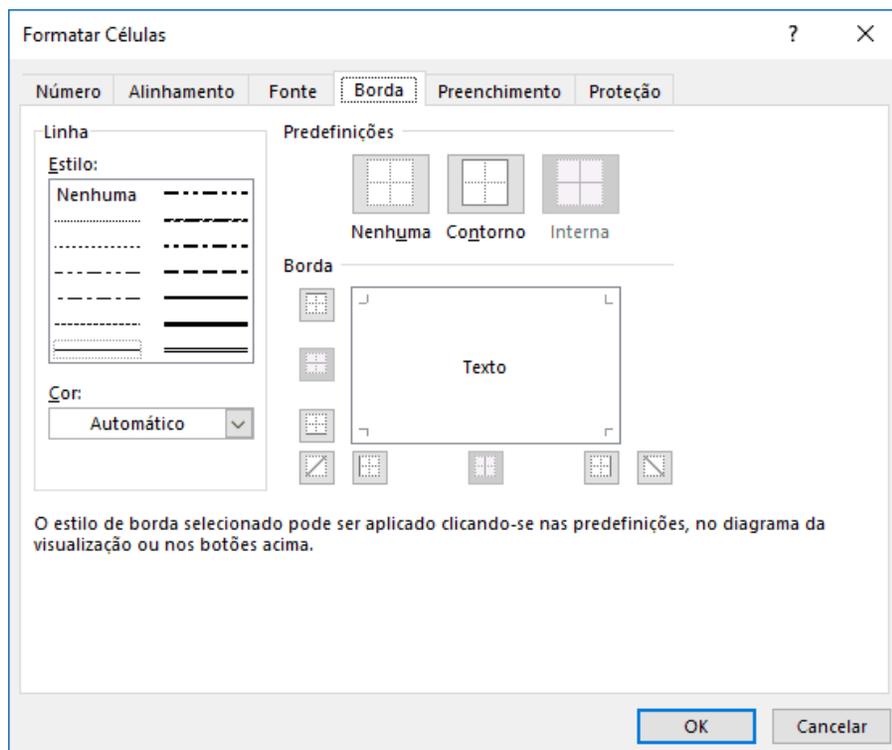
LA OPCIÓN BORDE tiene 4 opciones para elegir:

Línea - Hace que la celda tenga un borde con un determinado tipo de línea entre las opciones disponibles;

Color - Permite elegir el color del borde;

Predeterminados - Aquí preestablece el tipo de borde deseado en las celdas entre: ninguno, contorno completo o contorno interno;

Borda - Da formato a las celdas con otras opciones de borde.



[La opción Relleno](#) tiene 3 posibles formatos:

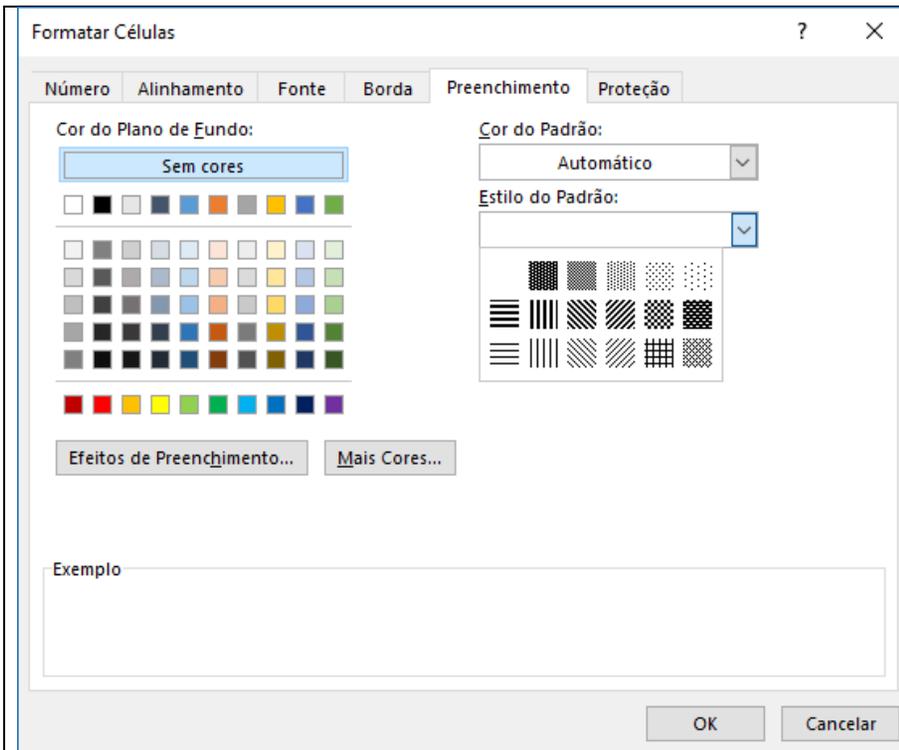
Color del fondo - Rellena la celda con el color elegido;

