EVIDENCIAS - MAYO 2022

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3364491
Carlos Alberto la Rotta Aldana

Obligacion 1 - Planear, orientar y evaluar la formación profesional, aplicando las guías y procedimientos emitidos por la Dirección de Formación Profesional del SENA, el Sistema Integrado de Gestión y AutoControl SIGA, los lineamientos del equipo pedagógico de Centro y las orientaciones de la
Coordinación Académica.

Ficha: **2550216**

Anexo 1.1 Planeación pedagógica

Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

INFORMACION GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL			
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA		
22810744	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL		
VERSIÓN:	3	ESTADO:	EN EJECUCIÓN
DURACION MÁXIMA ESTIMADA DEL APRENDIZAJE	Lectiva		Total
	40 horas		40 horas
NIVEL DE FORMACIÓN:	COMPLEMENTARIA VIRTUAL		
JUSTIFICACIÓN:	La informática se ha convertido en una herramienta imprescindible en el mundo de hoy para realizar labores cotidianas y/o empresariales, ofreciendo herramientas que posibilitan la realización de tareas, la interacción y comunicación entre los individuos. Una herramienta fundamental es el programa de formación Manejo de herramientas Microsoft Office 2016: Excel, creado por la necesidad de nivelar los conocimientos relacionados con la aplicación de las tecnologías de la información en cumplimiento de los requerimientos de la comunidad vinculada al SENA.		



SENA

MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL

Introducción

En este documento usted encontrará la información acerca del programa: *Manejo de Herramientas Microsoft Office 2016: Excel.*

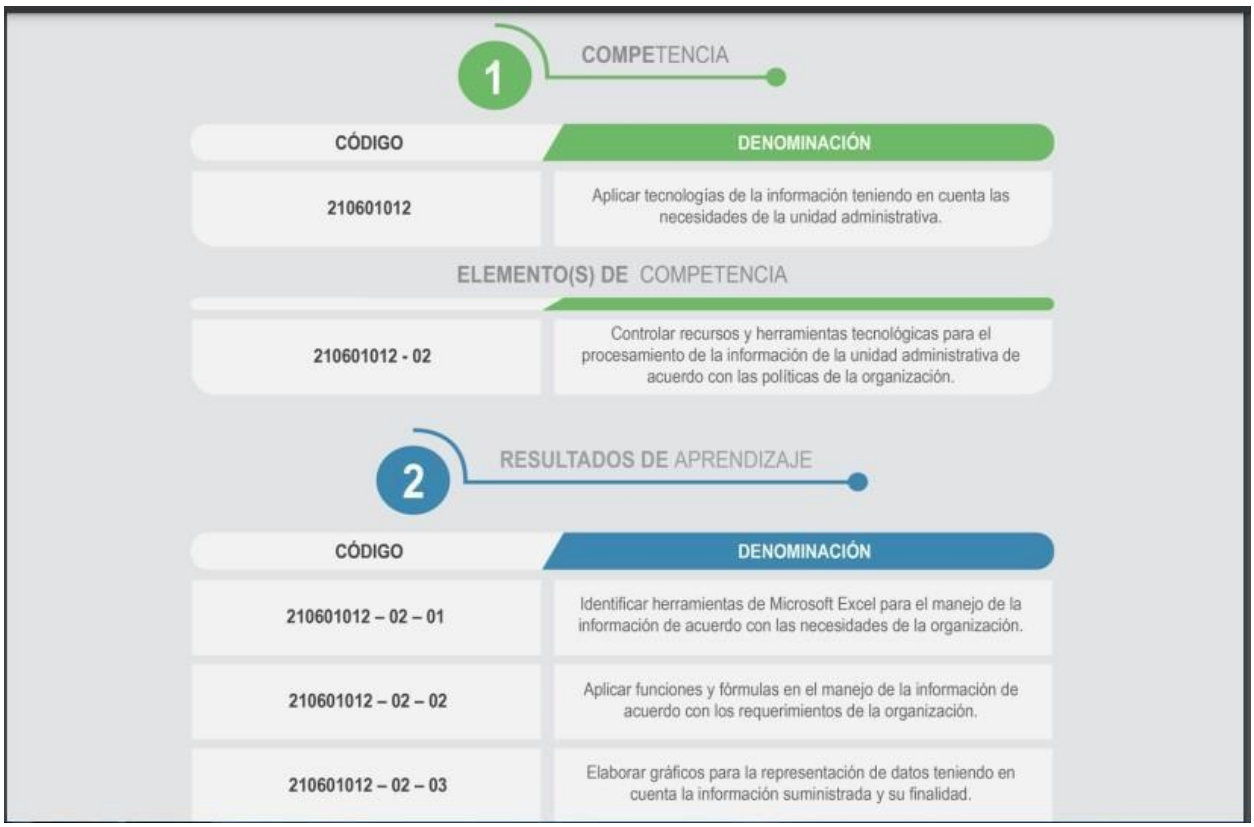
Lea cada uno de los contenidos para conocer aún más acerca del tema de su interés.

