



Guías te trabajo para suplir emergencia de salud debido al CVID19 "corona virus" para la atención al estudiantado en el área de ciencias naturales y tecnología del municipio de Bagadó en la IE nuestra señora de la candelaria

DOCENTE: HUGO ALEX LEMOS LEMOS CORREO ELECTRONICO: hualele@hotmail.com TELÉFONO: 3104562179

INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA TECNOLOGÍA E INFORMATICA BAGADÓ-CHOCO 2020





Área	Tecnología E informática				
Grado	7°				
Docente	Hugo alex lemos lemos				
Tema	Excel, programa para el manejo de operaciones n	natemáticas			
Estándar	Analizo el impacto de artefactos, proc problemas y satisfacción de necesidades	esos y sistemas tecnológicos en la solución de			
DBA .Derechos básicos de aprendizajes	En área de informática no se maneja este ítem				
Competencia	Naturaleza y evolución de la tecnología				
Aprendizaje	<ol> <li>Funciones</li> <li>Insertas Filas y columnas</li> <li>Insertar hojas de cálculo</li> <li>Eliminar hojas de cálculo</li> <li>Eliminar nombre a las hojas de cálculo</li> <li>Cambiar nombre a las hojas de cálculo</li> <li>Eliminar filas duplicadas ¿Qué son las hojas de cálculo?</li> <li>Aplicabilidad de las hojas de cálculo</li> <li>Hojas de cálculo existentes</li> </ol>				
Situación actual	Al abordar el tema los estudiantes tenían conocimiento y comprendieron de entrada muy bien la temática.				
Evidencias de Aprendizaje.	El estudiante maneja los conceptos sobre informática, tecnología, comunicación TIC, practica el cómo realizar operaciones matemáticas en Excel, pone en marcha nuevas técnicas para la utilización del Excel.				
Administración del	Fecha de inicio	Fecha de entrega de actividades			
tiempo	11 de mayo 2020	22 de mayo de 2020			





	conocimientos previos:						
	¿Sabes que son las Barras de herramientas en Excel?						
Momento 1:	éconoce la importancia de columnas, filas y rangos en Excelo						
Momento							
exploración	¿Qué beneficio traen tener conocimiento sobre las fu	inciones en Excel?					
	¿Crees que es importante saber cómo Eliminar hojas de cálculo en Excel?						
	Justifica tus respuesta						
	configurar barra de estado en excel						
	Para configurar la barra de estado en Excel debemos	Personalizar barra de estado					
	hacen click con el batán denecho del natán cobre la	Modo de celda Listo					
	hacer click con el boron del echo del raton sobre la	✓ <u>R</u> elleno rápido en las celdas en blanco					
	barra de estado. Al nacer cick aparecera una	<u>R</u> elleno rápido en las celdas modificadas					
	ventana como la de la siguiente imagen en la que	<u>F</u> irmas Desactivado					
	podemos seleccionar los elementos que queremos que	Permisos Desactivado					
	aparezcan en la barra de estado y los que no.						
Momento 2: Momento de estructuración	Las funciones Esta unidad es la unidad una de las más importantes del curso, pues en su comprensión y manejo está la base de Excel, Vamos a profundizar en el manejo de funciones ya definidas por Excel para agilizar la creación de hojas de cálculo Introducir funciones Una función es una fórmula predefinida por Excel (o por el usuario) que opera con uno o más valores y devuelve un resultado que aparecerá directamente en la celda o será utilizado para calcular la fórmula que la contiene. La sintaxis de cualquier función es: nombre función(argumento1;argumento2;;argumentoN)						
	Siguen las siguientes reglas:						
	- Si la función va al comienzo de una fórmula debe emp	pezar por el signo =.					





- Los argumentos o valores de entrada van siempre entre paréntesis. No dejes espacios antes o después de cada paréntesis.

- Los argumentos pueden ser valores constantes (número o texto), fórmulas o funciones.

- Los argumentos deben de separarse por un punto y coma ;.

EJEMPLO

Ejemplo: =SUMA(A1:C8)

Tenemos la función SUMA() que devuelve como resultado la suma de sus argumentos. El operador ":" nos **identifica un rango de celdas**, así **A1:C8** indica todas las celdas incluidas entre la celda A1 y la C8, así la función anterior sería equivalente a:

=A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+B1+B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8+C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7+C8

En este ejemplo se puede apreciar la ventaja de utilizar la función

## Insertar función

Para insertar cualquier otra función, también podemos utilizar el **asistente**. Si queremos introducir una función en una celda:

Situarse en la celda donde queremos introducir la función.

Hacer clic en la pestaña Fórmulas

Elegir la opción Insertar función.