Color del estándar - El color de fondo de la celda cambia a la textura o el color elegido;

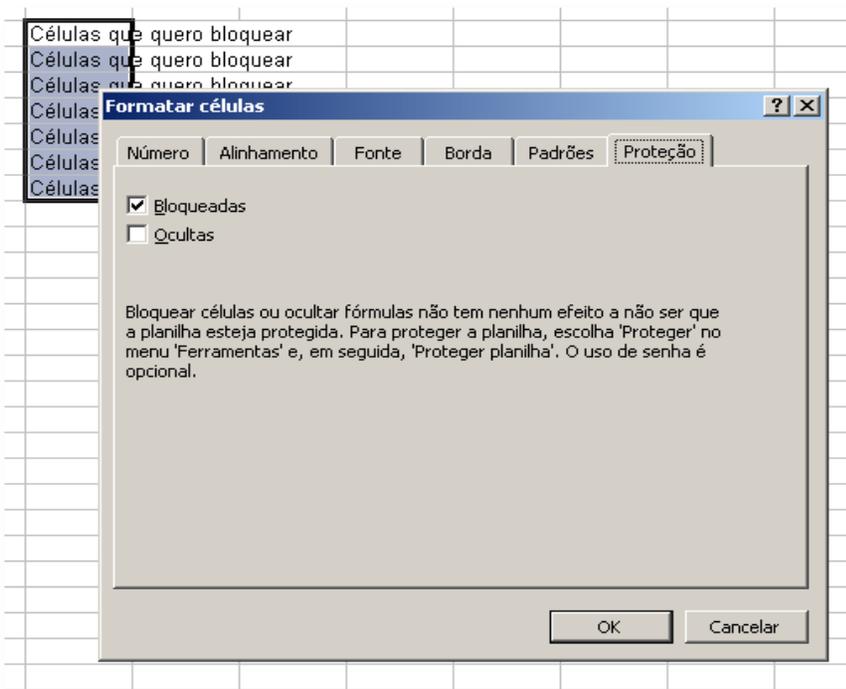
Estilo del estándar - Puede elegir el patrón deseado entre las opciones disponibles;



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021 GUÍA PEDAGÓGICA



LA ÚLTIMA OPCIÓN, PROTECCIÓN, permite ocultar o bloquear una celda, si se desea;





I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

ESTRUCTURACIÓN DEL CONOCIMIENTO: (Conocimientos orientados por el maestro y desarrollados por el estudiante desde la habilidad propuesta). Se recomienda utilizar diferentes tipos de representación, rutinas de pensamiento, entre otras.

ACTIVIDAD 2

TECNOLOGIA E INFORMATICA

II Periodo

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

TIEMPO: 2 HORAS

Fecha de inicio: 19 de Abril de 2021

Fecha de finalización: 23 de Abril de 2021

ACTIVIDAD 2. Fecha de entrega semana del 25 al 30 de Abril (DEBE ENTREGAR SEGÚN ASIGANCION EN CLASSROOM)

1. Realice los siguientes ejercicios en Excel. Guíese con los Tutoriales. Recuerde que se envían en clase por WhatsApp y también los encuentra en Classroom.

Movimientos año 2020

2. Realiza la siguiente tabla de Excel, teniendo en cuenta que:

- a. Inserte como títulos en las columnas

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the spreadsheet:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	MOVIMIENTOS AÑO 2020								
2									
3	MES	INGRESOS	GASTOS	BENEFICOS	PORCENTAJES				
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

- b. En la columna Mes ubique en orden los meses del año de ENERO A DICIEMBRE
- c. En la columna ingresos digite los ingresos para una empresa con formato moneda pesos y tres cifras decimales.
- d. En la columna gastos digite los gastos en formato moneda pesos y una cifra decimal.
- e. Para la columna beneficios calculará restando los gastos de los ingresos.
- f. El porcentaje se calcula aplicando el 14% a los beneficios de cada mes.
- g. Calcula los totales de ingresos, gastos y beneficios.
- h. Cambia el formato de la tabla.
- i. Representa gráficamente ingresos y gastos de cada mes utilizando un gráfico de columnas.
- j. Cambia el nombre de Hoja1 por su primer nombre y primer apellido.
- k. Mueva el grafico a una hoja nueva.
- l. Guarde el archivo como Movimientos año 2020 Su nombre y apellido.
- m. Envíe al classroom de su salón.



