

#### I.E.D. ESCUELA NORMAL SUPERIOR

# ACTIVIDAD INTEGRADA-COMPLEMENTARIA CUARTO PERIODO ACADÉMICO 2020

		ASIGNATURA/AS: N	Aatemáticas, Tecnología e Informá	tica.
<b>NOMBRE DEL DOCENTE(S)</b> Ingrid Romero Laura Carolina Páez Rodríguez Sandra Yaneth Avella Carrero	GRADO: 10°	PERIODO: CUARTO	<b>FECHA INICIO:</b> 28 de septiembre. (Se recuerda que son cinco semanas)	FECHA MÁXIMA DE ENTREGA DE LA ACTIVIDAD: 6 de noviembre de 2020.PARA TECNOLOGÍATaller 1 Tecnología: Del 12 al 16 de octubre.Taller 2 tecnología: Del 19 al 23 de Octubre.PARA MATEMÁTICASTaller 1 Matemáticas: Del 28 sept al 2 de octubre.Taller 2 Matemáticas: Del 12 al 23 de Octubre.Taller 3 Tecnología y Actividad integrada de Matemáticas Del 26 al 30 de Octubre.Auto y Coe Tecnología: 2 al 6 de noviembreDefinitiva IV Bimestre Tecnología: Del 2 al 6 de noviembre

NÚCLEO PROBLÉMICO:	INTEGRALIDAD, ACORDE AL MODELO PEDAGÓGICO INTEGRADOR CON ENFOQUE SOCIO CRÍTICO
Qué son las hojas de cálculo y su aplicación en la vida diaria?	Durante las cinco semanas se trabajarán los siguientes núcleos temáticos: . Uso de excel con sus funciones básicas.
¿Qué es Excel y cómo usar funciones básicas para realizar diagramas de barras, circulares y ojivas?	<ul> <li>Lectura e interpretación de tablas y gráficas estadísticas.</li> <li>Distribuciones de frecuencias para variables cualitativas y cuantitativas.</li> <li>Elaboración de gráficas de barras y circulares.</li> </ul>
¿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?	
HABILIDAD INTEGRADA ESPECÍFICA QUE VA A DESARROLLAR EL ESTUDIANTE:	

- ✓ Identificar las hojas de cálculo, Reconocer y manipular Microsoft Excel.
- ✓ Crear gráficas de barras y circulares en Microsoft Excel

ACTIVIDAD	RECURSOS
Tener en cuenta que la actividad sea integrada, acorde al corto tiempo del cuarto periodo (5 semanas), ajustada a los criterios establecidos en el Acuerdo del Consejo Directivo.	
<ol> <li>DIALOGO DE SABERES:         <ul> <li>Lectura conceptos básicos</li> <li>Lectura Talleres teóricos.</li> <li>Audios y /o videos explicando conceptos.</li> </ul> </li> <li>PROCESOS DE DECONSTRUCCIÓN V CONSTRUCCIÓN DE CONCEPTOS.         <ul> <li>Talleres; conceptos generales Teóricos.</li> <li>Talleres; conceptos generales Teóricos.</li> <li>ESTRUCTURACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO:                  <ul></ul></li></ul></li></ol>	Computador Talleres Classroom Tutoriales

MODALIDAD DE PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS:										
Las actividades tanto para matemáticas, como para tecnología e Informática deberán ser enviadas al respectivo Classroom o al WhatsApp interno de cada docente.										
RUBRICA DE EVALUACIÓN TECNOLOGIA E INFORMATICA	<ul> <li>BAJO</li> <li>No atiende todas las observaciones.</li> <li>No realiza los trabajos en ni fuera de los tiempos establecidos.</li> <li>No presenta ningún tipo de trabajo, taller teórico o práctico.</li> <li>No sigue, no comprende y no aplica las instrucciones dadas durante las clases.</li> </ul>	<ul> <li>BÁSICO</li> <li>Atiende todas las observaciones,</li> <li>Realiza los trabajos en y fuera de los tiempos establecidos.</li> <li>La calidad es regular en la presentación del trabajo ya sea teórico o práctico.</li> <li>Se le dificulta en ocasiones seguir, comprender y aplicar las instrucciones.</li> </ul>	<ul> <li>ALTO</li> <li>Atiende todas las observaciones,</li> <li>Realiza los trabajos en los tiempos establecidos.</li> <li>La calidad es buena en la presentación del trabajo ya sea teórico o práctico.</li> <li>Sigue, comprende y aplica las instrucciones.</li> </ul>	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.						
AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓ	ÓN: PARA TECNOLOGIA E INFORMATICA DILIGENCIAF	EL FORMULARIO https://forms.gle/tU5gBjcpl	Lz64pa949							
Para el área de matemáticas, diligent (Según el artículo 3º de criterios	ciar el formato adjunto. <b>de evaluación para Básica secundaria y media</b>	del acuerdo 04 de 9 de septiembre de 2020								
AJUSTES RAZONABLES PARA EST	UDIANTES ATENDIDOS POR INCLUSIÓN:									
/o.Bo DEL COORDINADOR ACADÉMICO Y OBSERVACIONES: Lyda Varmin Romander F. Coordinadora Escuela Normal Superior Ubaté										