## Eliminar filas duplicadas

Frecuentemente, cuando trabajamos con un gran volumen de información o recopilamos datos desde varios orígenes diferentes, aparecen en nuestro libro de trabajo filas idénticas. A menos que lo que nos interese sea estudiar la frecuencia



con la que aparece un determinado registro, la mayoría de las veces no nos interesará tener





duplicados, porque no aportan información adicional y	v pueden comprometer la fiabilidad de las
estadísticas basadas en los datos.	
Por ejemplo, si disponemos de un listado de	Validación de datos ? ×
trabajadores y gueremos saber la media de edad, el	Configuración Mensaje de entrada Mensaje de error
cálculo se vería comprometido en el caso de que un	Criterio de validación
mismo trabajador apareciese varias veces.	Permitir: Cualquier valor V Omitir blancos
	Datos:
Para eliminar filas duplicadas:	entre
- Deberemos tener como celda activa uno de los	
registros a comprobar, de forma que, si existen varic	Aplicar estos cambios a otras celdas con la misma configuración
tablas distintas, Excel sepa interpretar a cuál nos	Borrar todos Cancelar Cancelar
referimos. Visualizarás un marco alrededor de todos	
los registros que se verán afectados por la comproba	ación.
- En la prestaña Datos pulsamos Quitar duplicados Bo	otón - Quitar duplicados.
Si te quieres asegurar de que realmente se comprueb	oan las filas que deseas, puedes
seleccionarlas manualmente antes de pulsar el botón.	
En este enlace puede ver el video de como hacerlos	
https://youtu.be/kQcJWtvFBWY?list=PLomN84AdL	JLIAJxtwIbrx6JJM0jq393F7h
La validación de datos	
La validación de datos nos permite asegurarnos de gu	ue los valores que se introducen en las celdas
son los adecuados, pudiendo incluso mostrar un menso	aje de error o aviso si nos equivocamos.
Para aplicar una validación a una celda.	
- Seleccionamos la celda que queremos validar.	
	Validación de dates
- Accedemos a la pestaña Datos y pulsamos	🗟 Validación de datos
- Accedenios a la pestana Datos y puisanios Validación de datos. Desde abí nodremos escoper	Rodear con un círculo datos <u>n</u> o válidos
remarcar los errores con círculos o horrar estos	Borrar círculos de validación
	-





círculos de validación. Pero nos vamos a centrar en la opción Validación de datos....

Nos aparece un cuadro de diálogo Validación de datos como el que vemos en la imagen donde podemos elegir entre varios tipos de validaciones.

En la sección Criterio de validación indicamos la condición para que el dato sea correcto.

Dentro de Permitir podemos encontrar Cualquier valor, Número entero, Decimal, Lista, Fecha, Hora, Longitud del texto y Personalizada. Por ejemplo, si elegimos Número entero, Excel sólo permitirá números enteros en esa celda: si el usuario intenta escribir un número decimal, aparecerá un mensaje de error.

Podemos restringir más los valores permitidos en la celda con la opción Datos, donde, por ejemplo, podemos indicar que los valores estén entre 2 y 8. Si en la opción Permitir: elegimos Lista, podremos escribir una lista de valores para que el usuario pueda escoger un valor de los disponibles en la lista. En el recuadro que aparecerá, Origen: podremos escribir los distintos valores separados por ; (punto y coma) para que aparezcan en forma de lista. En la pestaña Mensaje de entrada podemos introducir un mensaje que se muestre al acceder a la celda. Este mensaje sirve para informar de qué tipos de datos son considerados válidos para esa celda. En la pestaña Mensaje de error podemos escribir el mensaje de error que queremos que se le muestre al usuario cuando introduzca en la celda un valor incorrecto.

## Ordenar datos:

Video ilustración explicativo: https://youtu.be/N\_pYFXbgC48?list=PLomN84AdULIAJxtwIbrx6JJM0jg393F7h

Cuando disponemos de muchos datos, lo más habitual es ordenarlos siguiendo algún criterio. Esta ordenación se puede hacer de forma simple, es decir, ordenar por una columna u ordenar por diferentes columnas a la vez, siguiendo una jerarquía.

Para hacer una ordenación simple debemos posicionarnos en la columna que queramos ordenar y, desde la pestaña Datos, usar los botones botones ordenar botones ordenar de la sección Ordenar y filtrar, para que la ordenación sea ascendente o descendente respectivamente. También podemos pulsar sobre Ordenar... y escoger el criterio de ordenación, aunque en este caso esta opción es menos rápida. Esto ordenará todo el conjunto de la fila.





si lo que queremos es ordenar una determinada columna, sin que esto afecte al resto, deberemos hacer clic sobre el encabezado de la misma. Por ejemplo, sobre el encabezado A. En ese caso, nos aparecerá una ventana como la siguiente: Aviso - Ordenar

Si elegimos Ampliar la selección, ordenará toda la fila.