1. Presentación

La informática se ha convertido en una herramienta imprescindible en el mundo de hoy para realizar labores cotidianas y/o empresariales, ofreciendo herramientas que posibilitan la realización de tareas, la interacción y comunicación entre los individuos.

Una herramienta fundamental es el programa de formación Manejo de herramientas Microsoft Office 2016: Excel, creado por la necesidad de nivelar los conocimientos relacionados con la aplicación de las tecnologías de la información en cumplimiento de los requerimientos de la comunidad interesada en el manejo eficiente de esta herramienta informática.

La hoja de cálculo de Microsoft Excel es una aplicación de gran eficiencia para el manejo de información financiera, contable, administrativa o de uso particular. De igual manera permite utilizar funciones sencillas como sumar o guardar datos, hasta



1 COMPETENCIA

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
210601012	Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.

ELEMENTO(S) DE COMPETENCIA

210601012 - 02	Controlar recursos y herramientas tecnológicas para el procesamiento de la información de la unidad administrativa de acuerdo con las políticas de la organización.

2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
210601012 – 02 – 01	Identificar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de la información de acuerdo con las necesidades de la organización.
210601012 – 02 – 02	Aplicar funciones y fórmulas en el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización.
210601012 – 02 – 03	Elaborar gráficos para la representación de datos teniendo en cuenta la información suministrada y su finalidad.



SENA

MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL

6. Contenidos

El programa de *Manejo de Herramientas Microsoft Office 2016: Excel* cuenta con cuatro (4) Actividades de Aprendizaje, descritas a continuación

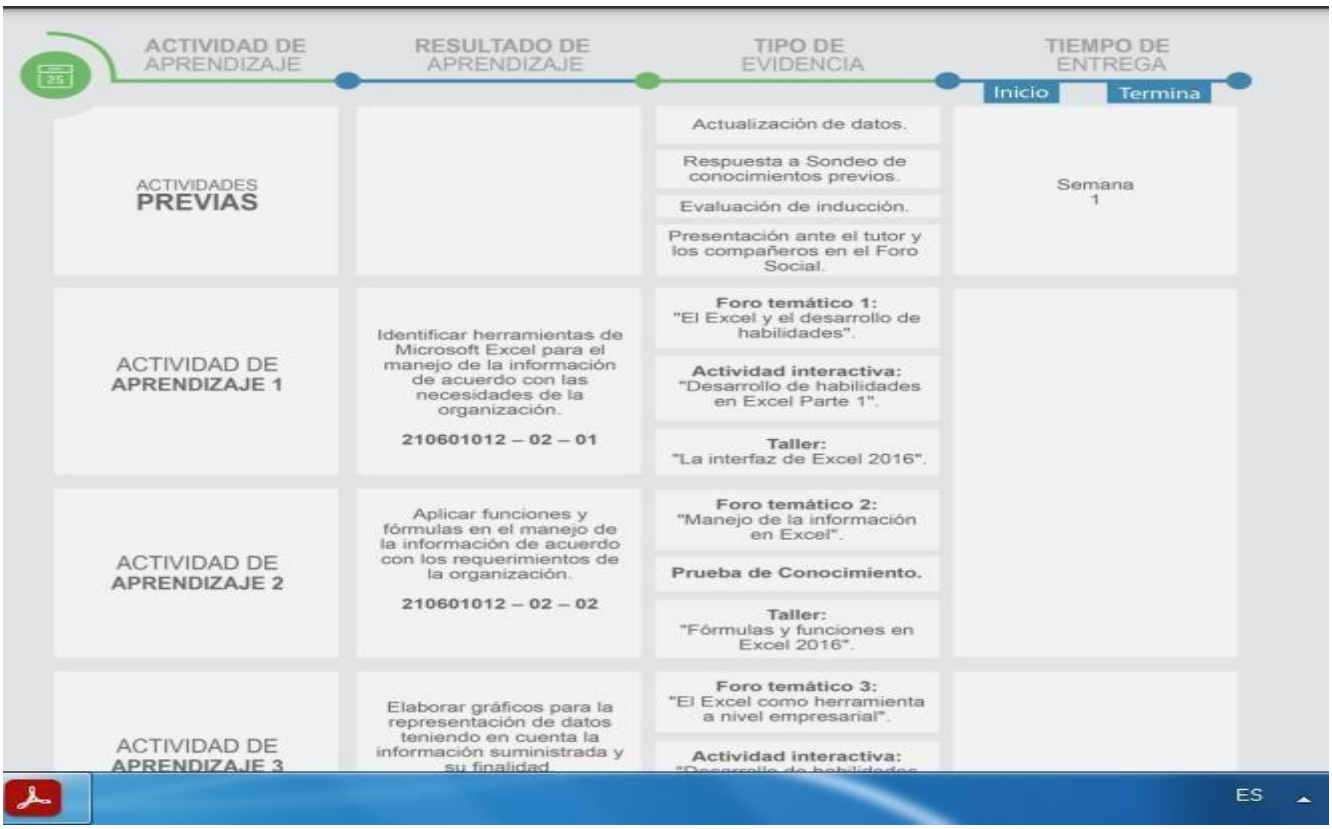
Actividad de Aprendizaje 1: Aplicar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de información teniendo en cuenta las necesidades organizacionales.