**I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA**

ACTIVIDAD 3

TECNOLOGIA E INFORMATICA

II Periodo

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

TIEMPO: 2 HORAS

Fecha de inicio: 26 de Abril de 2021

Fecha de finalización: 30 de Abril de 2021

ACTIVIDAD 3. Fecha de entrega semana del 3 Mayo al 7 de Mayo (DEBE ENTREGAR SEGÚN ASIGANCION EN CLASSROOM)

1. Este ejercicio lo debe desarrollar partiendo de las habilidades ya vistas en la Actividad 2. El siguiente ejercicio pretende calcular el total de alumnos matriculados en el primer curso, así como el porcentaje de hombres y mujeres. Para su realización seguimos los siguientes pasos:
 - a. Introducir la tabla que se muestra a continuación teniendo en cuenta que las celdas sombreadas nos indican la columna y la fila de la hoja de cálculo

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		MATRICULAS PRIMER CURSO						
2		REPITEN		NUEVOS		TOTAL		
3	TITULACION	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	%Mujeres	%Hombres
4	Lic. Veterinaria	10	2	232	124			
5	Lic. Ciencia y Tecnol. Alimentos	13	10	38	27			
6	Lic. en Biología	22	10	155	98			
7	Lic. en Química	22	9	168	91			
8	Lic. en Física	9	1	53	18			
9	Lic. en Bioquímica	8	5	14	7			
10	Lic. en Ciencias Ambientales	4	4	99	58			

- b. Inserte una columna nueva para hombres repitentes y halle el valor que debe ir en esta columna. recuerde que debe usar formulas en Excel no solo digitar el dato.



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

- c. Inserte una columna nueva para hombres nuevos y halle el valor que debe ir en esta columna, recuerde que debe usar formulas en Excel no solo digitar el dato
- d. Calcular el valor de la columna Total (Repiten + Nuevos). - La fórmula que se utilizará es una suma y por tanto se utilizará el operador "+".
- e. Calcular el porcentaje de Mujeres y de Hombres sobre el Total calculado. - El porcentaje de mujeres se calcula dividiendo el total de mujeres entre el total de alumnos, la fórmula introducida en la celda G4 será =F4/(C4+E4).
- f. Cambie los formatos de Celda en cuanto a Fuente, bordes, color de relleno, alineaciones. (personalice su tabla de acuerdo a sus gusto)
- g. A Cada celda asigne el formato de celda correspondiente; si es un texto debe aparece con este formato, si es un numero debe aparecer con el formato número, en el caso del ejercicio los formatos porcentaje deben aparecer con el formato porcentaje. Es decir ninguna celda debe aparecer con formato general
- h. Cambiar el nombre de la hoja por "ESTADÍSTICAS y su grado" a la hoja de cálculo.
- i. Guardar el libro con el nombre "MATRICULAS y su primer nombre y primer apellido".
- j. Envíe el archivo a classroom.

2. Con los datos del ejercicio anterior realice las siguientes graficas:

- a. Repitentes hombres y mujeres.
 - Tipo de grafico columnas.
 - Inserte titulo
 - Inserte los títulos para los ejes.
 - Mueva el grafico a una hoja nueva
 - Cambie el nombre de la hoja por REPITENTES
- b. Grafico donde se represente Titulación con % de mujeres y % de hombres
 - Tipo de grafico Circular 3D
 - Inserte titulo
 - Etiqueta de datos
 - Leyenda
 - Mueva el grafico a una hoja nueva.
 - Cambie el nombre de la hoja por TITULACION



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

- c. Seleccione 3 Titulación y cree un gráfico donde se represente el número de estudiantes nuevos mujeres y número de estudiantes hombres.
- Tipo de grafico Barras.
 - Inserte titulo
 - Inserte los títulos para los ejes.
 - Etiqueta de datos
 - Leyenda
 - Mueva el grafico a una hoja nueva.
 - Cambie el nombre de la hoja por NUEVOS.
- d. Guarde el archivo como Movimientos año 2020 Su nombre y apellido.
- e. Envíe al classroom de su salón.