AUTOEVALUACION		COEVALUACIÓN	
NOMBRES Y APELLIDOS:			
Califique de 1.0 a 5.0 cada uno de los siguientes aspectos luego sume y divida por 5 y esa es la nota de Autoevaluación	ΝΟΤΑ	Reúnase con sus padres de familia y pídales el favor de evaluarlo de 1.0 a 5.0 los siguientes aspectos	NOTA
1.Responsabilidad, cumplimiento y calidad en las actividades de acuerdo al nivel de escolaridad.		1.Responsabilidad, cumplimiento y calidad en las actividades de acuerdo al nivel de escolaridad.	
2.Comprensión y aplicación de las habilidades desarrolladas en el contexto de pandemia.		2.Comprensión y aplicación de las habilidades desarrolladas en el contexto de pandemia.	
3.Comunicación oportuna, asertiva y respetuosa con el docente.		3.Comunicación oportuna, asertiva y respetuosa con el docente.	

4.Uso responsable de las TIC en el ámbito formativo.	4.Uso responsable de las TIC en el ámbito formativo.	
5.Trabajo en equipo con la familia en el desarrollo actividades, manejo de la emocionalidad y el fortalecimiento del autocuidado.	5.Trabajo en equipo con la familia en el desarrollo actividades, manejo de la emocionalidad y el fortalecimiento del autocuidado.	
TOTAL	TOTAL	
Divida el total en <b>5</b> y escriba al frente el resultado. Firma de quien se autoevalua:	Divida el total en 5 y escriba al frente el resultado Firma de quien coevalua:	

# ACTIVIDAD 1

#### ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

GRADO: <u>DÉCIMO</u>

# TEMA: ESTADÍSTICA

NÚCLEO PROBLÉMICO: ¿Cómo puedo interpretar información estadística?

#### **OBJETIVO**:

Caracterizar variables cualitativas y cuantitativas con ayuda de Excel.

# **INSTRUCCIONES PARA LEER DETENIDAMENTE:**

1. Debe primero conectarse a la clase por zoom o ver los videos de las clases que se comparten por el grupo de whatsapp.

2. Desarrollar los ejercicios en el cuaderno, escanear las páginas y enviar un solo archivo pdf por el classroom, si no le es posible enviarlos por whatsapp.

3. Trabajar en el horario habitual de clases semanal establecido por la Institución para poder recibir orientaciones de la maestra y resolver dudas.

4. Solucionar los quices que se plantean desde el classroom.

5. El trabajo en clase se tendrá en cuenta para la valoración de cada actividad propuesta en el período.

6. Se tendrá en cuenta la Puntualidad en la entrega, calidad del trabajo, pensamiento crítico, profundidad, creatividad, interés y responsabilidad. Participación en las clases virtuales.

#### <u>TALLER 1</u> TIEMPO: 3 HORAS Fecha de inicio: 28 de Septiembre de 2020 Fecha de finalización: 2 de Octubre de 2020

- 1. Observar los videos que se encuentran a continuación:
  - a) <u>https://youtu.be/Xq3thcQqwbc</u>
  - b) <u>https://youtu.be/nCszHELuwxk</u>
  - c) Videos realizados por la docente explicando las temáticas abordadas.
- 2. Determina la población y la muestra en cada una de las situaciones.
  - a) Se realiza una encuesta telefónica a 500 personas, para determinar el grado de popularidad del alcalde de la ciudad.
  - **b)** En el batallón de una ciudad se realiza un estudio a 200 militares sobre la clase de comida que prefieren.
  - c) En una ciudad se realiza un estudio sobre la cantidad de personas que usan diariamente el transporte público.

- d) En una fábrica de cajas quieren conocer el nivel de cajas defectuosas que se producen en un mes.
- **3.** Clasificar cada una de las siguientes variables como: cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa discreta o cuantitativa continua
  - a) Salario de una persona que trabaja en minería.
  - b) Número de personas que asisten a una iglesia.
  - c) Cantidad de palabras que se leen en un minuto.
  - d) Marca de ropa favorita.
  - e) Tiempo usado para responder un examen de matemáticas.
  - f) Cantidad de goles anotados en un partido.
- **4.** Los siguientes datos representan el nivel de aceptación del aroma de un nuevo perfume dado por 20 mujeres en un centro comercial donde B: Bueno, R: Regular, M: Malo.

ΒR	ΜE	3		В	R	Μ		Μ	В	R		
R	Ν	Л	R	м		в	R	М		R	R	R

- a) Organiza los datos en una tabla de distribución de frecuencias.
- b) Encuentra la moda y la mediana y saca tus conclusiones.
- c) Escribe dos conclusiones a partir de los datos.
- d) Representa los datos en un diagrama circular.
- Una psicóloga realizó un estudio con 180 adolescentes para saber qué tipo de actividades realizan durante el tiempo libre. Los resultados se muestran en el siguiente diagrama:



a) Organiza la información en una distribución de frecuencias.