1. Novedades en Excel 2016.
2. Comandos básicos de trabajo en Excel.
3. Edición de elementos de página.
4. Trabajo en Excel desde las celdas.
5. Funciones básicas de Excel 2016.

Actividad de Aprendizaje 2: Aplicar funciones y fórmulas para el manejo de la información basados en los requerimientos de la organización.

1. Rangos de celdas.
2. Funciones de nivel intermedio.
3. Formatos de trabajo para hojas de cálculo.

Actividad de Aprendizaje 3: Identificar herramientas para representación de datos a través de gráficos basados en los requerimientos de la organización.



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	RESULTADO DE APRENDIZAJE	TIPO DE EVIDENCIA	TIEMPO DE ENTREGA (Inicio / Termina)
ACTIVIDADES **PREVIAS**		Actualización de datos. Respuesta a Sondeo de conocimientos previos. Evaluación de inducción. Presentación ante el tutor y los compañeros en el Foro Social.	Semana 1
ACTIVIDAD DE **APRENDIZAJE 1**	Identificar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de la información de acuerdo con las necesidades de la organización. **210601012 – 02 – 01**	**Foro temático 1:** "El Excel y el desarrollo de habilidades". **Actividad interactiva:** "Desarrollo de habilidades en Excel Parte 1". **Taller:** "La interfaz de Excel 2016".	
ACTIVIDAD DE **APRENDIZAJE 2**	Aplicar funciones y fórmulas en el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización. **210601012 – 02 – 02**	**Foro temático 2:** "Manejo de la información en Excel". **Prueba de Conocimiento.** **Taller:** "Fórmulas y funciones en Excel 2016".	
ACTIVIDAD DE **APRENDIZAJE 3**	Elaborar gráficos para la representación de datos teniendo en cuenta la información suministrada y su finalidad.	**Foro temático 3:** "El Excel como herramienta a nivel empresarial". **Actividad interactiva:**	

ES

1.2 Guias de Aprendizaje

Guía #1

2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE	
Programa de Formación: **MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL.**	**Código:** **22810744** Versión 3
Competencia: **210601012** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.	Resultados de Aprendizaje: **210601012 – 02 – 01** Identificar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de la información de acuerdo con las necesidades de la organización.
Duración de la guía (10 horas):	Para un adecuado desarrollo de la guía, el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo, comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