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021

GUÍA PEDAGÓGICA

ACTIVIDAD 4

TECNOLOGIA E INFORMATICA

II Periodo

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

TIEMPO: 6 HORAS

Fecha de inicio: 3 de Mayo de 2021

Fecha de finalización: 21 de Mayo de 2021

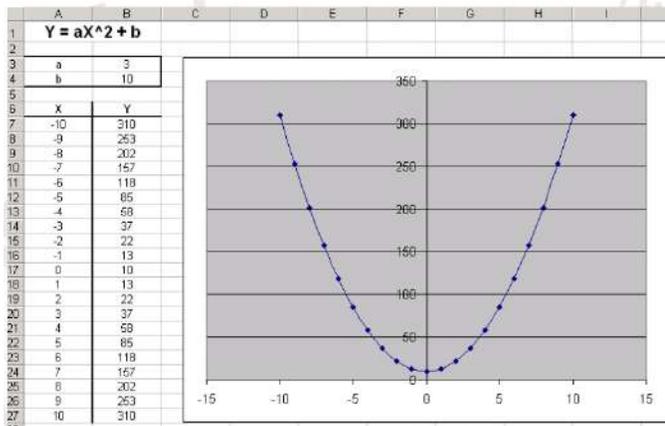
ACTIVIDAD 4. Fecha de entrega semana del 24 al 29 de Mayo (DEBE ENTREGAR SEGÚN ASIGANCION EN CLASSROOM)

1. Observe los tutoriales que la docente le comparta a través de WhatsApp y Classroom.
 - a. Crear una hoja de cálculo que represente puntos en el plano de una curva con forma de parábola:
 - b. Introduzca manualmente las coordenadas X como valores de una columna X, de – 10 hasta 10 en incrementos de 1.
 - c. Los valores de la columna Y los debe obtener utilizando la ecuación de la parábola:
 $y = a x^2 + b$
 - d. Los parámetros de la parábola (a y b) estarán en celdas identificadas como tales.
 - e. Crea un gráfico de tipo XY (dispersión). Selecciona "Dispersión por puntos de datos conectados por líneas suavizadas".
 - f. En Datos de origen configura la serie con los valores de X e Y de la tabla creada en la hoja. En la siguiente página tienes el resultado deseado.
 - g. Guarde su hoja de cálculo como parábola con su nombre y apellido
 - h. Suba el archivo a classroom

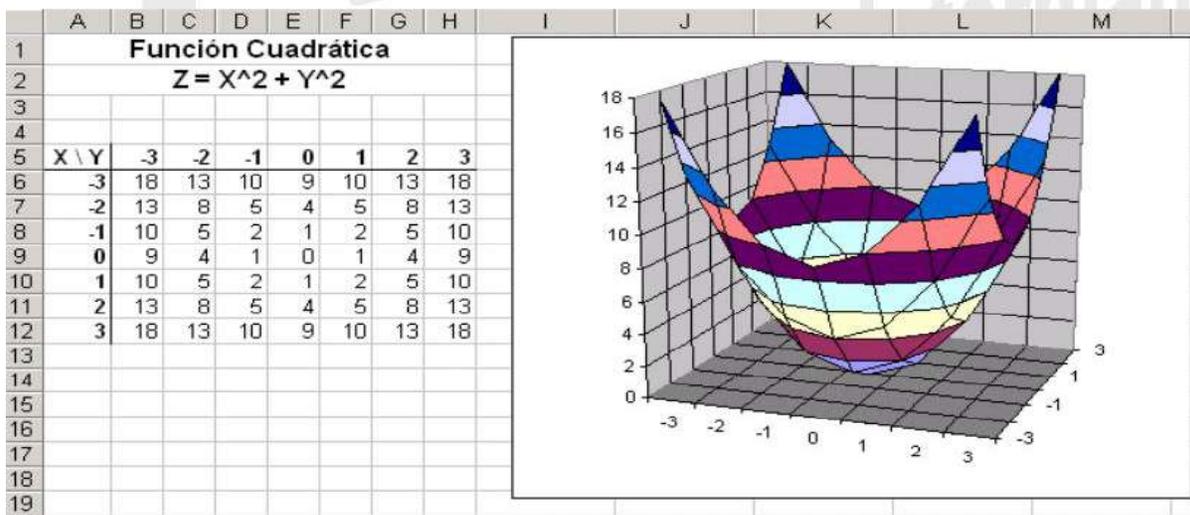
I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR

SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021

GUÍA PEDAGÓGICA



2. Repita el ejercicio anterior pero para una función cuadrática con 2 incógnitas:
- Introduzca los valores de los ejes de la tabla manualmente desde -3 hasta 3 en incrementos de 1 .
 - Las filas serán el eje X y las columnas el eje Y.
 - La función a introducir dentro de la tabla es: $X^2 + Y^2$.
 - Tenga cuidado al copiar la fórmula dentro de la tabla. Tendrás que hacerlo por filas, o bien, por columnas.
 - Para crear el gráfico, selecciona la tabla con los datos y elige "Superficie" como tipo.



- Guarde su hoja de cálculo como cuadrática con su nombre y apellido
- Suba el archivo a classroom



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

3. Crear la siguiente hoja de Cálculo en un Archivo nuevo

	A	B	C	D	E	F
1	Total trimestral	1°	2°	3°	4°	Total Anual
2						
3	Unidades vendidas					
4	Modelo 1	49	32	44	37	
5	Modelo 2	38	25	35	28	
6	Modelo 3	21	15	20	16	
7						
8	Ingreso por ventas					
9	Coste de las ventas					
10	Margen bruto					
11						
12	Personal ventas	10000	10001	10002	10003	
13	Comisión venta					
14	Publicidad	22000	22001	22002	22003	
15	Cotes fijos					
16	Coste total					
17						
18	Beneficio					
19	Margen beneficio					
20						
21	Comisión Ventas		Precio		Costes	
22	0,25%		Modelo 1	10490	Modelo 1	7552,8
23	Porcentaje Costes fijos		Modelo 2	14690	Modelo 2	10870,6
24	18,00%		Modelo 3	17790	Modelo 3	13876,2
25						

4. Calcula los datos que faltan en la hoja siguiendo las siguientes instrucciones:

- a. Unidades vendidas = suma de los tres modelos.
- b. Ingreso por ventas = Modelo1 * PrecioModelo1 + ...
- c. Coste de las ventas = Modelo1 * CosteModelo1 + ...
- d. Margen bruto = Ingreso por ventas – Coste de las ventas.
- e. Comisión venta = Ingreso por ventas * Comisión Ventas.
- f. Costes fijos = Ingreso por ventas * Porcentaje Costes fijos.
- g. Coste total = suma de sus cuatro celdas superiores.
- h. Beneficio = Margen bruto – Coste total.
- i. Margen beneficio = Beneficio / Ingreso por ventas.

5. Crea los siguientes gráficos:

- a. Ventas trimestrales DOS GRAFICOS
 - gráfico de columnas y barras.
 - Inserte titulo
 - Inserte los títulos para los ejes.
- b. Ahora crea gráfico de Ventas por modelos:
 - gráfico de líneas.
 - Inserte titulo
 - Inserte los títulos para los ejes.
- c. Guarde su hoja de cálculo como Ventas con su nombre y apellido
- d. Suba el archivo a classroom



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

ACTIVIDAD 5
AUTO Y COE EVALUACIÓN

TECNOLOGIA E INFORMATICA

II Periodo

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

TIEMPO: 2 HORAS

Fecha de inicio: 24 de Mayo de 2021

Fecha de finalización: 29 de Mayo de 2021

Diligenciar Auto y Coe evaluación correspondiente al II Bimestre académico 2021. A través del enlace:

AUTO Y COEVALUACION II PERIODO

6. Para los estudiantes que no tienen acceso al formulario.
7. Escribir en su cuaderno como Titulo **AUTO Y COEVALUACION I BIMESTRE**
8. Escribir en su cuaderno su nombre completo, Grado, Fecha.
9. Escribir en el cuaderno cada una de las preguntas y responder
10. Enviar la foto con la definitiva firmada a Classroom de su curso.

AUTOEVALUACIÓN:

¿Cómo me he sentido con el desarrollo de la guía?

Bien _____

Regular _____

Mal _____

¿Por qué razón? _____

¿Logré el objetivo propuesto? _____

¿Cómo? _____

¿Qué dificultades se me presentaron y cómo las superé? _____



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

¿Qué nuevos aprendizajes he adquirido? _____

Mi valoración NUMERICA es _____

COEVALUACIÓN: Con el padre de familia o acudiente.

