PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Señor (a)
YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **1411966**
Coordinador Académico
Dependencia: Formación complementaria-Población Desplazada
Quibdó – Chocó

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Octubre de 2020.

Referencia: N° COP1.PCCNRT.**1411966** del año 2020

DINY ALBERTO CORDOBA MOSQUERA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11.804.915 deQuibdo - Choco, en mi calidad de Contratista del SENA, en el CENTRO DE RECURSOS NATURALES INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referenciaNo **1411966** a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes de Octubre de 2020 objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor del presente contrato es máximo de **VEINTICINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS, $ (25.600.000)** Incluido IVA, (de conformidad con el régimen tributario a que pertenezca el contratista) Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un primer pago corresponde a 27 días del mes de Marzo de 2020, por un valor de **DOS MILLONES OCHOSCIENTOS OCHENTA MIL PESO M/CTE ($2.880.000)** b) siete pagos iguales correspondientes a los meses de Abril a Octubre de 2020 por un valor de **TRES MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE** $ (**3.200.000**), un último pago correspondiente a los 03 días del mes de Noviembre de 2020 por un valor de **TRESCIENTOS VEITE MIL PESOS,** cada uno de los honorarios será pagado por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de AHORROS No **53600023809** de BANCOLOMBIA, Cuyo titular es el contratista.

Plazo: Será hasta el 28 de Octubre de 2020, , sin exceder la presente vigencia presupuestal y empezará a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución indicados en este contrato.

OBJETO:
Contratar los servicios personales de carácter temporal de Un (1) instructor para la ejecución de la formación en la modalidad de Complementaria para la población desplazada en la vigencia 2020 profesional integral, en las áreas de: SISTEMAS

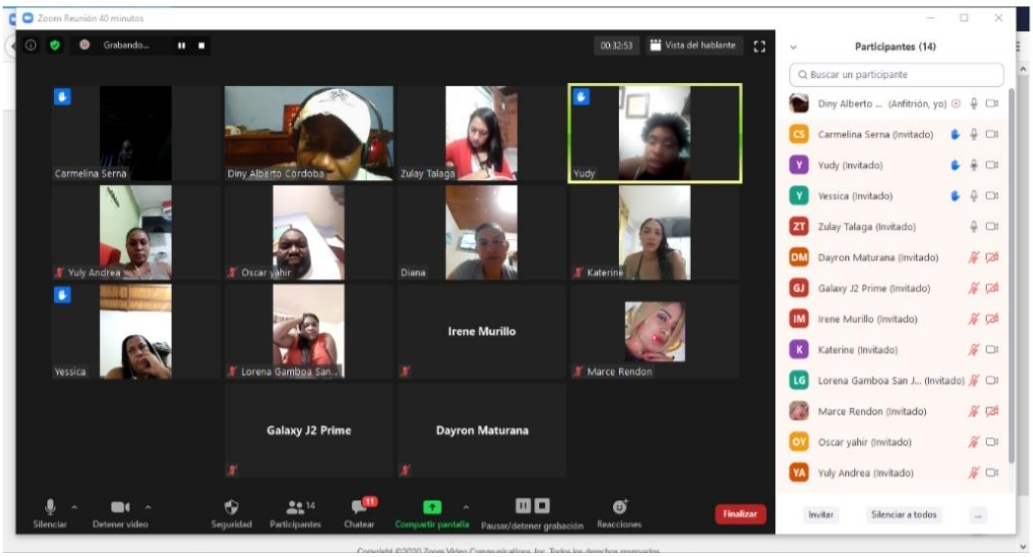
CLÁUSULA (No. 13)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Seleccionar estrategias de enseñanza-aprendizaje-evaluación según el programa de formación profesional y el enfoque metodológico adoptado.	- Iniciación del desarrollo de la formación, mediante tutoriales para medir conocimientos básicos de los Aprendices en APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BASICAS DE LA HOJA DE CALCULO DE MICROSOFT EXCEL video llamadas, plataformas virtuales, llamadas telefónicas, puesta en marcha.	Anexo Módulos Con los que se trabajaran, estos estarán en los correos de los aprendices y como guía para cada clase y evidencias de talleres, junto a videos y ejecución de practica en ellos.
2	Orientar los procesos de enseñanza - aprendizajes, según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizajes y programas curriculares vigentes.	Metodologia implementada En APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BASICAS DE LA HOJA DE CALCULO DE MICROSOFT EXCEL, con el fin de que los aprendices, manejen el entorno practico durante el curso	- Registro Video llamadas en plataformas como Zoom, Google Meet, video llamadas Whasat y conferencias en linea
3	Programar las actividades de enseñanzas-aprendizajes-evaluación de conformidad con los módulos de formación y el calendario institucional y el manual de procedimientos para la ejecución de acciones de formación profesional.	Conocimiento de APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BASICAS DE LA HOJA DE CALCULO DE MICROSOFT EXCEL empezando desde lo básico en teoría, hasta entrar en la Etapa Practica.	Registro fotográfico de video llamadas Zoom, Google Meet, para hacer proceso en línea con el aprendiz
4	Llevar el registro de evidencia de la actividad enseñanza aprendizaje en el portafolio persona, para cuando sea requerido	Registros de asistencias a todas y cada una de las actividades desarrolladas con los aprendices	Listados de asistencia. Virtual, fotográfico y registro en llamadas
5	Reportar información académica y administrativa según las responsabilidades institucionales asignadas.	Presentación del Informe Mensual de Actividades, mes de Octubre	Informe de Octubre
6	Apoyar las charlas informativas con especificaciones de los programas, así		Plataforma Sofía Plus

	como el proceso de inducción de aprendices.		
7	Evaluar la formación de los aprendices durante el proceso educativo de acuerdo con el manual de evaluación vigente.	Presentación del informe mensual de actividades.	Informe de Octubre
8	Atender los requerimientos del supervisor del contrato y presentar mensualmente los informes de ejecución del contrato.	Se desarrollara durante la vigencia del presente contrato	Se desarrollara durante la vigencia del presente contrato
9	Apoyar técnicamente en las evaluaciones de los procesos de adquisición de bienes y servicios, por el conocimiento profesional contratado previa designación del Director Regional.	El programa de Complementaria para la población desplazada	Plataforma de Sofía Plus
10	Reportar 160 horas mes de labores en la formación titulada y/o complementaria.	reporta al mes 160 horas (8 horas diarias)	
11	Aplicar al proceso de certificación de competencias " Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos Técnicos y Normativos", según las normas que aplica a la función instructor.	No aplica ya que para la fecha solo estaba en alistamiento para la formación	No Aplica
12	Las demás para cabal cumplimiento del objeto contractual.		
13	Reportar oportunamente las horas de gestor monitor de aquellos aprendices que cumplen la labor en los ambientes de formación.		

EVIDENCIAS

APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BASICAS DE MICROSOFT EXCEL



Evidencias completas, se encuentran almacenadas en el DRIVERS carpeta a carpeta con una secuencia proyectada hasta Octubre 30 , fecha en la que termino ultima clase del curso

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **(9410799122)** de la planilla Aportes en Línea, periodo Septiembre (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto *Ley Anti trámites"*)

Evidencias en ( ) folio

Cordialmente

DINY ALBERTO CORDOBA MOSQUERA
Contratista
C.C. No. 11.804.915

Recibí a satisfacción:

Señor (a)
YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 1411966
Coordinador Académico
Dependencia: Formación complementaria-Población Desplazada
Quibdó – Chocó

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1.IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: HERRAMIENTA BASICA DE HOJA DE CALCULO MICROSOFT EXCEL

Competencias: APLICAR HERRAMIENTAS DE MICROSOFT EXCEL DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

Resultados de aprendizaje a alcanzar: OBTENER LA INFORMACIÓN REQUERIDA POR SU ESPECIALIDAD UTILIZANDO MIROSOFT EXCEL EN SUS FUNDAMENTOS AVANZADOS.

Duracion de la guía: 40 HORAS

2. PRESENTACIÓN

Microsoft Excel ES un software destinado al procesamiento de Datos mediante una hoja de calculo y operaciones (Excel) el computador de IBM bajo sistema operativo DOS en 1983. Se crearon versiones posteriores para Apple Macintosh en 1984 y para Microsoft Windowsen 1989, siendo para esta última plataforma las versiones más difundidas en la actualidad. Ha llegado a ser el procesador de texto y la hoja de calculo más popular del mundo, hoy en dia este sofware trabaja bajo plataformas de internet, por eso en este curso, trabajaremos de manera combinada

Al finalizar la guía el aprendiz estará en capacidad de realizar trabajos de acuerdo a normativas de presentación combinando las opciones y herramientas que presentan todas y cada una de las Herramientas de Excel para el desarrollo de excelentes presentaciones.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividad de reflexión.

