



GUÍA Nº 1 DE APRENDIZAJE – GRADO ONCE (11º) - 2020 – PLANEACIÓN DE CONTINGENCIA

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

DOCENTE: CARLOS ALFREDO TAFUR P.

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA: Análisis y valoración crítica de los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

COMPETENCIA: Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.

COMPONENTE: Naturaleza y Evolución De La Tecnología

APRENDIZAJE: Microsoft Excel, Condicionales simples.

FORMULAS CONDICIONALES SIMPLES

En Microsoft Excel podemos programar la hoja de cálculo, para que ella misma realice algunos cálculos teniendo en cuenta algunas decisiones.

FORMULA =SI (CONDICIÓN; VERDAD; FALSO)

- **Condición:** Es una igualdad o desigualdad que le permitirá al computador determinar si se cumple o no dicha condición, para ello siempre la condición deberá utilizar uno de los siguientes operadores:
 - > Mayor que
 - < Menor que
 - = Igual que
 - <> Diferente
 - >= Mayor o igual que
 - <= Menor o igual que
- **Verdad:** Si se cumple la condición el computador ejecutará lo que aparezca después de la condición que será dividida por un punto y coma (;)
- **Falso:** Si la condición no se cumple el computador ejecutará lo que parezca en la segunda opción o falso.

Nota: Si el valor para la condición, verdad o falsedad es un texto este debe ir ubicado entre comillas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRÍA
RESOLUCIÓN No.2551 DE ABRIL 25 DE 2017
CÓDIGO DANE 173408000469 NIT. 809.001.475-4
LÉRIDA - 2020

1.5 COMO INSERTAR FILAS

A veces cuando cometemos errores, o no ingresamos los datos completos, es necesario introducir filas o columnas para completar la información.

- Ubicar el puntero del mouse en el número inferior de la fila donde se desea insertar la nueva fila.
- Dar clic derecho.
- En el menú que aparece, dar clic en insertar.

Notas:

- Si es una columna ubicamos el puntero del mouse en la letra de la derecha donde ira la nueva columna y hacemos lo mismo de la fila.

Nota: Si al momento de tratar de insertar las filas o las columnas, aparece el mensaje de que no se pueden desplazar las celdas por fuera del rango de la hoja, indica que no se pueden insertar mas, se recomienda eliminar filas o columnas desocupadas para que les permita insertar mas.

1.6 ESTABLECER EL ANCHO DE LA COLUMNA

- Ubique el puntero en la división de la letra de la columna de la derecha, que se desea ampliar o reducir.
- Cuando se convierta en doble flecha con clic sostenido ampliar o reducirla

Nota: El ancho de la columna aparecerá en milímetros en un recuadro sobre la ubicación del puntero.

Ancho: 6,00 (47 píxeles)			
D	E	F	G
Detalle	Cant	V. Unit	V. Total

1.7 CENTRAR TÍTULOS EN VARIAS COLUMNAS

Normalmente en Microsoft Excel podemos utilizar el botón de centrado, pero este sólo centrará dentro de una sola celda, en este caso centraremos textos en varias columnas de la hoja de calculo.

- Ubicarnos en la primera celda donde se comenzará a centrar y digitar el texto, pulse Enter
- Seleccione todas las celdas donde desea centrar el texto
- En el grupo **alineación** (de la ficha **Inicio**) dar clic en el botón **combinar y centrar**)



ANTES:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	FACTURA											

DESPUÉS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	FACTURA											

1.8 REFERENCIA ABSOLUTA

La referencia absoluta se utiliza cuando se desea hacer referencia a celdas ubicadas en una posición específica, la cual será el mismo dato para todas las celdas deseadas. Representa el método por el cual se distingue una celda



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRÍA
RESOLUCIÓN No.2551 DE ABRIL 25 DE 2017
CÓDIGO DANE 173408000469 NIT. 809.001.475-4
LÉRIDA - 2020

en particular en una hoja de trabajo permaneciendo invariable. La referencia absoluta de una celda se escribe con el número de línea y el de columna precedidos por el signo \$. Esto también recibe el nombre de amarrar celdas.