La comunicación con mi profesora de Tecnología e informática ha sido:

Excelente _____

Buena _____

No hay comunicación _____

La comunicación con mis compañeros ha sido:

Excelente _____

Buena _____

No hay comunicación _____

El apoyo de mi familia ha sido:

Excelente _____

Buena _____

No hay apoyo _____

Ante mis inquietudes y dudas recibí respuesta de (familiares, compañeros, docentes, otros quiénes y cómo) _____

Mi valoración NUMERICA es _____

Evaluación Clase y Docente

Realice los comentarios con respecto a la clase y la docente de Tecnología e Informática; Puntualidad, organización, explicación de los temas, recursos y los demás temas que considere necesarios.



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

ACTIVIDAD 6

DEFINITIVA II PERIODO

TECNOLOGIA E INFORMATICA

II Periodo

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

TIEMPO: 2 HORAS

Fecha de inicio: 7 de Junio de 2021

Fecha de finalización: 11 de Junio de 2021

1. Realizar en su cuaderno la actividad para hallar su valoración correspondiente al II Bimestre del año 2021.
2. Recuerde que esta actividad es la primera valoración para el III Bimestre del año 2021.

DEFINITIVAS II PERIODO

3. Escriba en su cuaderno de manera organizada la fecha del día de hoy.
4. Como título NOTAS II BIMESTRE.
5. Realice una lista con las Actividades y sus respectivas valoraciones.
 - a. Actividad 1 _____
 - b. Actividad 2 _____
 - c. Actividad 3 _____
 - d. Actividad 4 _____
 - e. AUTO _____ (Estas valoraciones solo se tendrán en cuenta si son justificadas a través del formulario)
 - f. COE _____ (Estas valoraciones solo se tendrán en cuenta si son justificadas a través del formulario)



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

g. DEFINITIVA_____

6. Halle su definitiva una vez conozca todas las valoraciones. (Los que envían tarde los talleres una vez la docente le evalué)

20% auto, 20% coe, 60% hetero

7. Escriba la equivalencia a la escala nacional

ESCALA CUALITATIVA (NIVEL DE DESEMPEÑO)	ESCALA CUANTITATIVA INSTITUCIONAL
SUPERIOR	De 4.60 a 5.0
ALTO	De 4.00 a 4.5
BÁSICO	De 3.00 a 3.9
BAJO	De 1.00 a 2.9

8. Haga firmar sus valoraciones por su padre de familia, acudiente.

9. Envié a Classroom la fotografía con sus valoraciones definitivas.

NIVELES DE DESEMPEÑO

SUPERIOR:

- ✓ Atiende todas las observaciones,
- ✓ Realiza los trabajos en los tiempos establecidos y
- ✓ Alta calidad en la presentación del trabajo ya sea teórico o práctico.
- ✓ Sigue, comprende y aplica eficazmente las instrucciones.

ALTO:

- ✓ Atiende todas las observaciones,
- ✓ Realiza los trabajos en los tiempos establecidos.
- ✓ La calidad es buena en la presentación del trabajo ya sea teórico o práctico.
- ✓ Sigue, comprende y aplica las instrucciones.

BÁSICO:

- ✓ Atiende todas las observaciones,
- ✓ Realiza los trabajos en y fuera de los tiempos establecidos.
- ✓ La calidad es regular en la presentación del trabajo ya sea teórico o práctico.
- ✓ Se le dificulta en ocasiones Seguir, comprender y aplicar las instrucciones.

BAJO:

- ✓ No Atiende todas las observaciones,
- ✓ No Realiza los trabajos en ni fuera de los tiempos establecidos.
- ✓ No presenta ningún tipo de trabajo, taller teórico o practico.
- ✓ No Sigue, no comprende y no aplicar las instrucciones.
- ✓



I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

AJUSTES RAZONABLES PARA ESTUDIANTES ATENDIDOS POR INCLUSIÓN:

MODALIDAD DE PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS:

Classroom.
WhatsApp en casos de no contar con ningún tipo de conexión.

HETEROEVALUACIÓN 60%: [Rubrica según los criterios del SIE](#)

AUTOEVALUACIÓN: 20% [Rubrica de autoevaluación según los criterios del SIE](#)

COEVALUACIÓN: 20% [Rubrica de autoevaluación según los criterios del SIE](#)

Vo.Bo DEL COORDINADOR ACADÉMICO Y OBSERVACIONES:

Lyda Yasmín Hernández J.
Coordinadora
Escuela Normal Superior Ubaté