Se desarrolla una actividad donde el aprendiz hace uso del internet como herramienta inicial de los fundamentos de Microsoft Excel, donde ellos deben hacer un análisis del tema a tratar y luego debe ser expuesto ante el grupo por medio de un foro grupal donde se exponen las ideas y se aclaran por medio de cuadros comparativos, material de exposición del instructor y actividades de participación. Desarrollo de la actividad En parejas los aprendices deben realizar consulta en clase acerca de Microsoft Excel, hacer un análisis de la misma de acuerdo a las siguientes preguntas; para que sirve, aplicaciones e historia, herramientas de Excel, principales paquetes o programas para el desarrollo de actividades ofimáticas en la oficina como tal y realizar cuadro comparativo entre los diferentes paquetes ofimáticos de ventajas, igualdades y desventajas. Una vez finalizada esta actividad, un integrante de cada equipo socializa el trabajo realizado, acerca de la historia de Excel, donde entramos a conocer un poco de sus herramientas.

Actividades de contextualización:

Actividad # 2 EXCEL HERRAMIENTAS: Finalizada las comparaciones entramos al entorno de Sus Herramientas avanzadas, donde el docente por medio de un tablero digital explica actividades elementales a realizar antes y durante el manejo de cualquier paquete ofimático; como la creación de TABLAS, conocimiento de FORMULAS BASICAS.

Actividad didáctica

MICROSOFT EXCEL

Actividad # 1 Se envía al correo del aprendiz la actividad a realizar; donde aplicaran con más propiedad las herramientas de mayor uso y con las que presentaban algunas dudas dentro de Microsoft Excel, Trabajo realizado de manera individual
https://dl.dropboxusercontent.com/u/72943794/taller%20word.pdf Apoyo en manual de Excel Guardar actividad en su portafolio de evidencias virtuales (sites)

Actividades de transferencia del conocimiento.

Actividades de transferencia del conocimiento 3.4.1 En equipos de 3 personas los aprendices deben realizar manuales de pretzi, Microsoft

Conformar grupos colaborativos de 3 máximo 4 aprendices, investigar sobre el Desarrollo de presentaciones.

Ambiente Requerido: Sala de sistemas o Ambiente con mesas y 20 computadores o tablet con acceso a internet.

Materiales: Computadores, tablet, video beean, teclado, mouse.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Buscamos respuestas a interrogantes que tengan los aprendices **Evidencias de Desempeño:**	Partimos de conocimientos básicos, EXCEL apoyados en internet Reconoce la importancia de la Herramienra de Excel	Buscadores en red y Correo electronico Lista de Chequeo en los procesos del Aprendiz

Buscamos variables o condiciones cuyo estado permite inferir que el **desempeño** fue efectivamente logrado. **Evidencias de Producto:** Creación de carpeta en Dropbox de donde se descarga cada actividad para cada clase, drivers creado por cada aprendiz donde se monta todas las evidencias trabajadas al finalziar las clases.	para la vida practica y Excel Para la vida comercial, desempeñar buen uso de ella. Entrega de plataforma digital por parte de los aprendices basada en conocimientos adquiridos	Practica

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Caracteres: Letras: numerales y puntuación que se combinan para formar cadenas, mensajes, ideas.

Celda: Union de una fila y una columna

Cursor: El cursor es un indicador: normalmente en forma de línea vertical corta, que a veces parpadea para ser más fácilmente localizable, y que sólo se encuentra en las zonas de texto editable, para indicar al usuario dónde puede intervenir.

Herramientas ofimáticas: Es una recopilación de programas, los cuales son utilizados en oficinas y sirve para diferentes funciones como crear, modificar, organizar, escanear, imprimir etc. archivos y documentos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

www.mintic.gov.co
www.flickr.com www.
senavirtual.edu.co
moxila premium//ppt/database
http://www.youtube.com/watch?v=RAUFoazM7kE•
http://informaticapasoapaso.jimdo.com/ofimatica/word/talleres-word/•
http://dowersamoffice.blogspot.com/p/talleres-practics-word.html•
http://www.ecorfan.org/congresos/3eranual/Introduccion%20a%20EXCEL%20Formulas%20y%20Fu• nciones.pdf

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**DINY ALBERTO CORDOBA MOSQUERA**	**INSTRUCTOR**	**Formacion para el trabajo "victimas y desplazados"**	**SEPTIEMBRE 12 DE 2020**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

HOJA DE CALCULO AVANZADA

MANUAL

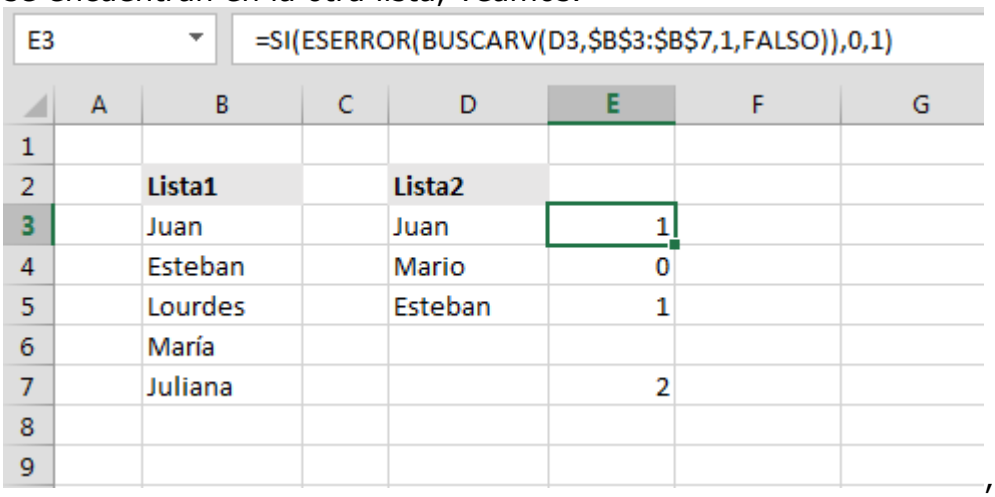
Fórmulas en Excel

- Buscar valores repetidos en Excel
- Contar apariciones de un día de la semana
- Contar celdas con error
- Contar celdas con N caracteres
- Contar celdas con números
- Contar celdas con números entre dos valores
- Contar celdas con valores iguales
- Contar celdas considerando mayúsculas y minúsculas
- Contar celdas diferentes a lista de valores
- Contar celdas diferentes a un valor
- Contar celdas distintas a dos valores
- Contar celdas entre dos fechas
- Contar celdas incluyendo dos valores
- Contar celdas llenas
- Contar celdas mayores a un número
- Contar celdas menores a un número
- Contar celdas no vacías
- Contar celdas que comienzan por
- Contar celdas que contengan texto
- Contar celdas que contienen dos palabras
- Contar celdas que terminan en un texto
- Contar celdas repetidas
- Contar coincidencias entre dos rangos
- Contar comparando dos columnas
- Contar comparando rangos
- Contar con varias condiciones
- Contar con varios criterios en Excel
- Contar en matriz con dos criterios
- Contar filas que cumplen 2 condiciones en excel
- Contar filas visibles

- Contar Filas y Columnas
- Contar las veces que aparece un valor
- Contar múltiplos de un número
- Contar números únicos con restricción
- Contar Pares e Impares
- Contar textos únicos en Excel
- Contar valores en una columna
- Contar valores únicos en Excel
- Contar veces que se repite un valor en Excel
- Fórmulas para Contar celdas en Excel
- Frecuencia Acumulada en Excel
- Frecuencia Relativa en Excel
- Número de celdas entre dos valores
- Número de celdas sin errores
- Sumar celdas de diferentes hojas
- Sumar celdas que comienzan con un valor
- Sumar con condiciones en Excel
- Sumar entre dos valores
- Sumar los N números mas bajos
- Sumar por años en Excel
- Sumar por días
- Sumar por grupos en Excel
- Sumar por Mes
- Sumar si celda contiene un texto
- Sumar una columna entera

Buscar valores repetidos en Excel

En este ejemplo veremos como buscar valores repetidos en Excel, para lo cual emplearemos dos listas de valores, una lista con todos los valores existentes, y una segunda lista desde la que se comprobará uno a uno si todos los elementos se encuentran en la otra lista, veamos.