Si en cambio elegimos Continuar con la selección actual, se ordenará solo la columna seleccionada, sin tener en cuenta los datos que se encuentran en la misma fila.

Advertencia antes de ordenar	?	×
Microsoft Excel ha encontrado datos junto a su sele se ordenarán, ya que no se han seleccionado.	cción. Estos c	datos no
¿Qué desea hacer?		
O <u>C</u> ontinuar con la selección actual		
<u>O</u> rdena	ar Car	ncelar

Tras elegir, pulsamos Aceptar y veremos cómo se aplican los cambios.

Aquí puedes ver un ejemplo de ordenación.

El botón Ordenar está más enfocado a ordenar por más de un criterio de ordenación. Al pulsarlo, nos aparece el cuadro de diálogo siguiente donde podemos seleccionar los campos por los que queremos ordenar.

En el desplegable Ordenar por elegiremos la columna. Si los datos tienen un encabezado que les da nombre, Excel los mostrará. Si no, mostrará los nombres de columna (columna A, columna B, ...).

1	SIN ORDENAR		ORDENADO POR FILAS			ORDENADA COL. LETRAS		
2	LETRA		NÚMERO	LETRA	NÚMERO		LETRA	NÚMERO
3	а		1	а	1		а	1
4	f		2	b	8		b	2
5	с		5	с	5		с	5
6	e		6	d	2		d	6
7	b		8	e	6		e	8
8	d		2	f	2		f	2
	Ordenar     ? ×       **:     ågregar nivel     K Eliminar nivel       Columna     Ordenar según     Criterio de ordenación       Ordenar por NOMBRE     Valores     A a Z       Valores     Valores     A a Z							
							Aceptar	Cancelar

Deberemos indicar en qué se basa nuestra ordenación (Ordenar según). Se puede elegir entre tener en cuenta el valor de la celda, el color de su texto, el fondo o su icono, Y cuál es el Criterio de ordenación: Si ascendente (A a Z) o descendente (Z a A). O bien si se trata de un criterio personalizado como: lunes, martes, miércoles...

Cuando hemos completado un criterio, podemos incluir otro pulsando Agregar nivel, como se muestra en la imagen. De forma que podremos ordenar por ejemplo por nombre y en caso de que dos o más registros tengan el mismo nombre, por apellido.

Seleccionando un nivel, y pulsando las flechas hacia arriba o hacia abajo, aumentamos o disminuimos la prioridad de ordenación de este nivel. Los datos se ordenarán, primero, por el primer nivel de la lista, y sucesivamente por los demás niveles en orden descendente. En la parte superior derecha





tenemos un botón Opciones... que sirve para abrir el cuadro Opciones de ordenación donde podremos especificar más opciones en el criterio de la ordenación.

Para practicar vaya a la opción ejercicio grado 7 en la página web de la institución

## Buscar y reemplazar datos

Cuando manejamos una cantidad importante de datos, en ocasiones necesitamos localizar un dato concreto en el libro. Para facilitarnos esta tarea existe la herramienta de búsqueda. La

encontraremos en la pestaña Inicio > Buscar y seleccionar.

Buscar... (teclas CTRL+B) abrirá un cuadro de diálogo que te permite introducir el dato que deseas encontrar.

Buscar y reemplazar	?	×
Buscar Reemplazar		_
B <u>u</u> scar: excel		$\sim$
	O <u>p</u> ciones >>	•
Buscar t <u>o</u> dos Bu	uscar <u>s</u> iguiente Cerrar	

Al hacer clic en Buscar siguiente iremos pasando de una celda a otra, de entre las que contienen el valor introducido. Buscará a partir de donde estemos situados, por lo que deberemos situarnos en la primera celda para que busque en toda la hoja. Además, si tenemos varias celdas seleccionadas, sólo buscará en ellas.

También podemos pulsar Buscar todos, para mostrar en la propia ventana un listado con la localización de cada una de las celdas en que se encuentra el dato. La lista de resultados será un conjunto de enlaces y simplemente haciendo clic sobre uno de ellos nos situará en la celda en cuestión.

Buscar y reen	nplazar							?	×
<u>B</u> uscar <u>R</u>	eemplazar								
B <u>u</u> scar:	excel			$\sim$	Sin forma	to establecido	ļ	Eormato	. •
<u>D</u> entro de:	Hoja	~	Coinc	idir may	úsculas y n	ninúsculas do de toda la celd	la		
Bus <u>c</u> ar: Busc <u>a</u> r en:	Por filas Fórmulas	~					(	D <u>p</u> ciones	< <
				Buse	ar t <u>o</u> dos	Buscar <u>s</u> iguien	te	Cen	rar

El botón Opciones nos permite ampliar la ventana de búsqueda con opciones extra. Podremos elegir dónde buscar (si en la hoja en que estamos o en todo el libro), si buscamos únicamente las celdas con un formato concreto (por ejemplo, sólo las celdas con formato de moneda), etc.