Guía # 2

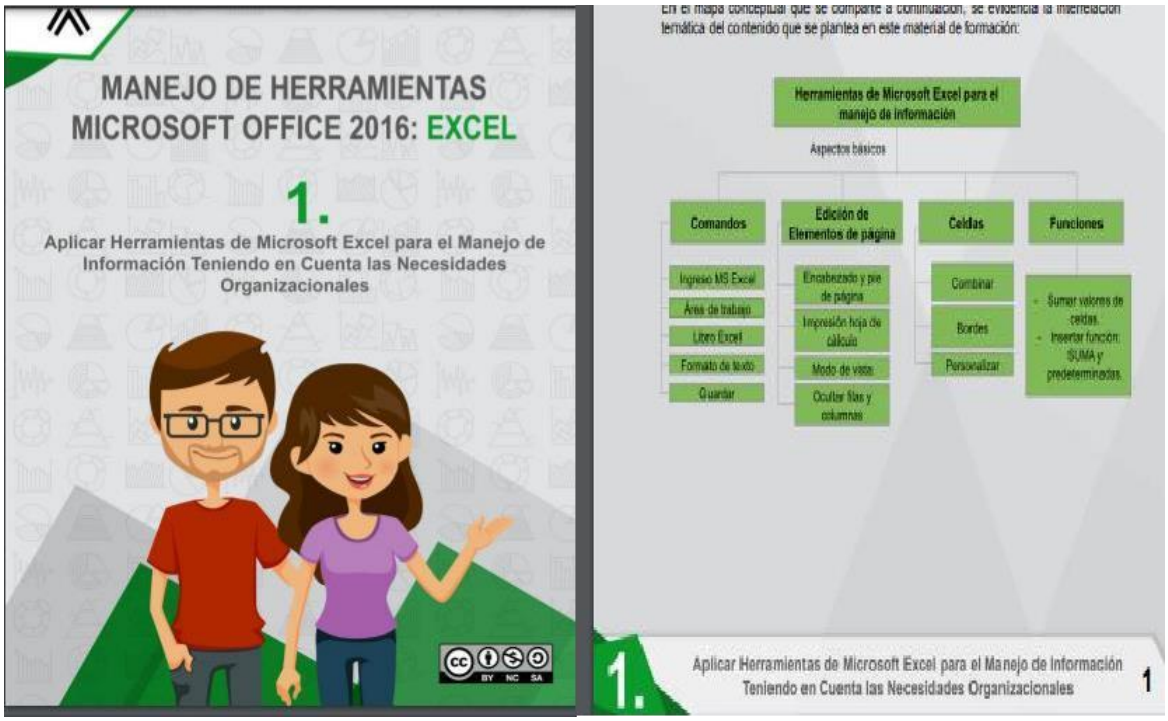
2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE	
Programa de Formación: **MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL.**	**Código:** **22810744** Versión 3
Competencia: **210601012** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.	Resultados de Aprendizaje: **210601012 – 02 – 02** Aplicar funciones y fórmulas en el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización.
Duración de la guía (10 horas):	Para un adecuado desarrollo de la guía, el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo, comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

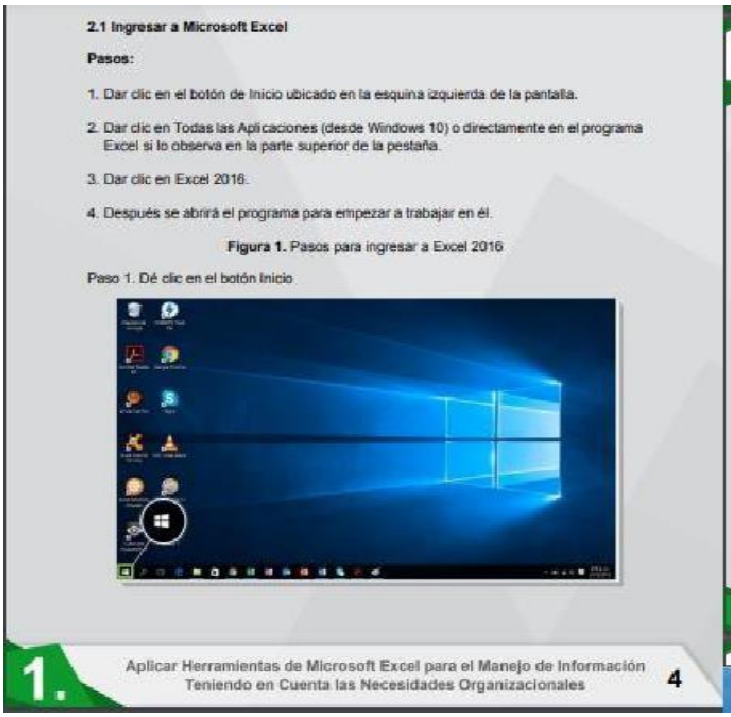
Guía # 3

2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE	
Programa de Formación: **MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL.**	**Código:** **22810744** Versión 3
Competencia: **210601012** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.	Resultados de Aprendizaje: **210601012 – 02 – 03** Elaborar gráficos para la representación de datos teniendo en cuenta la información suministrada y su finalidad.
Duración de la guía (10 horas):	Para un adecuado desarrollo de la guía, el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo, comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

1.3 Material de Apoyo

Material de apoyo guía 1







Material de Apoyo Guia 2

FÓRMULAS Y FUNCIONES DE EXCEL

Microsoft Excel es una de las aplicaciones más utilizadas en el mundo y parte de su éxito se lo debe a la facilidad con que podemos crear fórmulas que nos permiten manipular y obtener los resultados que necesitamos de nuestra información.