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		**Lista1**		**Lista2**			
3		Juan		Juan	1		
4		Esteban		Mario	0		
5		Lourdes		Esteban	1		
6		María					
7		Juliana			2		
8							
9							

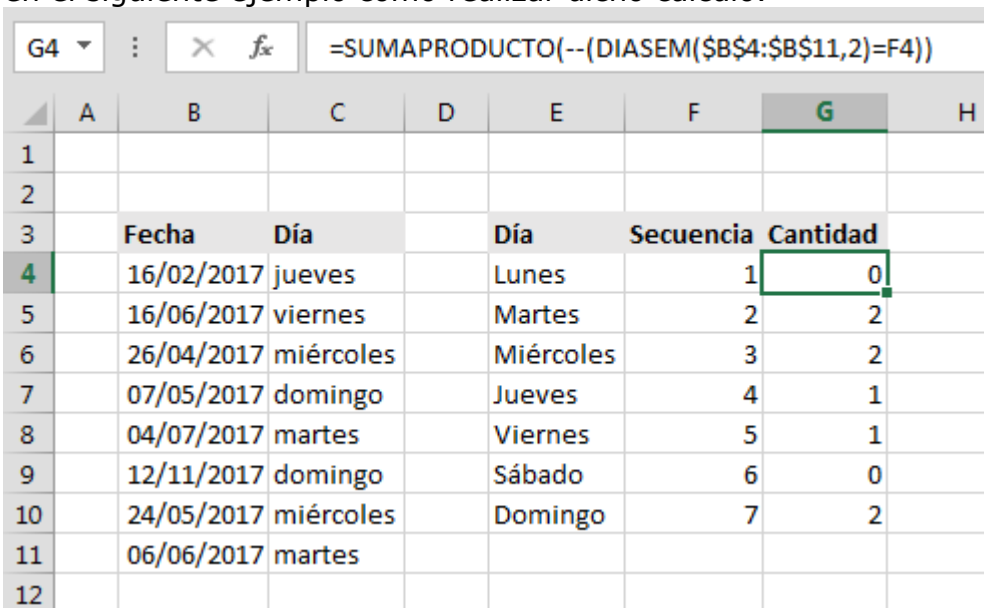
,,

Fórmula para buscar valores repetidos en Excel

La "Lista1" contiene la base de datos donde se realizará la búsqueda mientras que la "Lista2" contiene la lista de valores a ser buscados, se trata de determinar si cada uno de los valores de esta "Lista" aparece en la "Lista1".
Para ello, en la celda E3 podemos encontrar la fórmula:
=SI(ESERROR(BUSCARV(D3,$B$3:$B$7,1,FALSO)),0,1)
De esta forma la función BUSCARV lo que esta realizado es buscar el valor que contiene la celda D3 ("Juan") dentro del rango B3:B7, el tercer parámetro (1) indica que si se encuentra el valor buscado se retorne el valor que se encuentra en la primera columna de la base de datos, y finalmente el último parámetro "FALSO" provoca que se realice una búsqueda exacta del valor D3.
Si la función BUSCARV no encuentra el valor buscado, entonces devolverá el error #N/A, este valor no puede formar parte de una operación matemática, por ello se introduce el uso de la función ESERROR, el cual evalúa si lo recibido es un error o no, es decir, si se obtiene #N/A, al función ESERROR retornará VERDADERO, en todos los demás casos se devolverá el valor FALSO.
Finalmente la función SI convertirá los valores VERDADERO en cero y FALSO en uno, es decir si el valor buscado existe se obtendrá el nombre buscado, ESERROR lo convertirá en FALSO, y la función SI lo convertirá en 1, caso contrario si el valor no existe se obtendrá 0.

Contar apariciones de un día de la semana

Si tenemos un conjunto de fechas, y necesitamos conocer cuantas de esas fechas ocurren en lunes, martes, o cualquier otro día de la semana, necesitaremos entonces contar las apariciones de los días de la semana, veamos en el siguiente ejemplo como realizar dicho cálculo.



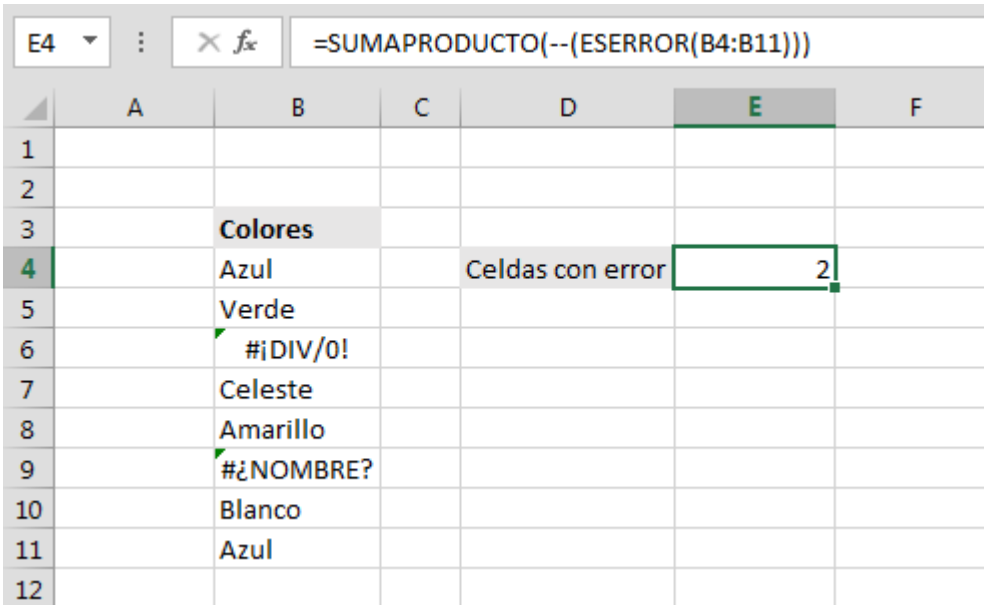
	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		**Fecha**	**Día**		**Día**	**Secuencia**	**Cantidad**	
4		16/02/2017	jueves		Lunes	1	0	
5		16/06/2017	viernes		Martes	2	2	
6		26/04/2017	miércoles		Miércoles	3	2	
7		07/05/2017	domingo		Jueves	4	1	
8		04/07/2017	martes		Viernes	5	1	
9		12/11/2017	domingo		Sábado	6	0	
10		24/05/2017	miércoles		Domingo	7	2	
11		06/06/2017	martes					
12								

Como se puede ver en el ejemplo el conjunto de celdas sobre el que se desea realizar el conteo esta entre B4 y B11, DIASEM sirve para identificar un número se serie que permita identificar el día de la semana, en ejemplo se usa 2 para asumir que la semana empieza en lunes y termina en domingo, por lo que se

obtendría 1 si la fecha correspondiese a un lunes por ejemplo, en la celda G4 se obtiene una relación de valores que coincidan con F4, es decir para cada fecha de obtiene VERDADERO si la fecha analizada es un lunes, y FALSO si la fecha analizada no es un lunes.
Luego de obtener esta lista de VERDADERO y FALSO en función de la veces que aparece un lunes, estos valores son cambiados por 0 y 1, por medio del operador "–", y finalmente se usa SUMAPRODUCTO para contar todas las apariciones, en este caso para las apariciones del día lunes.
En el caso de la celda G4 se usa:
=SUMAPRODUCTO(--(DIASEM($B$4:$B$11,2)=F4))
En el caso de la celda G5 se tendrá:
=SUMAPRODUCTO(--(DIASEM($B$4:$B$11,2)=F5))
De esta forma en G4 se identificará la cantidad de días lunes que aparecen en la relación de celdas seleccionadas, y en G5 se tendrá la cantidad apariciones de los días martes que existen en el mismo rango de celdas.
De esta forma obtendremos la cantidad de apariciones que tiene cada día de la semana para el conjunto de fechas utilizadas.

Contar celdas con error

En el siguiente ejemplo veremos como proceder a contar las celdas que poseen un error, esta fórmula se aplicará a todas las celdas que pertenecen al rango B4:B11, veamos.