**b)** Realiza un diagrama de barras (Histograma de frecuencias)

c) Determina la moda e interpreta este resultado de acuerdo con la situación.

# ACTIVIDAD 2

#### ASIGNATURA: MATEMATICAS

GRADO: DÉCIMO

# **TEMA: ESTADÍSTICA**

NÚCLEO PROBLÉMICO: ¿Cómo puedo interpretación información estadística?

#### **OBJETIVO**:

Caracterizar variables cualitativas y cuantitativas con ayuda de Excel.

# **INSTRUCCIONES PARA LEER DETENIDAMENTE:**

1. Debe primero conectarse a la clase por zoom o ver los videos de las clases que se comparten por el grupo de whatsapp.

2. Desarrollar los ejercicios en el cuaderno, escanear las páginas y enviar un solo archivo pdf por el classroom, si no le es posible enviarlos por whatsapp.

3. Trabajar en el horario habitual de clases semanal establecido por la Institución para poder recibir orientaciones de la maestra y resolver dudas.

4. Solucionar los quices que se plantean desde el classroom.

5. El trabajo en clase se tendrá en cuenta para la valoración de cada actividad propuesta en el período.

6. Se tendrá en cuenta la Puntualidad en la entrega, calidad del trabajo, pensamiento crítico, profundidad, creatividad, interés y responsabilidad. Participación en las clases virtuales.

#### <u>TALLER 2</u> TIEMPO: 6 HORAS Fecha de inicio: 12 de Octubre de 2020 Fecha de finalización: 23 de Octubre de 2020

- 1. Observar los videos realizados por la docente sobre distribuciones de frecuencias con y sin intervalos.
- **2.** Se realizó una encuesta a 30 profesores de la Universidad Nacional para saber el número de horas de clase que dictan a la semana. Los resultados son:

10	8	25	12	24	30	20	15	20	18
9	25	12	9	11	25	20	12	18	16
12	15	17	19	18	25	24	15	2	9

- a) Realiza un diagrama de talla y hojas.
- b) Construye una distribución de frecuencias sin intervalos.
- c) Elabora el histograma de frecuencias.
- d) Escribe una conclusión a partir de los datos obtenidos.

15

**3.** En el aeropuerto, se encuesta a 30 pasajeros internacionales para saber el número de dólares que ingresan al país en cada viaje, las respuestas son:

25

10

25

30

20

20	15	25	35	20	10
12	13	45	25	15	18
23	13	12	15	20	15

- a. Realiza un diagrama de tallo y hojas.
- b. Elabora una distribución de frecuencias con 5 intervalos.
- c. Encuentra la media, la mediana y la moda.
- d. Representa los datos en un histograma, un polígono de frecuencias y en una ojiva.
- e. Escribe 3 conclusiones.
- **4.** El consumo semanal de pescado en una población de la costa se muestra en la siguiente tabla de frecuencias:

Consumo (kg/sem.)	f	fr	F	Fr	m
[0-1,5)	15				
[1,5-3,0)	26				
[3,0-4,5)	20				
[4,5-6,0)	13				
[6,0-7,5]	6				

E Estanessa con Cantournet

- a) Completa la tabla de frecuencias.
- **b)** Calcula la media, la mediana y la moda.
- c) Elabora el histograma correspondiente.
- d) Elabora el polígono de frecuencias.
- e) Realiza la ojiva correspondiente a los datos.

# ACTIVIDAD 3

### ASIGNATURA: MATEMATICAS

GRADO: DÉCIMO

# **TEMA: ESTADÍSTICA**

NÚCLEO PROBLÉMICO: ¿Interpretar Encuestas?

#### **OBJETIVO**:

Caracterizar variables cualitativas y cuantitativas con ayuda de Excel.

# **INSTRUCCIONES PARA LEER DETENIDAMENTE:**

1. Debe primero conectarse a la clase por zoom o ver los videos de las clases que se comparten por el grupo de whatsapp.

2. Desarrollar los ejercicios en el cuaderno, escanear las páginas y enviar un solo archivo pdf por el classroom, si no le es posible enviarlos por whatsapp.

3. Trabajar en el horario habitual de clases semanal establecido por la Institución para poder recibir orientaciones de la maestra y resolver dudas.

4. Solucionar los quices que se plantean desde el classroom.

5. El trabajo en clase se tendrá en cuenta para la valoración de cada actividad propuesta en el período.

6. Se tendrá en cuenta la Puntualidad en la entrega, calidad del trabajo, pensamiento crítico, profundidad, creatividad, interés y responsabilidad. Participación en las clases virtuales.