Las fórmulas pueden hacer uso de las **funciones de Excel**, lo cual quiere decir que podemos tener fórmulas que utilicen más de una función para lograr su objetivo. A continuación encontrarás una serie de artículos para saber más sobre este tema de las **fórmulas y funciones de Excel**.

1. Fórmulas de Excel
2. Constantes y referencias de celda
3. Referencias absolutas y relativas
4. Precedencia de operadores aritméticos
5. Comparar valores en Excel
6. Ingresar fórmulas en Excel
7. Asignar nombres a celdas o rangos
8. Insertar funciones
9. Trucos para la autosuma en Excel



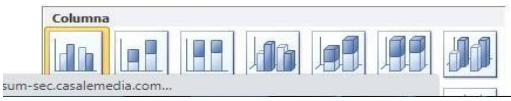
TIPOS DE GRÁFICOS EN EXCEL

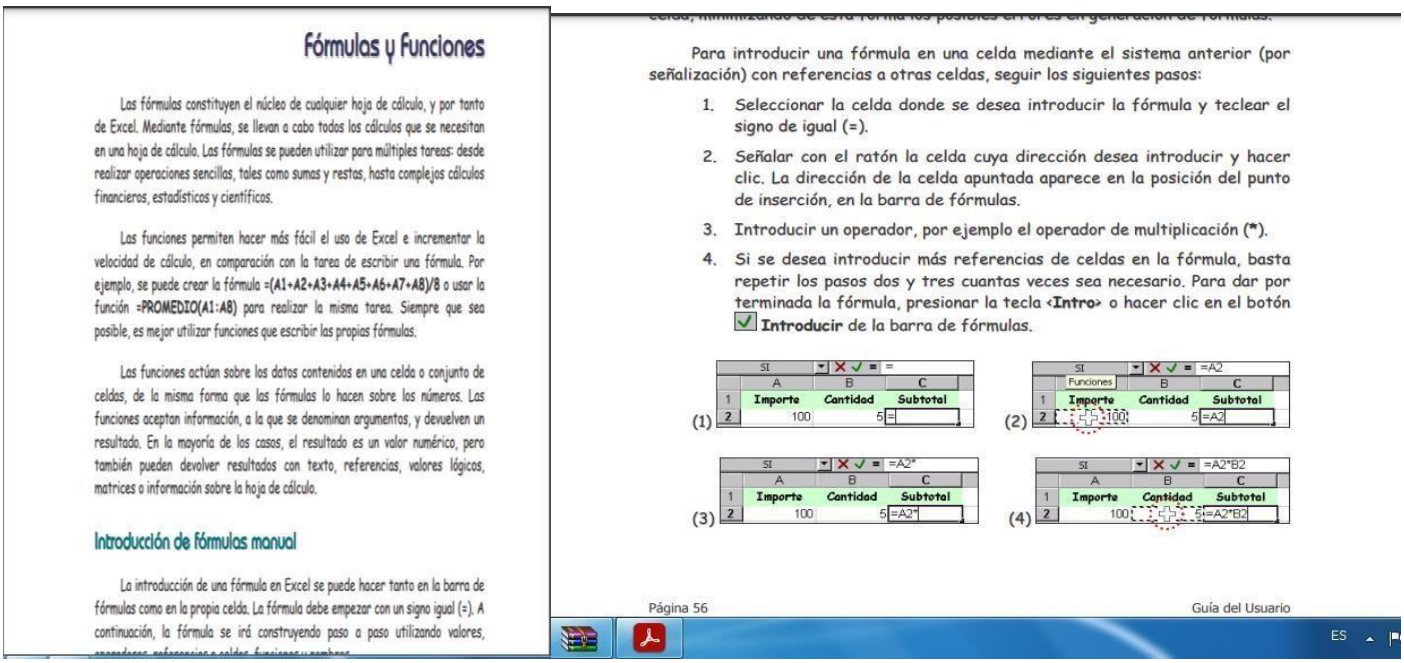
Elegir entre los diferentes **tipos de gráficos en Excel** para mostrar la información adecuadamente es de suma importancia. Cada tipo de gráfico desplegará la información de una manera diferente así que utilizar el gráfico adecuado ayudará a dar la interpretación correcta a los datos.