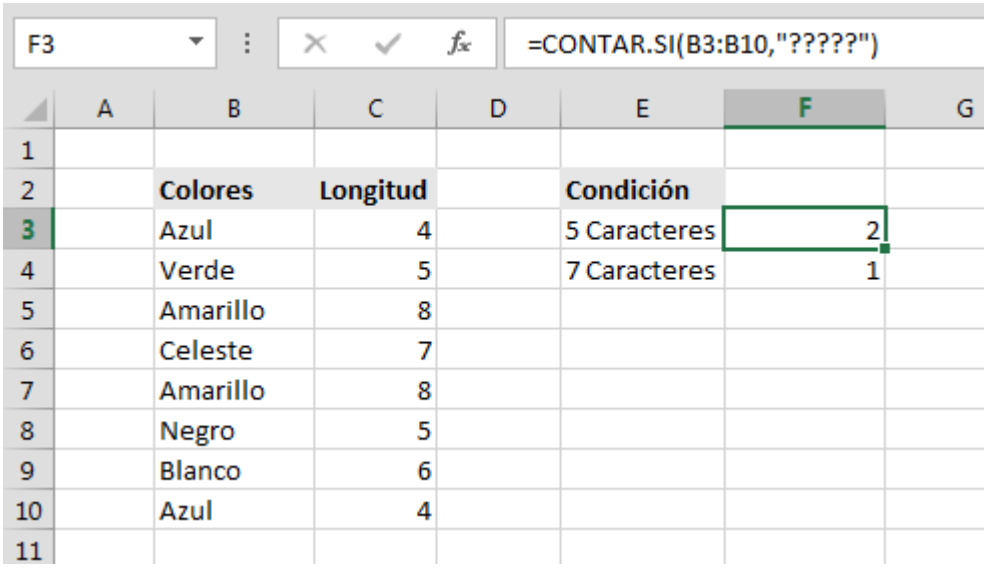
Fórmula para contar celdas con error

En la celda E4 encontramos la fórmula:
=SUMAPRODUCTO(--(ESERROR(B4:B11)))
Como podemos ver en el ejemplo la celda B6 contiene un error de división por cero, y la celda B9 se esta empleando el nombre de una función inexistente, para conocer un poco mas sobre otros tipos de errores puede revisar Tipos de errores en Excel , estas dos celdas son las que tienen que provocar que la fórmula para contar los errores nos entregue el valor2.
Fórmula ESERROR(B4:B11)
Esta parte de la fórmula lo que hace es entregarnos no un valor, sino una lista de valores, VERDADERO cuando se encuentra un error y FALSO en caso contrario, en el ejemplo mostrado, la lista de valores sería:
{ FALSO, FALSO, VERDADERO, FALSO, FALSO, VERDADERO, FALSO, FALSO}
Fórmula –(ESERROR(B4:B11))
El operador "–" aplicado sobre el resultado anterior, cambiará cada uno de los valores encontrados por ceros y unos, cero en el caso que el valor sea FALSO, y uno en el caso que el valor sea VERDADERO, de estas forma, con los valores que se obtengan se podrá determinar la cantidad de celdas con error.
La lista quedaría de la siguiente forma: { 0,0,1,0,0,1,0,0}
Fórmula SUMAPRODUCTO
Con el resultado anterior ({ 0,0,1,0,0,1,0,0}) solo nos resta sumar los valores obtenidos a fin de llegar a determinar la cantidad de celdas con error, ello es posible por medio de la función SUMAPRODUCTO, esta función sumará todos estos valores (0 + 0 + 1 + 0+ 0 + 1 + 0 + 0) de esta forma obtendremos 2 como resultado.

Alternativa para contar celdas con error

De forma alternativa podemos emplear la fórmula:
=SUMA(--(ESERROR(B4:B11)))
Sin embargo, para que esta fórmula funcione al final la edición (mientras nos encontremos dentro de la celda) debemos presionar la combinación de teclas CRTL + SHIFT + ENTER , con lo cual la función SUMA podrá realizar la suma de la lista de valores, luego de presionar esta combinación de teclas la fórmula aparecerá en la celda con la siguiente forma:
{=SUMA(--(ESERROR(B4:B11))) }
Esta fórmula nos entregará el mismo resultado, que de acuerdo al ejemplo mostrado sería 2.

Contar celdas con N caracteres
El objetivo de este ejercicio es llegar a contar las celdas con N caracteres, es decir en el siguiente conjunto de datos se buscará y contará solo aquellas celdas que posean la cantidad de celdas que definamos, veamos como funciona:

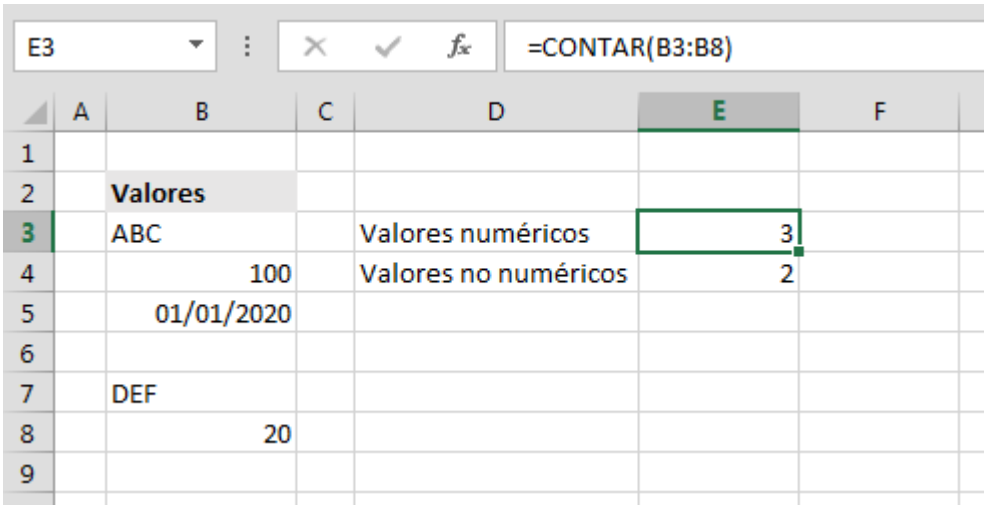


	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		**Colores**	**Longitud**		**Condición**		
3		Azul	4		5 Caracteres	2	
4		Verde	5		7 Caracteres	1	
5		Amarillo	8				
6		Celeste	7				
7		Amarillo	8				
8		Negro	5				
9		Blanco	6				
10		Azul	4				
11							

Fórmula para contar celdas con N caracteres
En la celda F3 podemos observar que la fórmula empleada es la siguiente:
=CONTAR.SI(B3:B10,"?????")
Como podemos observar, la Función CONTAR.SI tiene dos parámetros, el primero corresponde al conjunto de celdas que se analizarán, mientras que el segundo parámetro corresponde a la condición que cada una de las celdas definidas en el rango anterior deben cumplir a fin de poder ser contadas, en este caso el signo de interrogación "?" representa a un caracter (cualquier caracter), de esta forma para exigir que se cuenten solo celdas con 5 caracteres podemos emplear 5 símbolos de interrogación seguidos "?????", para 7 caracteres (como en la celda F4) podemos emplear "???????".
Si bien esta forma de repetir los símbolos de interrogación puede ser sencilla para un número bajo de caracteres, cuando se trata de un número alto podemos ayudarnos de la función REPETIR, con lo cual la fórmula quedaría de la siguiente manera:
=CONTAR.SI(B3:B10,REPETIR("?",20))
En este cambio el número 20, significa que el símbolo "?" aparecería 20 veces seguidas debido a la función REPETIR, y por lo tanto la función CONTAR.SI contaría solo las celdas con 20 caracteres.

Contar celdas con números
Es este ejemplo observemos como contar celdas con números, contar celdas con valores no numéricos, contar celdas con valores positivos y contar celdas con valores negativos, veamos cada caso.

Contar celdas con valores numéricos



En este ejemplo en la celda E3 se usa la fórmula:

=CONTAR(B3:B8)

Para comprender este caso notemos que en el caso de CONTAR se cuentan solo los las celdas cuyo contenido sea un número, notemos que si bien aparentemente el resultado debería ser 2 (por los valores 100 y 20 en dos de las celdas, el resultado en realidad es 3, y eso se produce por que una de las celdas contiene una fecha, y para Excel las fechas son consideradas (y manipuladas) como números.

Contar celdas con valores no numéricos

En mismo ejemplo, en la celda E4 se utiliza la fórmula:

=CONTARA(B3:B8)-CONTAR(B3:B8)

En el caso de esta fórmula, la función CONTARA lo que hace es buscar en las celdas que se encuentren entre B3 y B8, todas las celdas con algún contenido independientemente de lo que contengan, es decir contará todas las celdas que se encuentran en uso, que en el caso del ejemplo es 5, luego de ello se resta el resultado comentado en el párrafo anterior donde CONTAR nos devuelve 3, lo cual nos da como resultado 2, es decir, la cantidad de celdas que contienen caracteres no numéricos es 2.

En el recuadro mostrado observemos que en la parte izquierda tenemos una relación de productos (camisas) y cada una de ellas es un color distinto, lo que se busca determinar en la celda G5 es la cantidad de productos azules.