Ejemplo:

Fórmula: **\$<nombre de la columna>\$<nombre de la fila>**

\$A\$4 representa la celda localizada en la intersección de la columna indicada.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Facturación del mes de agosto de 2008						
2	Café :Internet.....						
3					V/hora	2500	
4	Nº computador	H-inicio	H-final	T/horas	Subtotal	Iva	pagar
5	Eq1	02:00 p.m.	8:00p.m.	6	15000	2068,96552	12931,0345
6	Eq2	05:00 p.m.	09:00 p.m.	4	10000	1379,31035	8620,68966
7	Eq3	08:00 p.m.	02:00 p.m.	6	15000	2068,96552	12931,0345
8	Eq4	04:00 p.m.	08:00 p.m.	4	10000	1379,31035	8620,68966

Subtotal:

Es igual a,
el T/horas
por el Iva

Iva: Como
el Iva es
incluido, la
fórmula
está dada

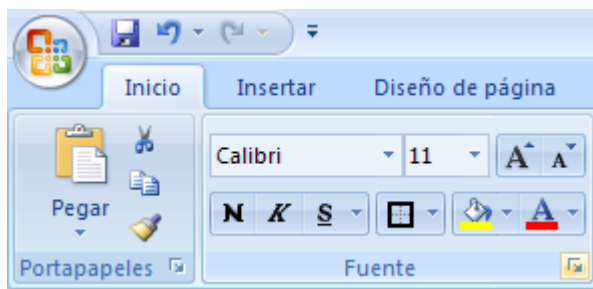
como el Subtotal menos la división entre el Subtotal y el 1,16

Neto a pagar: Es igual al Subtotal menos el Iva

1.7 COMO INSERTAR BORDES EN LAS TABLAS

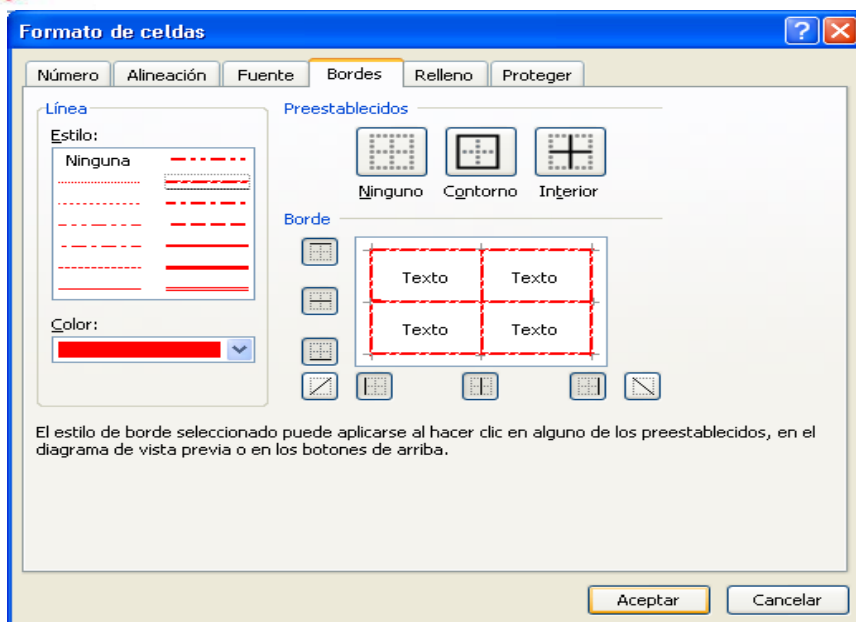
Recordemos que en Word, cuando realizamos las tablas le quitábamos las líneas a las tablas y salían o quedaban unas grises, observemos que en Excel aparecen de primero las líneas y generalmente lo que debemos hacer es insertarlas.

- Seleccione todas las celdas a las que se le desea aplicar bordes.
- Clic en la ficha inicio.
- Dar clic en la flecha de la opción fuente.
- En la ventana que se abre hacer clic en la ficha bordes
- Seleccionar el estilo de borde y línea deseados.
- En la opción color, elegir el color deseado para el borde.
- Clic en aceptar.