#### <u>TALLER 3</u> TIEMPO: 6 HORAS Fecha de inicio: 26 de Octubre 2020 Fecha de finalización:30 de Octubre de 2020

- 1. Esta actividad se puede realizar de manera individual o por parejas importante especificar en cada caso.
- 2. Selecciona un tema para crear una encuesta y determina el objetivo de la misma.
- 3. Determina la población y la muestra la encuesta creada
- 4. Diseña mínimo 10 preguntas de selección múltiple que permita cumplir el objetivo, se pueden crear preguntas adicionales de respuesta abierta.
- 5. Clasifica las preguntas según las variales como: cualitativa nominal, cualitativa ordinal, cuantitativa discreta o cuantitativa continua
- 6. Envia a tú docente de matemáticas la encuesta, para revisarla, una vez sea aprobada debes seguir las indicaciones:
  - a. Ingresa a tu correo gmail, en la parte superior derecha ubique los puntos para ingresar al drive.
  - b. Seleccione en la parte superior izquierda la opción crear y allí la alternativa formulario.
  - c. Cree la encuesta según video y elabora la encuesta en google forms. <u>https://www.youtube.com/watch?v=k-Dk77zEybl</u>

- d. Genera el link para compartir tu encuesta y enviala a mínimo 20 personas.
- e. En la opción respuestas genera las respuestas en una hoja de cálculo, este material será insumo en la clase de tecnología.
- 7. Determine según el tipo de variables las medidas de tendencia central de cada pregunta y escriba varias conclusiones a partir del trabajo realizado.

#### **TALLER PRÁCTICO 1**

#### (PARA LOS ESTUDIANTES QUE CUENTAN CON PC)

TECNOLOGIA E INFORMATICA IV Bimestre

# DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

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

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

#### III.

Realice los siguientes ejercicios en Excel Guíese con los Tutoriales.

https://youtu.be/nR3eNqAxJPA https://youtu.be/B5WJykl5n6k https://youtu.be/mQuSGVEO3wk https://youtu.be/7aVGDFDNqXc https://youtu.be/V1c8XROun04

#### Movimientos año 2020

- 1.- Realiza la siguiente tabla de Excel, teniendo en cuenta que:
  - Inserte como títulos en las columnas

X	105	- C3 - =				Libro2 - Ex	cel		?	<b>1</b> -
ARC	HIVO IN	CIO INS	ERTAR	diseño	DE PÁGINA	FÓRMULAS	DATOS	REVISAR VIST	Ά	
Pe Port	gar <mark>∛</mark> apapeles ™	Calibn NK <u>S</u> E * 20 Fuen	- 11 - - A A - A A - A		= <b>-</b>	General + \$ - % 000 68 38 Número 15	Formato Dar form Estilos de	condicional <del>*</del> ato como tabla ~ e celda * Estilos	Eliminar *	∑ - 21 ↓ - an e + Medifica
E7	N)	* 1 ×	< √ .	fx						
Ĵ.	Д	В		C	D	E	F	G	н	Ĕ.
1	MOVIMIE	NTOS AÑO 2	2020							
3	MES	INGRES	OS GA	STOS	BENEFICOS	PORCENTAJE	5			
4										
5		_	_							
0					-					
8										
9										
10										
11	-	-	_							
12										
14								-		

- En la columna Mes ubique en orden los meses del año de ENERO A DICIEMBRE
- En la columna ingresos digite los ingresos para una empresa con formato moneda pesos y tres cifras decimales.
- En la columna gastos digite los gastos en formato moneda pesos y una cifra decimal.
- Para la columna beneficios calculará restando los gastos de los ingresos.
- El porcentaje se calcula aplicando el 14% a los beneficios de cada mes.
- Calcula los totales de ingresos, gastos y beneficios.
- Cambia el formato de la tabla.
- Representa gráficamente ingresos y gastos de cada mes utilizando un gráfico de columnas.
- Cambia el nombre de Hoja1 por su primer nombre y primer apellido.
- Mueva el grafico a una hoja nueva.
- Guarde el archivo como Taller 1 Su nombre y apellido.
- Envíe al classroom de su salón.

# ¿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.

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 cuadriculada 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**

(C.) Ld 97	- (+ - ) = (	] ←			Librol - N	licrosoft Excel					0	
Bnicio	Insertar	Diseño de págin	na Fórmulas	Datos	Revisar Vist	a Team	12/2017			In the second second		1 ×
	Calibri	* 11 - * A	A = =	<b>*</b> **	General	•	115			filminar -	E 27	33
egar J	N K §	· · · · · ·	7	<b>. . . .</b>	d - 5 - %	000 *** *** 000	Formato indicional -	Dar formato como tabla -	Estilos de celda -	Pormato -	2" y filtrar "	Buscary seleccionar=
Portspiepe G	01	uente	is Al	meation	Nur Nur	ers G		Estates		Cestas	Madit	itar
AI		J <sub>R</sub>		-				1				*
1		C	0	E.		- G	H		11400	K.	- L -	M .
2							1	$\uparrow$	1	Barra de	título	
4 Cua	aro de n	ombre	1		-				1	-		
5	Barra de	herramie	ata						1			
8	"Acce	so Directo	'		- <b>*</b>	3	-		1			
8				-*	Barra	de Fórmula	3		/			
9	Boton d	Office		la cinta	Contraction of the second		1	Colum	nas			
11	Loton d	o Onice		3.0	1		1					
12	_											
14								1	0.11	- 1140		
15		Filas					*	1	Ceid	a H15		
17									Bar	ras de des	plazamien	to ->
19									A reasonable	a appoint in the second		
20 Na	avegar e	ntre las ho	ojas									
21	printer		1000 cr man					Vista F	adina	de Tablas		
23	F	loja de cál	culo			0 444	L			I		
24	KY	Y		Ba	arra de es	ado				N.C.		
14 4 P H HO	al Hoja2	Hoja3			-	16	0.4		-		0	*
Cores Cul					-					TTAL INT AND ADD		