=CONTAR.SI(D3:D10,"=Azul")

En este caso la fórmula indicada sirve para contar el número de celdas iguales a un valor específico, en este caso el texto "Azul"

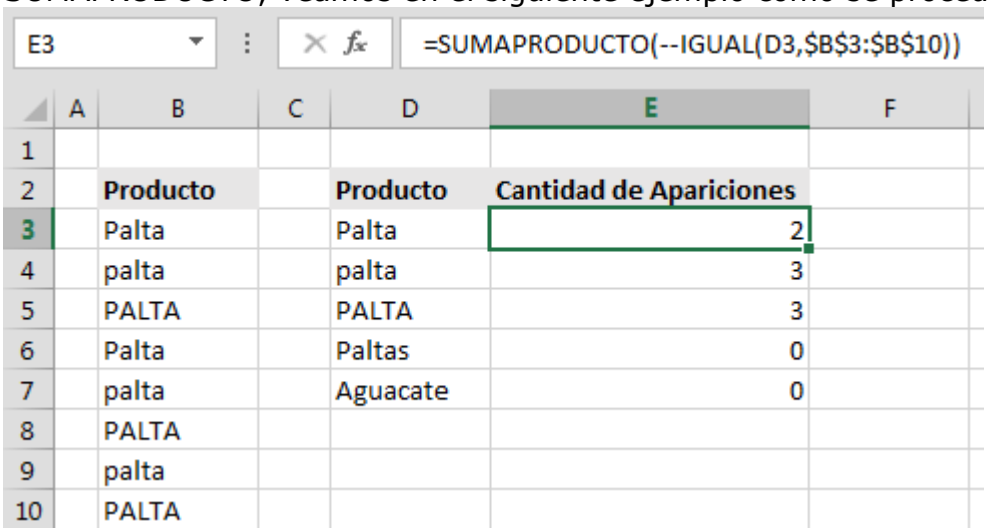
La función CONTAR.SI es muy práctica, lo primero que recibe esta fórmula es la relación de celdas en las que se aplicará el conteo, mientras que el segundo parámetro comprende la condición que el rango de datos debe cumplir para que puedan formar parte del conteo.

En este ejemplo el segundo parámetro es "=Azul", pudo indicarse de forma alternativa "Azul" (sin el símbolo igual), o también pudo colocarse una referencia a otra celda la cual contenga el texto a ser buscado.

Tomemos en cuenta que para contar las celdas iguales se ignora las diferencias entre mayúsculas y minúsculas, por lo que podríamos buscar "AZUL", "AZul", o cualquier otra combinación y obtendríamos el mismo resultado.
Otro aspecto a tener en cuenta para poder contar las celdas iguales es que la comparación mostrada en el ejemplo es sobre el contenido completo de una celda, por lo que si alguna celda tuviese "Azulino" esta no formaría parte de la celdas a contarse de forma similar ocurre con los espacios en blanco, es decir si existiese una celda con "Azul " (con un espacio en blanco luego de la ele) esta celda no sería contada por la fórmula para contar celdas iguales.

Contar celdas considerando mayúsculas y minúsculas

Para poder contar las celdas considerando las mayúsculas y minúsculas será necesario emplear las funciones IGUAL en combinación con la función SUMAPRODUCTO, veamos en el siguiente ejemplo como se procederá.



	A	B	C	D	E	F
1						
2		**Producto**		**Producto**	**Cantidad de Apariciones**	
3		Palta		Palta	2	
4		palta		palta	3	
5		PALTA		PALTA	3	
6		Palta		Paltas	0	
7		palta		Aguacate	0	
8		PALTA				
9		palta				
10		PALTA				

Fórmula para contar celdas sensibles a mayúsculas

Podemos observar que en la celda E3 se esta empleando la fórmula:
=SUMAPRODUCTO(--IGUAL(D3,$B$3:$B$10))
Esta celda nos muestra el valor 2 debido a que solo las celdas B3 y B6 son exactamente iguales a la celda D3.
Para poder contar las celdas comencemos analizando la función IGUAL, esta función realiza la comparación entre el valor de D3 con el rango de celdas empleado, devolviendo VERDADERO si los valores coinciden, y FALSO si existe alguna diferencia entre ambos valores, para efectos del ejemplo al estar comparando un valor con una lista de valores, lo que se obtendrá es una lista de valores (de VERDADERO y FALSO).

Para el caso de E3, la función IGUAL devuelve los valores { VERDADERO, FALSO, FALSO, VERDADERO, FALSO, FALSO, FALSO, FALSO} , este resultado es cambiado en la fórmula por medio de los dos guiones (–) , el propósito de los dos guiones es cambiar los VERDADERO en 1, y los FALSO en 0, de esta forma al realizar el intercambio de los valores lógicos por los valores 0 y 1 se podrá proceder a operar los mismos.
Finalmente, para poder contar las celdas considerando las mayúsculas y minúsculas, con la lista de valores ya convertida en {1,0,0,1,0,0,0} en el paso anterior, en la fórmula se procede a emplear la función SUMAPRODUCTO, esta función al recibir como parámetro solo un arreglo, multiplica cada uno de estos valores por la unidad para luego sumarlos, es decir convierte el {1,0,0,1,0,0,0} en 1 + 0 + 0 + 1 + 0 + 0 + 0 , lo cual nos da como resultado 2.

Contar celdas con CONTAR.SI

En el caso anterior podríamos plantearnos usar una fórmula con CONTAR.SI, la cual sería:
=CONTAR.SI(B3:B10,D3)
La desventaja de emplear esta fórmula es que al no distinguir mayúsculas y minúsculas, la fórmula indicada devolverá 8, es decir todos los valores del rango empleado formarán parte del conteo.

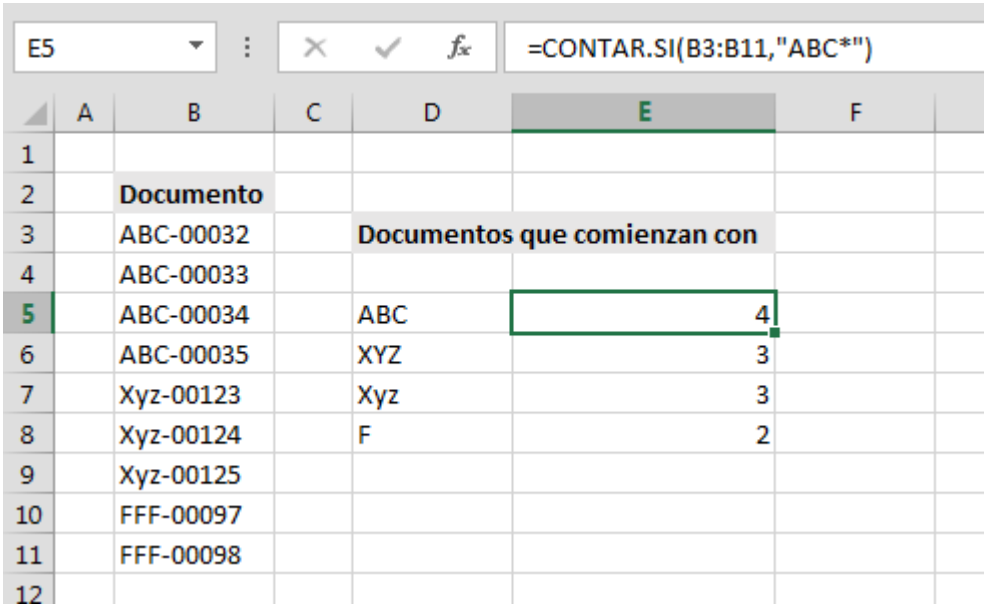
Contar celdas usando la función SUMA

En la fórmula original podríamos plantearnos reemplazar el uso de la función SUMA por la función SUMAPRODUCTO, por lo que la fórmula sería:
=SUMA(--IGUAL(D3,$B$3:$B$10))
Sin embargo para que esta fórmula pueda funcionar y nos muestre el valor correcto, será necesario que al finalizar la edición de la fórmula (estando dentro de la celda) , se utilice CRTL + SHIFT + ENTER, a fin de que se pueda realizar el cálculo, luego de ello aparecería de forma automática unas llaves rodeando la fórmula, la fórmula para contar distinguiendo mayúsculas y minúsculas quedaría de la siguiente forma

{=SUMA(--IGUAL(D3,$B$3:$B$10))}

Contar celdas que comienzan por

Para contar las celdas que comienzan por algún texto en particular usaremos la función CONTAR.SI , veamos en el siguiente ejemplo como realizarlo.