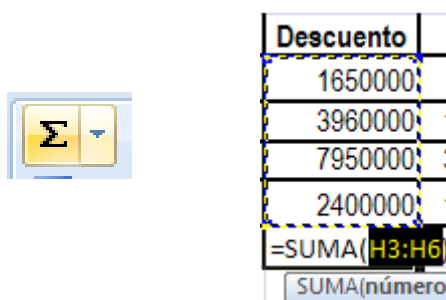
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRÍA
RESOLUCIÓN No.2551 DE ABRIL 25 DE 2017
CÓDIGO DANE 173408000469 NIT. 809.001.475-4
LÉRIDA - 2020



1.8 SUMA AUTOMÁTICA DE CELDAS (BOTÓN SUMATORIA)

Este botón le permite sumar automáticamente un gran número de celdas que desee el usuario.

- Ubicarnos con la flecha de desplazamiento en la celda donde aparecerá el resultado de la suma.
- Clic en el botón sumatoria.
- Verificar que aparezca seleccionado el rango que se desea sumar. Si no aparece, haga clic sostenido sobre el rango a sumar.
- Pulsar la tecla enter.



1.8.1 Realizar auto sumas de rangos diferentes

- Ubíquese en la celda donde ingresará el resultado de la suma.
- Clic en el botón auto suma.
- Seleccione el primer rango que desea sumar.
- Digite punto y coma (;) para continuar con el siguiente rango.
- Seleccione el siguiente rango que desea sumar.
- Pulse enter.

Formula = Suma (C1:CF;C1:CF)

Ejemplo = Suma (A2:A8;B2:B8)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRÍA
RESOLUCIÓN No.2551 DE ABRIL 25 DE 2017
CÓDIGO DANE 173408000469 NIT. 809.001.475-4
LÉRIDA - 2020

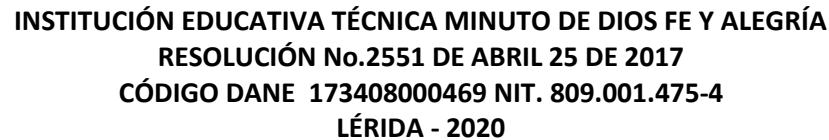
FORMULAS CONDICIONALES ANIDADAS O CON MAS DE 2 VARIABLES

En Microsoft Excel, la formula condicional, se considera simple o sencilla, pero cuando en una empresa se tienen más de 2 productos, se hace necesario utilizar la formula condicional anidada, se debe tener en cuenta que se pueden crear hasta 64 condiciones dentro de dicha formula, es decir para 65 productos. Si llegado el caso, la empresa tuviera más de 65 artículos, se hace necesario que dicha empresa haga un software para eso.

La fórmula que se utilizará será la siguiente:

=SI (CONDICION1; VERDAD; SI (CONDICION2; VERDAD; SI (CONDICION3; VERDAD; FALSO)))

NOTA: TENGA EN CUENTA QUE SIEMPRE LA NUEVA CONDICIÓN DEBERÁ IR EN LA FALSEDAD DE LA CONDICIÓN.



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA: Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

COMPETENCIA: Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.

APRENDIZAJE: Microsoft Excel, Condicionales simples.