#### 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 o II	VICIO
Última celda de la fila activa	CTRL+	FLECHA DERECHA	
Hoja Siguiente	CTRL+A\	/PAG	
Hoja Anterior	CTRL+R	EPAG	

#### 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.



#### **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**  $\mathbf{X}$  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:

NÚMEROSPara 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

#### ΤΕΧΤΟ

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.

Vi	sta				
3	Ajustar texto		General	*	
ión	Combinar y centra	r * Q	999 + % 000 Número	*00 ÷00	Formato D condicional * cc
Aju	star texto				
1	Microsoft E:	Ha de	ce que todo el con una celda mostrán	tenido se dolo en v	a visible dentro arlas líneas.
1	Microsoft Excel				
	2				

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.

= = :	😑 📑 Ajustar texto
≡ = :	E Combinar y centrar

	A	B	C	D	E
1	GAST	OS DEL MES	3		1
2	566	857	742		11
3	28	539	521		
4	4	5376	938		

Dirección del texto: Permite cambiar el orden de lectura del contenido de

la celda. Se utiliza para lenguajes que tienen un orden de lectura diferente del nuestro por ejemplo árabe, hebreo, etc.

úmero Alineación Fuente Bordes Releno Proteger	
Ineacón del texto General Sengnia: Qentral Inferior Dearibuido justificado antral del texto Redecki hasta ejostar	Crentación
e derecha a izguerda Directala del jexto: Contexto	Acepter Canceler

#### Bordes

Excel nos permite crear líneas en los bordes o lados de las celdas. Se debe escoger el estilo de línea, color y el tipo de borde (Contorno, Interior)

#### Tramas

Permite también sombrear las celdas de una hoja de cálculo

#### TALLER TEÓRICO 1

#### (PARA LOS ESTUDIANTES QUE NO CUENTAN CON PC)

# TECNOLOGIA E INFORMATICA

IV Bimestre

#### DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

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

- III. Lea con atención.
- IV. Resuelva en su cuaderno las siguientes preguntas
  - 9. ¿Qué es una hoja de cálculo?
  - 10. ¿Qué es Excel?
  - 11. Dibuje la interfaz de Excel con sus partes.
  - 12. ¿Cuáles son las formas del puntero?
  - 13. Explique y describa cuáles son los tipos de datos
  - 14. ¿Qué es una fórmula en Excel?
  - 15. Explique cada uno de los formatos de celda.
  - 16. Con los anteriores conceptos realice un mapa conceptual. Bien organizado usando marcadores, colores, regla.
  - 17. Tome las fotografías a su cuaderno y convierta a archivo PDF nombre el archivo con Taller 1 primer nombre y primer apellido.
  - 18. envié 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.

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 BASICOS

#### Hoja de cálculo

Es una gran hoja cuadriculada 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**



### 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 o	INICIO
Última celda de la fila activa	CTRL+	FLECHA DERECHA	
Hoja Siguiente	CTRL+AV	/PAG	
Hoja Anterior	CTRL+RE	PAG	

# 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:
C C I	Seleccionar una celda o rango
	Arrastrar la celda o el rango seleccionados.
ہ چ <del>ر</del> ب	se puede arrastrar una selección cuando el puntero se encuentra encima del borde de lo que se está seleccionando, <b>Mover</b> .
	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)
<u> </u>	Ingresar o editar datos. El cursor (línea vertical dentro de la celda) titila.
A ++-	Redimensionar columna
6	Redimensionar fila
\$₽	Copiar los formatos de celdas con la herramienta, Copiar Formato

#### 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**  $\mathbf{X}$  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  $\in$ .

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

#### ΤΕΧΤΟ

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 <u>verticalmente</u> (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°

Revis	ar	Vista					
\$?~		🚔 Ajustar texto	Gen				
\$	Án	gulo <u>a</u> scendente					
Ÿ	Ángulo descendente						
ļ₿	Texto vertical						
<b>-</b> ₽ĵ	Girar texto hacia arriba						
ļ₿	Gi <u>r</u>	ar texto hacia abajo					
₹ <b>2</b> ,	<u>F</u> o	rmato de alineación de celo	das				

#### **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.

-1	Ajustar texto		General	*	2.2
ón (	Combinar y centra	r • R	999 - % 000 Número	*00 •00 *00	Formato D condicional * cc
Aju	star texto				
1	Microsoft E:	Had de i	e que todo el con una celda mostrár	tenido se idolo en v	a visible dentro arlas líneas.
-					
	Microsoft				
1	Excel				

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.