En la pestaña Reemplazar de esta misma ventana, o bien en la opción Reemplazar... del botón Buscar y seleccionar (teclas CTRL+L) podremos realizar una sustitución de los datos, cambiando un valor original por otro. La opción de reemplazo no se limita únicamente a valores, también puede referirse a formatos. Por ejemplo, podríamos buscar todos las celdas que contengan el valor O en formato moneda y reemplazarlo por el mismo valor pero con un color de celda rojo, para destacarlos.





	La opción Ir a (teclas CTRL+I) nos permite situarnos en una celda en concreto. La ventaja que tiene frente a otras formas de desplazarnos entre las celdas es que guarda un historial de las celdas que se van visitando, de forma que si vamos a trabajar con las mismas celdas todo el tiempo, es posible que nos interese utilizar esta opción. Luego encontramos una serie de opciones: Fórmulas, Comentarios, Formato condicional, Constantes, Validación de datos, Seleccionar objetos que nos permiten seleccionar todas las celdas que contengan este tipo de información a la vez. Es decir, seleccionar todas las fórmulas del documento, por ejemplo.
	Después de leer el texto favor realizar las siguientes actividades
Momento 3: Práctica	🔊 Realice una tabla de forma manual como si estuviera jugando stop con al menos 10 ítem y si tiene la posibilidad también la realiza en Excel tómele una foto y luego enviarla
Momento 4: Transferencia	-Preguntar: ¿Qué diferencia hay entre realizar una tabla de forma manual o en Excel? ¿Explique porque es importante realizar la La validación de datos Excel?
Momento evaluación	Docente:





d) Todas las respuestas son falsas.
2. La validación de datos:
a) Comprueba la ortografía.
b) Comprueba que los enlaces y referencias sean correctos. Por ejemplo, si hay un enlace a una página web, comprueba que ésta siga existiendo.
c) Comprueba que los datos sigan las restricciones que establezcamos y muestran mensajes de error o advertencia si no los cumplen.
d) Todas las respuestas son ciertas.
3. Podemos ordenar los datos en función de uno o más criterios diferentes.
a) No, sólo podemos ordenarlos en función de un criterio (o columna).
b) No, los datos en Excel no se pueden ordenar, a menos que estén dentro de una tabla.
c) Sí, podemos establecer una jerarquía de ordenación en las filas que tienen datos en varias columnas.
d) Todas las respuestas son falsas.
4. Tenemos una lista de tareas con la siguiente estructura: La Columna A contiene la tarea, la Columna B el día de la semana en que se ha de realizar. Queremos ordenarla. ¿Cuál crees que es la forma más óptima de hacerlo?
a) Lo más acertado sería ordenar las tareas (columna A) por órden alfabético ascendente, de la A a la Z.
b) Lo más acertado sería ordenar los días de la semana (columna B) por orden alfabético ascendente, de la A a la Z.
c) Lo más acertado sería marcar con colores cada uno de los días de la semana y ordenar por colores en vez de por valores.
d) Lo más acertado sería ordenar los días de la semana con un criterio de lista personalizada.
5. Para buscar un valor en nuestro libro, podemos utilizar la combinación de teclas:
a) CTRL+B.
b) CTRL+F.
c) CTRL+W.





	d) CTRL+F1.
	6. La diferencia entre utilizar la opción Ir a del menú Buscar y seleccionar y utilizar el cuadro de nombres situado junto a la barra de fórmulas, es:
	a) Que el cuadro de nombres sirve para darle un nombre a la celda, no para desplazarse hasta ella.
	b) Que en la opción Ir a podemos conservar un histórico de las celdas que visitamos, para en cualquier momento volver a ellas desde ahí.
	c) A y B son ciertas.
	d) A y B son falsas.
	7. La opción reemplazar
	a) Te permite reemplazar el contenido de la celda activa, siempre que éste sea un dato literal y no una fórmula.
	b) Te permite reemplazar las celdas referenciadas por la fórmula seleccionada.
	c) Te permite reemplazar el valor o formato de las celdas que coinciden con la búsqueda realizada.
	d) Todas las respuestas son falsas.
	8. Desde el botón Buscar y seleccionar podemos:
	a) Seleccionar todas las celdas que contienen fórmulas.
	b) Seleccionar todas las celdas que contienen constantes.
	c) Seleccionar todas las celdas que contienen validaciones.
	d) Todas son ciertas
Seguimiento	Se está pendiente de cómo avanzan los estudiantes, para apoyarlos en las dificultades que presente en la temática.