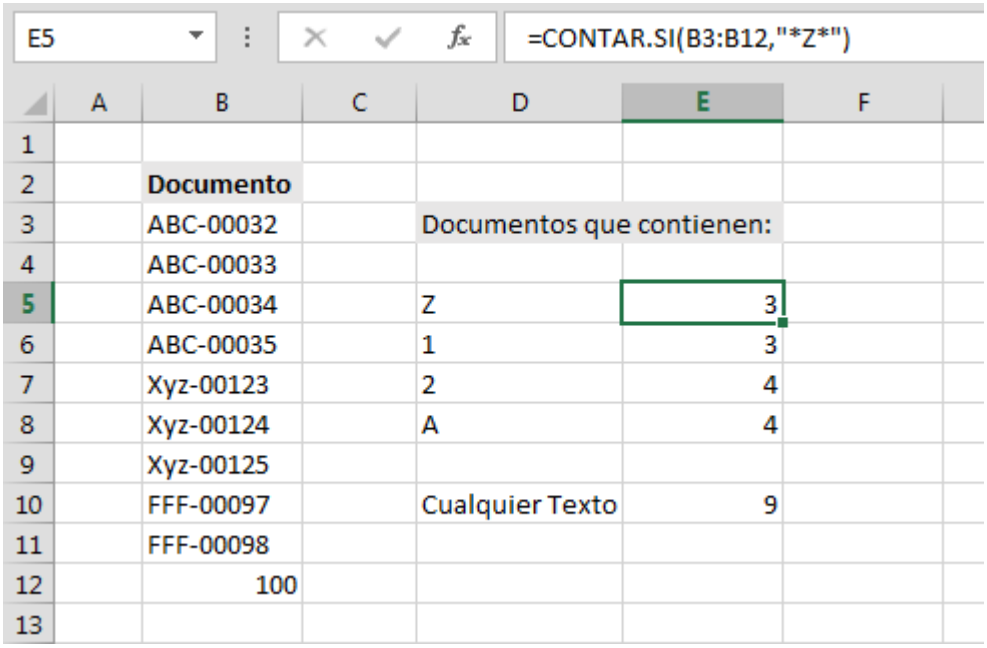


Fórmula para contar celdas que comienzan por

En el ejemplo mostrado podemos observar que la celda E5 contiene la fórmula: **=CONTAR.SI(B3:B11,"ABC*")**
Observemos que en esta fórmula, el resultado es 4 por que en el rango de celdas B3:B11 las celdas B3, B4, B5 y B6 comienzan con ABC.
La Fórmula CONTAR.SI examina las celdas B3:B11, busca de aquellas que cumplan la condición que se definió en el segundo parámetro como "ABC*", el uso del asterisco al lado derecho del texto "ABC" equivale a señalar que la celda comienza con "ABC" y es acompañada por cero, uno o más caracteres, sin importar el caracter que se encuentre a continuación.
Notemos que la función CONTAR.SI en la fórmula empleada, no distingue entre mayúsculas y minúsculas, es por ello que en la celda E6 donde se encuentra la fórmula **=CONTAR.SI(B3:B11,"XYZ*")** nos devuelve como resultado 3 a pesar que ninguno de los textos comienza con "XYZ" sino con "Xyz"

Contar celdas que contengan texto

En el siguiente ejemplo examinemos como contar celdas que contengan texto, cualquier texto, o algún texto en Excel, la idea es contar celdas con texto, excluyendo los números, para ello emplearemos la función CONTAR.SI, veamos el ejemplo:

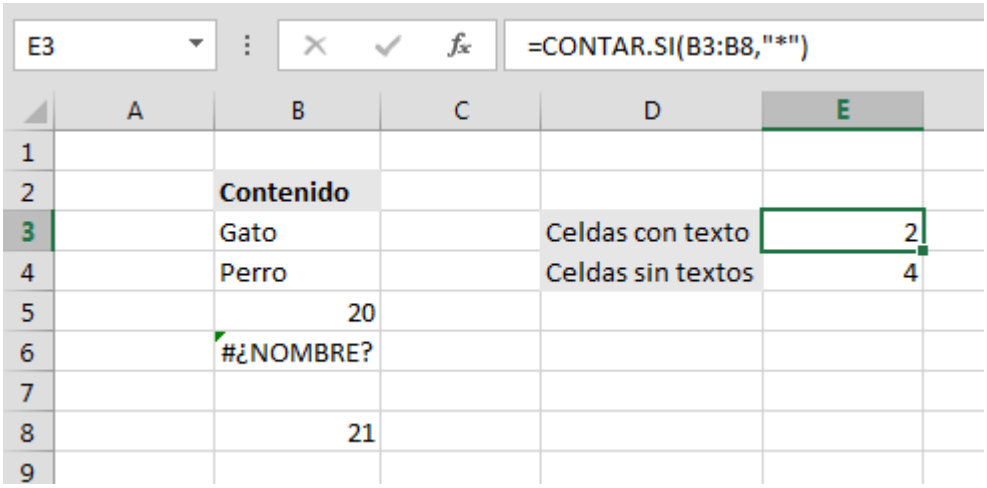


Fórmula para contar celdas que contengan texto

Como podemos observar en el ejemplo, en la celda E5 encontramos:
=CONTAR.SI(B3:B12,"*Z*")
El asterisco nos sirve para identificar la existencia de uno o más caracteres, es decir se contarán todas celdas que contengan una zeta "Z" (sin importar si es mayúscula o minúscula) dentro de la relación de celdas, antes o después de la zeta pueden existir cero o mas caracteres, el resultado obtenido es 3 debido a que al contar solo se consideran las celdas B7, B8 y B9.
En la celda E6 encontraremos:
=CONTAR.SI(B3:B12,"*1*")
Notemos que este es un caso especial, ya que al contar solo se tomará en cuenta las celdas B7, B8 y B9, no se incluirá B12 ya que B12 es un número (no es un texto) y por lo tanto no forma parte del conteo.

Fórmula para contar celdas con texto

En el caso anterior se realizó el conteo tomando en consideración la búsqueda de algún texto en particular, en el siguiente caso observaremos como encontrar todas las celdas con texto (cualquier texto) , y también identificaremos la cantidad de celdas que no contengan texto.



Como podemos ver en la celda E3, la fórmula es:
=CONTAR.SI(B3:B8,"*")
La cual nos retorna 2, por que solo considera las celdas B3 y B4, es decir se ignoran las celdas con números, errores, celdas vacías, y también se ignoran los valores lógicos (VERDADERO y FALSO).
También podemos usar la fórmula SUMAPRODUCTO para contar con los valores de texto junto con la función ESTEXTO:

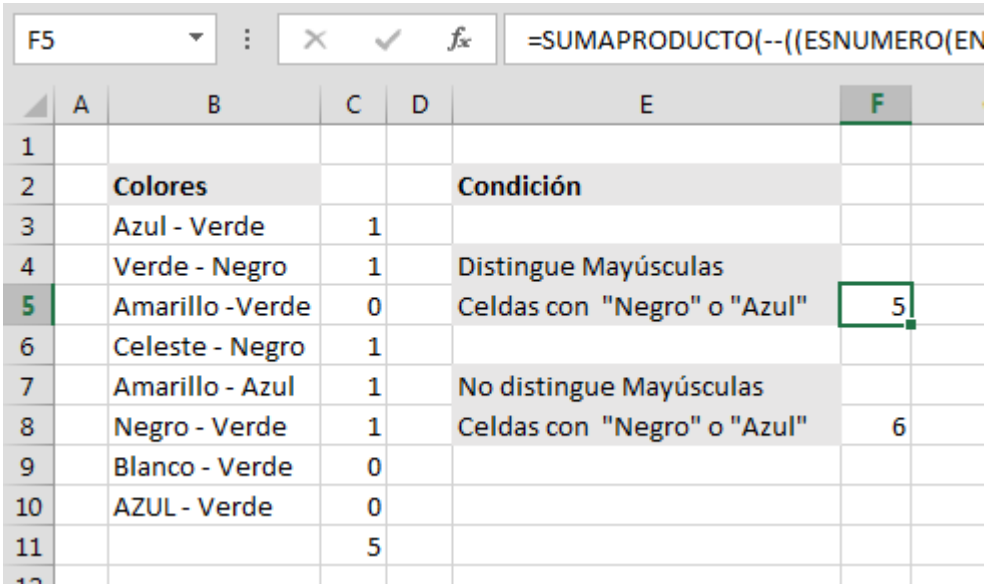
=SUMAPRODUCTO(--ESTEXTO(B3:B8))
En esta fórmula el doble guión ayuda a emplear el resultado de ESTEXTO, cambiando el valor lógico obtenido por ceros y unos para que la fórmula SUMAPRODUCTO nos pueda retornar 2.

Fórmula para contar celdas que no contienen texto

En el ejemplo anterior, en la celda E4 encontraremos:
=CONTAR.SI(B3:B8,"<>*")
Esta fórmula empleamos el operador distinto ("<>") lo cual nos permite es identificar todas las celdas que no contengan textos, es decir se excluyen las celdas B3 y B4, todas las demás celdas forman son contadas.
Al igual que en los casos iniciales podríamos emplear reemplazar el "<>*" por algo como "<>*Z" , con esta modificación estaríamos contando las celdas que no contengan una "Z" como parte del texto.

Contar celdas que contienen dos palabras

Veamos en el siguiente ejemplo dos formas de contar celda que contienen dos palabras, para ello emplearemos las funciones SUMAPRODUCTO, ESNUMERO, en un caso ENCONTRAR y en otro caso HALLAR.