= = =	🗉 📑 Ajustar texto
533	Combinar y centrar
	Alineación

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

Dirección del texto: Permite cambiar el orden de lectura del contenido de

la celda. Se utiliza para lenguajes que tienen un orden de lectura diferente del nuestro por ejemplo árabe, hebreo, etc.

Número Alineaci	Fuente	Bordes	Relieno	Proteger		
Alneación del texto Horizontal:	-				On	entación
General	▼ 5	angnia:				
Vertical:	0	)				
Inferior						Texto
Distribuido Jus	tificado					
Control del texto						°
Ajustar texto						•
Reducir hasta	ajustar				0	🖶 Grados
Combiner celd	as					
De derecha a izque	rda					
Dirección del text	D:					
Contexto	1					

#### Bordes

Excel nos permite crear líneas en los bordes o lados de las celdas. Se debe escoger el estilo de línea, color y el tipo de borde (Contorno, Interior)

Tramas Permite también sombrear las celdas de una hoja de cálculo

#### **TALLER PRÁCTICO 2**

### (PARA LOS ESTUDIANTES QUE CUENTAN CON PC)

Grado: 10°

TECNOLOGIA E INFORMATICA IV Bimestre

DOCENTE: Sandra Avella.

# CONOCIMIENTOS PREVIOS:

- I. Junto con las explicaciones y orientaciones de su docente de matemáticas y el video sobre tablas de frecuencia <u>https://youtu.be/cyXenZEbGz4</u>
- II. Realice la siguiente Tabla de Frecuencia en Su cuaderno Ver tutoriales orientados por la docente Sandra Avella.

https://youtu.be/\_HbVFf\_-rbk

https://youtu.be/7FMnJtGqe0U

https://youtu.be/obHs\_8C-Ga8

https://youtu.be/1jrQDXIqVcc

# Estos tutoriales los paso por el Grupo de WhatsApp y además también los encuentra en Classroom

- 1. Ingrese en la columna DATOS; 100 datos de su preferencia (Diferentes a los del Tutorial)
- 2. Hallar las categorías. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 3. Hallar la frecuencia absoluta. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 4. Hallar Frecuencia Absoluta Acumulada. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.

- 5. Hallar Frecuencia Relativa. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 6. Hallar la Frecuencia Relativa Acumulada. Usando fórmulas y/o funciones en Excel
- 7. Hallar la media. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 8. Hallar la Moda. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 9. Hallar el Rango. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 10. Hallar la Varianza. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 11. Hallar la desviación estándar. Usando fórmulas y/o funciones en Excel.
- 12. Realizar las gráficas de Columnas y Circular.
- 13. Guarde el archivo como Tabla de Frecuencia su primer nombre y apellidos.
- 14. envié a Classroom de su grado.

#### **TALLER TEÓRICO 2**

# (PARA LOS ESTUDIANTES QUE NO CUENTAN CON PC)

TECNOLOGIA E INFORMATICA

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

**IV Bimestre** 

#### **CONOCIMIENTOS PREVIOS:**

- I. Junto con las explicaciones y orientaciones de su docente de matemáticas y el video sobre tablas de frecuencia <u>https://youtu.be/cyXenZEbGz4</u>
- II. Lea con atención los conceptos de Excel y la Estadística, Página 3 a 6
- III. Realice la siguiente Tabla de Frecuencia en Su cuaderno Ver tutoriales orientados por la docente Sandra Avella.

https://youtu.be/\_HbVFf\_-rbk

https://youtu.be/7FMnJtGqe0U

https://youtu.be/obHs\_8C-Ga8

https://youtu.be/1jrQDXIqVcc

### Estos tutoriales los paso por el Grupo de WhatsApp y además también los encuentra en Classroom

1. Ingrese en la columna DATOS; 20 datos de su preferencia (Diferentes a los del Tutorial)

Desde el punto 2 al 12; escriba los resultados en la tabla pero debe justificar a través de las formulas o funciones escribir una por cada ítem que se solicita.

- 2. Hallar las categorías.
- 3. Hallar la frecuencia absoluta. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 4. Hallar Frecuencia Absoluta Acumulada. Escribir en su

cuaderno de manera ordenada la formula o función que se usa.

- 5. Hallar Frecuencia Relativa. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 6. Hallar la Frecuencia Relativa Acumulada. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 7. Hallar la media. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 8. Hallar la Moda. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 9. Hallar el Rango. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 10. Hallar la Varianza. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 11. Hallar la desviación estándar. Escribir en su cuaderno de manera ordenada la fórmula o función que se usa.
- 12. Realizar en su cuaderno de manera organizada usando regla, colores, títulos; los gráficos de barra y circular.
- 13. Guarde el archivo como Tabla de Frecuencia su primer nombre y apellidos.
- 14. envié a Classroom de su grado.