-REALICE EL SIGUIENTE EJERCICIO EN EXCEL Y PRESÉNTALO EN LA MEMORIA O ENVÍELO AL CORREO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	EJERCICIO GRADO ONCE (11º)									
2	No	ARTICULO	V/UNITARIO	CANTIDAD	V/TOTAL	DESCUENTO	IVA	V/PAGAR	F/PAGO	
3	1	NEVERA								
4	2	TELEVISOR								
5	2	NEVERA								
6	2	TELEVISOR								
7	1	NEVERA								
8	2	TELEVISOR								
9	1	NEVERA								
10	1	TELEVISOR								
11	2	NEVERA								
12	21	TELEVISOR								
13	VALOR UNITARIO: SI EL ARTICULO NO FUE NEVERA, ENTONCES EL VALOR UNITARIO SERA DE \$800.000, DE LO CONTRARIO									
14	SU VALOR UNITARIO, SERA DE \$600.000									
15	CANTIDAD: SI EL VALOR UNITARIO FUE \$600.000, ENTONCES LA CANTIDAD SERA DE 5, DE OTRA MANERA, LA CANTIDAD									
16	SERA DE 6									
17	VALOR TOTAL: SE CALCULA MULTIPLICANDO LA CANTIDAD Y EL VALOR UNITARIO									
18	DESCUENTO: SI LA CANTIDAD FUE SUPERIOR A 5, EL DESCUENTO SERA DE 10% DEL VALOR TOTAL, DE LO CONTRARIO									
19	SERA DE 15% DEL VALOR TOTAL									
20	IVA: SI EL DESCUENTO ES SUPERIOR A \$300.000, TENDRA IVA DE 16% DEL VALOR TOTAL, DE LO CONTRARIO,									
21	NO TENDRA IVA									
22	VALOR A PAGAR: SE CALCULA, SUMANDOLE EL IVA AL VALOR A PAGAR Y LUEGO SE LE RESTA EL DESCUENTO									
23	FORMA DE PAGO: SI EL ARTICULO FUE NEVERA, LA FORMA DE PAGO SERA CONTADO, DE LO CONTRARIO SERA CREDITO									



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA MINUTO DE DIOS FE Y ALEGRÍA
RESOLUCIÓN No.2551 DE ABRIL 25 DE 2017
CÓDIGO DANE 173408000469 NIT. 809.001.475-4
LÉRIDA - 2020

TALLER

- Realice el siguiente ejercicio:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	RELACION DE PAGOS							
2	CEDULA	NOMBRE Y APELLIDO	CIUDAD	SUELDO	BONIFICACION	DESCUENTOS	VIATICOS	T. A PAGAR
3	14221896	JOSE FLOREZ	IBAGUE	360000	36000	9000	7200	394200
4	14221856	JAIR MARTINEZ	CALI	450000	22500	5625	45000	511875
5	1221458	CARLOS RUGELES	BOGOTA	350000	35000	8750	28000	404250
6	14221585	MARISOL PEREZ	ARMENIA	700000	0	0	35000	735000
7	14226358	RUT CACERES	CALI	650000	0	0	65000	715000
8	14225478	ESPERANZA DIAZ	IBAGUE	360000	36000	9000	7200	394200
9	23258142	JORGE VARON	BOGOTA	450000	22500	5625	36000	502875
10	23458125	PEDRO MARIA LOPEZ	ARMENIA	630000	31500	7875	31500	685125
11	23258689	JULIO ARTIGAS	PEREIRA	580000	29000	7250	11600	613350
12	TOTALES			4530000	212500	53125	266500	4955875
13								
14	La Bonificación se calcula de la siguiente manera: Si el sueldo del empleado es menor o igual a 360000 entonces							
15	recibirá de bonificación 10% sobre el sueldo, si es mayor o igual a 650000 no recibirá bonificación, de lo contrario							
16	recibirá bonificación del 5% sobre el sueldo							
17								
18	El descuento se calcula de la siguiente manera: Si el empleado gana bonificación entonces se le hará un descuento							
19	del 25% sobre su bonificación de lo contrario no se descontará nada.							
20								
21	Los viáticos se calcula de la siguiente manera: Si el empleado es de la ciudad de cali recibirá viaticos del 10% de su							
22	sueldo, pero si es de la ciudad de Bogotá recibirá de viaticos el 8% de su sueldo, o si es de la ciudad de Armenia							
23	recibirá de viaticos el 5% de su sueldo de lo contrario recibirá el 2% de su sueldo.							
24								
25	El total a pagar del empleado se calcula de la siguiente manera: se deben sumar el sueldo, bonificación y viaticos; a ese							
26	resultado se le deberá restar el descuento.							

- Combine las celdas, tal como aparece en el ejercicio.
- Saque la suma de los totales.
- Insertar los bordes de las celdas.