Notemos que en esta ocasión estamos buscando solo una parte de todo el texto, es decir estamos buscando por ejemplo la palabra "Azul" dentro de las celdas B3:B10, si se requiriese de una coincidencia completa (de toda la celda) la fórmula sería mucho mas sencilla, ese fórmula la podemos encontrar en el artículo contar celdas incluyendo dos valores, en el cual se analiza la coincidencia con celdas completas.

Fórmula para contar celdas que contienen dos palabras

En la celda F5 encontramos:
=SUMAPRODUCTO(--((ESNUMERO(ENCONTRAR("Negro",B3:B10)) + ESNUMERO(ENCONTRAR("Azul",B3:B10)))>0))
Mientras que en la celda F8 hallamos:
=SUMAPRODUCTO(--((ESNUMERO(HALLAR("Negro",B3:B10)) + ESNUMERO(HALLAR("Azul",B3:B10)))>0))
Diferencia entre ENCONTRAR y HALLAR
Como podemos observar la diferencia entre las dos fórmulas es únicamente el uso de ENCONTRAR en el primer caso y HALLAR en el segundo caso, ENCONTRAR busca una coincidencia exacta, por lo que para encontrar un texto como "palabras" será distinto al texto "Palabras", mientras que para la función HALLAR los textos "palabras" y "Palabras" son lo mismo.
Evaluar HALLAR("Azul",B3:B10)
En ambas fórmulas tanto la función ENCONTRAR como la función HALLAR suelen ser empleadas para realizar una búsqueda, por ejemplo HALLAR("Azul",B3) de esta forma se busca el texto "Azul" en la celda B3, si existe entonces se muestra el número correspondiente a la posición en que el texto aparece, si el texto no existe aparecerá el error #¡VALOR! , en la fórmula mostrada, al aplicar estas funciones sobre un conjunto de celdas como en HALLAR("Azul",B3:B10) lo que se se obtiene es un conjunto de resultados, un resultado para cada celda evaluada.

En el caso de HALLAR("Azul",B3:B10) los resultados serán:
{ 1, #¡VALOR!, #¡VALOR!, #¡VALOR!, 12, #¡VALOR!, #¡VALOR! , 1}
En el caso de HALLAR("Negro",B3:B10) obtendremos:
{#¡VALOR!, 9, #¡VALOR!, 11, #¡VALOR!, 1 , #¡VALOR!, #¡VALOR!}

Evaluar ESNUMERO(HALLAR("Azul",B3:B10))

En esta parte de la fórmula se cambian los resultados por los valores VERDADERO si existe un número, y FALSO para todos los demás casos.
En el caso de ESNUMERO(HALLAR("Azul",B3:B10)) los resultados serán:
{ VERDADERO, FALSO, FALSO, FALSO, VERDADERO, FALSO, FALSO, VERDADERO}
En el caso de ESNUMERO(HALLAR("Negro",B3:B10)) obtendremos:
{FALSO, VERDADERO, FALSO, VERDADERO, FALSO, VERDADERO , FALSO, FALSO}

Evaluar el operador +

Con la fórmula: ESNUMERO(HALLAR("Azul",B3:B10)) + ESNUMERO(HALLAR("Negro",B3:B10))
El resultado obtenido con las dos listas anteriores al ser operados con el "+" se asume que los valores FALSO como el número "0" y los valores VERDADERO como el número "1", al sumar las dos listas anteriores en el mismo orden en que aparecen los valores obtendremos
{1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1}
Tomemos en cuenta que los valores que podemos obtener son 0, 1, y 2 (Cero si ambos son FALSO, 1 si uno es VERDADERO y el otro valor FALSO, y 2 si ambos valores son FALSO).

Evaluar (resultado) > 0

Luego, con el resultado anterior se realiza una comparación de cada uno de los valores con el valor "0", si el valor es cero se obtendrá FALSO, y si es 1 o 2 se obtendrá VERDADERO, de esta forma la lista de valores se convertirá en:
{VERDADERO, VERDADERO, FALSO, VERDADERO, VERDADERO, VERDADERO, FALSO, VERDADERO}

Evaluar el operador — (resultado)

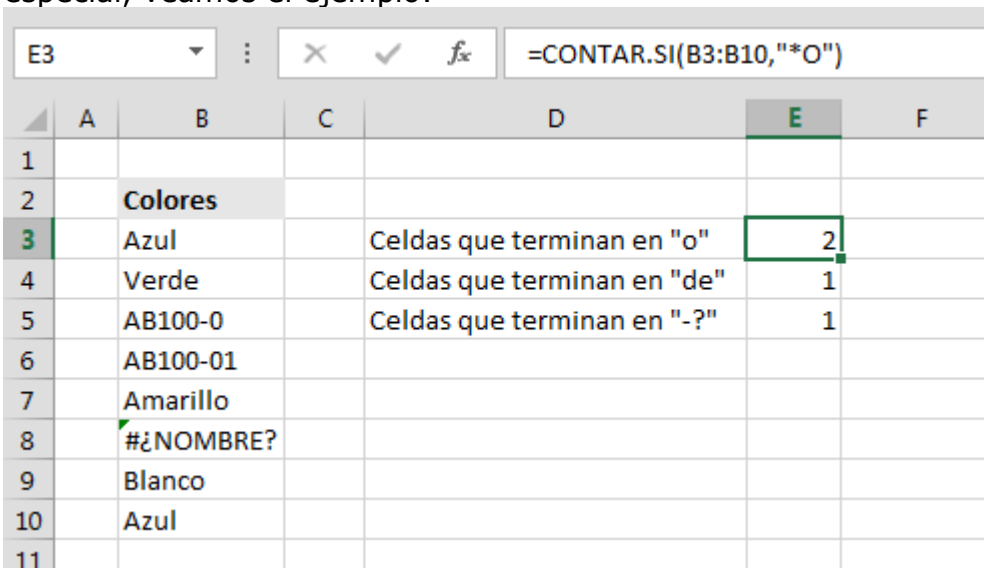
El resultado obtenido en la parte anterior (la lista con los valores VERDADERO y FALSO) es cambiada por medio del operador "–" en ceros y unos, "0" si es FALSO y "1" si es VERDADERO, con la lista se convierte en:
{1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1}
Naturalmente en este podríamos preguntarnos, "si ya teníamos este resultado con anterioridad ¿por que las dos últimas operaciones?", el motivo se origina por que la primera lista pudo tener algún valor con 2, con estas dos operaciones, cualquier valor de "1" o más se convertiría en "1" , de esta forma se podrá contar la cantidad de celdas que contienen alguna de las dos palabras empleadas, por que cada celda que forme parte del conteo tendrá el valor 1, solo restaría el paso final para hallar la cantidad de celdas.

Evaluar SUMAPRODUCTO

Finalmente lo que realiza SUMAPRODUCTO es sumar todos los valores de la lista {1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1} por lo que se obtiene como resultado 6. Es decir 6 es la cantidad de celdas que contienen las dos palabras empleadas en la fórmula.

Contar celdas que terminan en un texto

En este ejemplo observaremos como contar las celdas que terminan en un texto, ya sea un caracter, o un conjunto de caracteres, o mediante alguna condición especial, veamos el ejemplo:



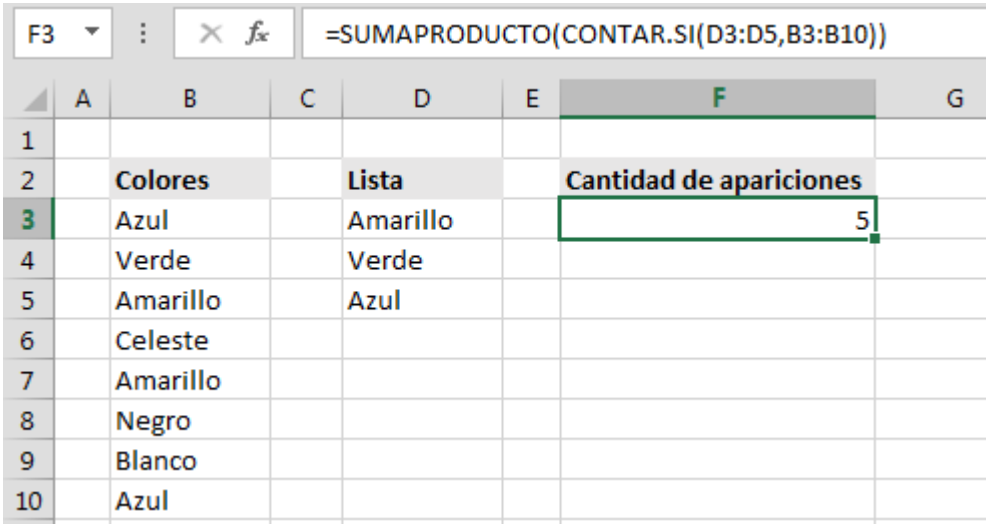
	A	B	C	D	E	F
1						
2		**Colores**				
3		Azul		Celdas que terminan en "o"	2	
4		Verde		Celdas que terminan en "de"	1	
5		AB100-0		Celdas que terminan en "-?"	1	
6		AB100-01				
7		Amarillo				
8		#¿NOMBRE?				
9		Blanco				
10		Azul				
11						