#### LAS FUNCIONES ESTADÍSTICAS DE EXCEL

Repasamos las funciones estadísticas más importantes para trabajar con datos y números en Microsoft Excel.

Tanto Excel como las hojas de cálculo en general ofrecen todo un mundo de posibilidades para procesar datos, información y números. Y las funciones nos ayudan a **procesar esos datos y obtener respuestas** a preguntas de toda clase.

Sin embargo, no siempre es fácil conocer las funciones de Excel, si bien las versiones más recientes son **más intuitivas**. Con todo, conviene conocerlas bien para ponerlas en práctica.

Hoy nos centraremos en las funciones estadísticas más destacadas, aquellas que nos permitirán **obtener un valor** que cumpla ciertos parámetros, clasificar una lista de datos, averiguar la frecuencia de **repetición de un valor**...

Estas funciones están **disponibles en la mayoría de versiones** de Excel, tanto en su versión online gratuita (Excel Online), online de pago (Excel para Office 365), y en las versiones para Windows, macOS, Android, iPad y iPhone.

#### MEDIANA

La función MEDIANA sirve para obtener la mediana de una lista de números, o lo que es lo mismo, el número en medio de un conjunto de números.

La sintaxis de esta función es **=MEDIANA(A2:A7)**. Los valores dentro del paréntesis pueden ser un **rango de celdas** (A2:A7) o una lista que puede ir **de 1 a 255** separados por comas. El resultado obtenido por esta función pueden ser números, nombres, matrices o referencias con números. Por otro lado, no hay que confundir **mediana con promedio**.

#### Jerarquía

La función JERARQUIA nos dice el tamaño de un número en comparación con otros valores de una

lista. Como derivadas de esta función, tenemos JERARQUIA.MEDIA y JERARQUIA.EQV.

La sintaxis de esta función es **=JERARQUIA(A3;A2:A6;1)**, donde el primer valor A3 es el número del que queremos conocer la jerarquía; el segundo valor A2:A6 es la lista de números o referencia donde buscar esa jerarquía; y el tercer valor 1, que es opcional, indica el orden en que queremos clasificar el primer valor.

Con JERARQUIA.MEDIA, que emplea la misma sintaxis, obtendremos la **jerarquía promedio**, muy útil si hay varios valores con la misma jerarquía. Y con JERARQUIA.EQV, obtenemos un valor de **tamaño relativo**. Por defecto ordena la lista de menor a mayor. Si hay dos valores que coinciden, devuelve la jerarquía superior.

#### MAX

La función MAX devuelve el valor mayor de un conjunto de datos, ya sea el primer, segundo o tercer resultado.

Su sintaxis es **=MAX (A2:B6;3)**, donde el primer valor es la matriz donde buscar, A2:B6, y el segundo valor indica que buscamos el tercer número más alto de los que aparecen en dicha matriz.

#### MIN

La función MIN es la opuesta a la anterior, es decir, devuelve el valor menor de un conjunto de datos, pudiendo preguntar por su posición relativa.

La sintaxis es **=MIN(A2:B6;3)**, donde el primer valor es la matriz donde buscar, A2:B6, y el segundo valor indica que buscamos el tercer número más bajo de los que aparecen en dicha matriz.

#### Contar

La función CONTAR sirve para contar el número de celdas vacías dentro de un rango de celdas.

Su sintaxis es muy simple, **=CONTAR(A2:B5)**, donde el único valor que necesitamos es la matriz o rango de celdas donde buscar.

#### Frecuencia

La función FRECUENCIA calcula, valga la redundancia, la frecuencia con que se repiten los valores de un rango. Como resultado, devuelve una matriz vertical de números.

La sintaxis de esta función es **=FRECUENCIA(A2:A10; B2:B4)**, donde el primer valor, A2:A10, es una matriz de valores de la que queremos contar las frecuencias. El segundo valor, B2:B4, es una matriz de intervalos donde agrupar los valores resultantes.

Esta función solo tiene en cuenta valores numéricos, por lo que pasa por alto celdas en blanco y texto.

#### Tendencia

La función TENDENCIA devuelve valores de una tendencia lineal. Para entendernos, es una **previsión basada en una serie temporal**. Una manera interesante de aventurarnos a conocer los valores que se darán en un futuro concreto.

Su sintaxis es **=TENDENCIA(E2:E13,D2:D13,D16:D20)** donde E2:E13 corresponde a los valores conocidos que corresponden a Y en la ecuación Y=MX+B. Por su parte, D2:D13 corresponde a los valores que corresponden a X en la misma ecuación. Este valor es opcional pero recomendable. El tercer valor del ejemplo, D16:D20, indica los nuevos valores X de los que queremos obtener los valores de Y.

### Crecimiento

La función CRECIMIENTO calcula el crecimiento exponencial previsto a partir de los datos previos. Tanto su propósito como su sintaxis son similares a la función TENDENCIA.