Fórmula para contar celdas que terminan en un texto

En el primer caso observamos que se empleó la fórmula:
=CONTAR.SI(B3:B10,"*O")
Notemos que no se distingue entre mayúsculas y minúsculas por lo que tanto la celda B7 y B9 son consideradas, por lo que la cantidad de celdas que terminan en "o" son 2.
De forma similar sucede con el segundo caso, donde se emplea la fórmula
=CONTAR.SI(B3:B10,"*DE")
Notemos que el asterisco representa la existencia de cero, uno o más caracteres, en este caso solo se toma en cuenta la celda B4 , por que su texto finaliza en "de"", es por ello que el resultado es uno.
Finalmente en E5 se usa:
=CONTAR.SI(B3:B10,"*-?")
Esta fórmula además del uso del asterisco se añade el uso de "?" , el cual representa el uso de solo 1 caracter, por lo que en este caso la fórmula estará buscando los textos que comiencen con cualquier cantidad de caracteres, y al finalizar tengan un guión seguido de solo un caracter, que B5 cumple con la condición y que B6 no cumple con la condición ya que tiene dos caracteres luego del guión, y por tanto al contar las celdas cuyo texto terminan con esta condición se obtiene 1.

Contar celdas repetidas

Para contar las celdas repetidas usaremos en este ejemplo la función CONTAR.SI y la función SUMAPRODUCTO, veamos como funciona la siguiente fórmula para poder lograrlo.



Fórmula para contar celdas repetidas

=SUMAPRODUCTO(CONTAR.SI(D3:D5,B3:B10))
de forma alternativa se puede usar
=SUMAPRODUCTO(CONTAR.SI(B3:B10,D3:D5))
En este ejemplo el rango D3:D5 representa la relación de celdas a ser buscadas, si se busca las repeticiones de una sola celda (digamos D3) , entonces la parte correspondiente a CONTAR.SI sería **CONTAR.SI(D3,B3:B10) o CONTAR.SI(B3:B10, D3)**
Analicemos la parte correspondiente a CONTAR.SI, en el caso de **CONTAR.SI(B3:B10, D3)** lo que se busca es identificar cuantas de las celdas de B3:B10 contienen la celda D3, en este ejemplo las celdas repetidas son B5 y B7 , por lo que el resultado mostraría 2, al usar **CONTAR.SI(B3:B10, D3:D5)** se compara cada una de las celdas de D3 a D5 en el rango B3:B10, el primer resultado sería 2 (por las celdas repetidas B5 y B7), el segundo resultado sería 1 (por que D4 se repite en B4) y el tercer resultado sería 2 (por que D5 se repite en B3 y B10), es decir obtendríamos los valores {2,1,2} .
Finalmente la función sumaproducto multiplica cada uno de los valores por la unidad, y suma el resultado, es decir suma 2 + 1 + 2, lo cual nos da que el total de celdas repetidas es 5.

HOJA DE CALCULO AVANZADA
Instructor
Diny Alberto Córdoba Mosquera
Sistemas

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: DINY ALBERTO CORDOBA MOSQUERA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD

FECHA INICIAL: 01/10/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 30/10/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2193970 - HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS HERRAMIENTAS DE LA HOJA DE EXCEL PARA LA REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y PROCESAMIENTO DE VALORES, ELABORACIÓN DE FORMATOS, INFORMES Y GRÁFICOS PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN CUALQUIER ÁMBITO LABORAL

APLICAR LAS FUNCIONES DE UNA HOJA DE CÁLCULO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES A DESARROLLAR.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 17,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2193969 - HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS HERRAMIENTAS DE LA HOJA DE EXCEL PARA LA REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y PROCESAMIENTO DE VALORES, ELABORACIÓN DE FORMATOS, INFORMES Y GRÁFICOS PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN CUALQUIER ÁMBITO LABORAL

APLICAR LAS FUNCIONES DE UNA HOJA DE CÁLCULO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES A DESARROLLAR.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 17,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2193982 - HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS HERRAMIENTAS DE LA HOJA DE EXCEL PARA LA REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y PROCESAMIENTO DE VALORES, ELABORACIÓN DE FORMATOS, INFORMES Y GRÁFICOS PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN CUALQUIER ÁMBITO LABORAL

APLICAR LAS FUNCIONES DE UNA HOJA DE CÁLCULO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES A DESARROLLAR.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 17,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2212703 - APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BASICAS DE LA HOJA DE CALCULO MICROSOFT EXCEL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS HERRAMIENTAS DE LA HOJA DE EXCEL PARA LA REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y PROCESAMIENTO DE VALORES, ELABORACIÓN DE FORMATOS, INFORMES Y GRÁFICOS PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN CUALQUIER ÁMBITO LABORAL

APLICAR LAS FUNCIONES DE UNA HOJA DE CÁLCULO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES A DESARROLLAR.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 29,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2193983 - HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS HERRAMIENTAS DE LA HOJA DE EXCEL PARA LA REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y PROCESAMIENTO DE VALORES, ELABORACIÓN DE FORMATOS, INFORMES Y GRÁFICOS PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN CUALQUIER ÁMBITO LABORAL

APLICAR LAS FUNCIONES DE UNA HOJA DE CÁLCULO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES A DESARROLLAR.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 17,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2212691 - APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BASICAS DE LA HOJA DE CALCULO MICROSOFT EXCEL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS HERRAMIENTAS DE LA HOJA DE EXCEL PARA LA REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y PROCESAMIENTO DE VALORES, ELABORACIÓN DE FORMATOS, INFORMES Y GRÁFICOS PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN CUALQUIER ÁMBITO LABORAL

APLICAR LAS FUNCIONES DE UNA HOJA DE CÁLCULO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES A DESARROLLAR.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 29,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2212739 - APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BASICAS DE LA HOJA DE CALCULO MICROSOFT EXCEL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR LAS HERRAMIENTAS DE LA HOJA DE EXCEL PARA LA REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y PROCESAMIENTO DE VALORES, ELABORACIÓN DE FORMATOS, INFORMES Y GRÁFICOS PARA SOLUCIONAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN CUALQUIER ÁMBITO LABORAL

APLICAR LAS FUNCIONES DE UNA HOJA DE CÁLCULO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS OPERACIONES A DESARROLLAR.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 150,60

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: DINY ALBERTO CORDOBA MOSQUERA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA ENTREGA DE BIENES E INFORMACIÓN DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL POR EL CONTRATISTA

LUGAR: QUIBDO
FECHA: 10/21/2020
REGIONAL: CHOCO

NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS: DINY ALBERTO CORDOBA MOSQUERA | **IDENTIFICACIÓN** C.C. No 11,804,915

DIRECCIÓN U OFICINA DONDE SE EJECUTÓ EL CONTRATO: CARRERA 1 CON CALLE 29 - SENA REGIONAL CHOCO

NÚMERO Y FECHA DE CONTRATO: CO1.PCCNTR.1411966 28/02/2020

CAUSAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO

LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO	CESIÓN	LIQUIDACIÓN ANTICIPADA POR MUTUO ACUERDO	TERMINACIÓN UNILATERAL
			x

DEPENDENCIA SENA	Marcar con x	RESPONSABLES	
		NOMBRES	FIRMA
GESTIÓN DE TIC	X	MARIA EUGENIA CHAVEZ IBARGUEN	
ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS	X	BENSY JHONAIDY CORDOBA MORENO	
ENTREGA CARNÉ (A Supervisor del Contrato en las Regionales y Centros de Formación) SECRETARÍA GENERAL	X	YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO	
ALMACÉN E INVENTARIOS	X	LEIDY MARCELA MOYA VEGA	
CONTRATACION	X	KELLY KARINA NIÑO SERNA	
CONTABILIDAD	X	MARY YADIRA MORALES	
TESORERIA	X	JAIME ENRIQUE HURTADO	
COORDINACIÓN DE: ÁREA/GRUPO/ ACADEMICA	X	YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO	
BIBLIOTECA	X	LUZ JOHANA RIOS LOPEZ	
OTRO			
OTRO			
SUPERVISOR DE CONTRATO	X	YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO	

ELEMENTOS FALTANTES U OBLIGACIONES PENDIENTES (Relacionar con su respectivo valor)
OTROS :

Diny Alberto Cordoba

Firma del Contratista