La sintaxis de CRECIMIENTO es **=CRECIMIENTO(B2:B7,A2:A7,A9:A10)**, donde el primer valor, B2:B7, es el conjunto de valores conocidos que corresponden a Y en la ecuación Y=B\*M^X. El segundo valor, A2:A7, corresponde a los valores que corresponden a X en la misma ecuación. El tercer valor, A9:A10, se refiere a los nuevos valores X de los que queremos obtener los valores de Y.

# TALLER PRÁCTICO 3

### (PARA LOS ESTUDIANTES QUE CUENTAN CON PC)

### TECNOLOGIA E INFORMATICA IV Bimestre

# DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

# **CONOCIMIENTOS PREVIOS:**

- I. Junto con las explicaciones y orientaciones de su docente de matemáticas y el video sobre tablas de frecuencia <u>https://youtu.be/CuKr7Gzohbl</u>
- II. Realice la siguiente Tabla de Frecuencia en Microsoft Excel Ver tutoriales orientados por la docente Sandra Avella.
- III. Para el desarrollo de este Taller debe observar y seguir las indicaciones de los tutoriales.
- IV. Diseña y crea una encuesta con un formulario en google.
  - ✓ Siga las indicaciones del tutorial para crear formularios.
  - ✓ Se tienen en cuenta las indicaciones dadas por la docente de matemáticas.
    - Selecciona un tema para crear una encuesta y determina el objetivo de la misma.
    - Determina la población y la muestra la encuesta creada
    - Diseña mínimo 10 preguntas de selección múltiple que permita cumplir el objetivo, se pueden crear preguntas adicionales de respuesta abierta.

- V. Genere y descargue la hoja de cálculo con los datos de la encuesta.
- Realicé el análisis de la encuesta en Excel. Siguiendo las indicaciones de la docente de Matemáticas.
- El análisis se tiene en cuenta según su encuesta; se espera ver el análisis de cada una de las preguntas.
  - VI. Envié a classroom de su curso
    - a. Archivo de Excel con tabla de frecuencia.
    - b. Enlace de la encuesta.
    - c. El archivo de Excel con los datos y análisis de la encuesta.

#### TALLER 3

# (PARA LOS ESTUDIANTES QUE NO CUENTAN CON PC)

TECNOLOGIA E INFORMATICA IV Bimestre

DOCENTE: Sandra Avella.

Grado: 10°

# **CONOCIMIENTOS PREVIOS:**

Junto con las explicaciones y orientaciones de su docente de matemáticas y el video sobre tablas de frecuencia <u>https://youtu.be/CuKr7Gzohbl</u>

Para el desarrollo de este Taller debe observar y seguir las indicaciones de los tutoriales de su docente Sandra Avella y Docentes de Matemáticas.

1. Diseña y crea una encuesta en su cuaderno.

- ✓ Siga las indicaciones del tutorial crear formularios.
- ✓ Se tienen en cuenta las indicaciones dada por la docente de matemáticas.
  - o Selecciona un tema para crear una encuesta y determina el objetivo de la misma.
  - o Determina la población y la muestra la encuesta creada
  - Diseña mínimo 10 preguntas de selección múltiple que permita cumplir el objetivo, se pueden crear preguntas adicionales de respuesta abierta.

2. Cree una tabla en su cuaderno donde organice y se evidencie los datos que recopila de la encuesta.

- ✓ Realicé el análisis de la encuesta en su cuaderno. Siguiendo las indicaciones de las docentes de Matemáticas.
- ✓ El análisis se tienen en cuenta según su encuesta; se espera ver el análisis de cada una de las preguntas.
- Envié a classroom de su curso. 3.
  - o Tome las fotografías de su taller.
  - o Convierta a PDF nombre el archivo con Taller3 su primer nombre y apellido.

#### **DEFINITIVAS IV BIMESTRE**

- 1. Escriba en su cuaderno de manera organizada la fecha del día de hoy.
- 2. Nombres completos y grado
- 3. Como título NOTAS IV BIMESTRE.
- 4. Haga una lista con los talleres y sus respectivas valoraciones.
  - a. Definitivas III Bimestre \_\_\_
  - b. Taller 1 \_
  - c. Taller 2\_\_\_\_ d. Taller 3 \_\_\_\_

  - e. AUTO \_- (Estas valoraciones solo se tendrán en cuenta si son justifica a través del formulario) https://forms.gle/tU5gBjcpLz64pa949
  - f. COE \_ (Estas valoraciones solo se tendrán en cuenta si son justifica a través del formulario)
  - g. DEFINITIVA
- 5. Halle su definitiva una vez conozca todas las valoraciones. (Los que envían tarde los talleres una vez la docente le evalué)
- 6. Escriba la equivalencia a la escala nacional

Escala Nacional	Valoraciones Cuantitativas		
BAJO	0,0-2,9		
BASICO	3,0 -3,9		
ALTO	4,0-4,5		
SUPERIOR	4,6-5,0		

- 7. Haga firmar sus valoraciones por su padre de familia, acudiente.
- 8. Envié a Classroom la fotografía con sus valoraciones definitivas.