TIPOS DE GRÁFICOS MÁS UTILIZADOS

Estos son los tipos de gráficos más utilizados en Excel:

Gráficos de columna. Este tipo de gráfico hace un énfasis especial en las variaciones de los datos a través del tiempo. Las categorías de datos aparecerán en el eje horizontal y los valores en el eje vertical. Frecuentemente se compara este tipo de gráfico con los gráficos de barra, donde la diferencia principal es que en los gráficos de barra las categorías aparecen en el eje vertical.





Fórmulas y Funciones

Las fórmulas constituyen el núcleo de cualquier hoja de cálculo, y por tanto de Excel. Mediante fórmulas, se llevan a cabo todos los cálculos que se necesitan en una hoja de cálculo. Las fórmulas se pueden utilizar para múltiples tareas: desde realizar operaciones sencillas, tales como sumas y restas, hasta complejos cálculos financieros, estadísticos y científicos.

Las funciones permiten hacer más fácil el uso de Excel e incrementar la velocidad de cálculo, en comparación con la tarea de escribir una fórmula. Por ejemplo, se puede crear la fórmula =(A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8)/8 o usar la función =PROMEDIO(A1:A8) para realizar la misma tarea. Siempre que sea posible, es mejor utilizar funciones que escribir las propias fórmulas.

Las funciones actúan sobre los datos contenidos en una celda o conjunto de celdas, de la misma forma que las fórmulas lo hacen sobre los números. Las funciones aceptan información, a la que se denominan argumentos, y devuelven un resultado. En la mayoría de los casos, el resultado es un valor numérico, pero también pueden devolver resultados con texto, referencias, valores lógicos, matrices o información sobre la hoja de cálculo.

Introducción de fórmulas manual

La introducción de una fórmula en Excel se puede hacer tanto en la barra de fórmulas como en la propia celda. La fórmula debe empezar con un signo igual (=). A continuación, la fórmula se irá construyendo paso a paso utilizando valores,

Para introducir una fórmula en una celda mediante el sistema anterior (por señalización) con referencias a otras celdas, seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la celda donde se desea introducir la fórmula y teclear el signo de igual (=).
2. Señalar con el ratón la celda cuya dirección desea introducir y hacer clic. La dirección de la celda apuntada aparece en la posición del punto de inserción, en la barra de fórmulas.
3. Introducir un operador, por ejemplo el operador de multiplicación (*).
4. Si se desea introducir más referencias de celdas en la fórmula, basta repetir los pasos dos y tres cuantas veces sea necesario. Para dar por terminada la fórmula, presionar la tecla <Intro> o hacer clic en el botón **Introducir** de la barra de fórmulas.

(1)

	A	B	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=

(2)

	A	Funciones	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=A2

(3)

	A	B	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=A2*

(4)

	A	B	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=A2*B2

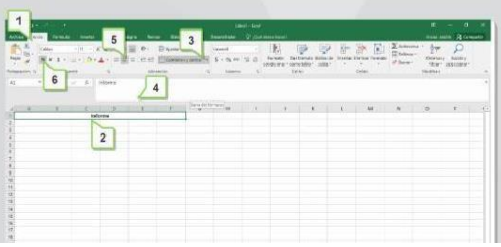
Página 56 Guía del Usuario

MateriAL DE Apoyo Guia 3

Paso 1:

1. Ubicarse en la pestaña Inicio.
2. Seleccionar las celdas A1:F1.
3. Seleccionar combinar y centrar las celdas seleccionas.
4. Digite la palabra Informe en las celdas combinadas.
5. Se alinea al centro.
6. Se le aplica negrilla al texto.

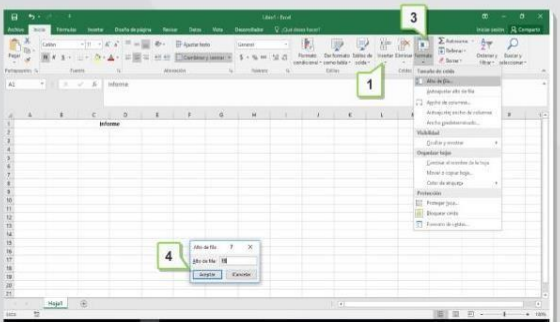
Figura 1. Crear formato de informe paso 1



Paso 2:

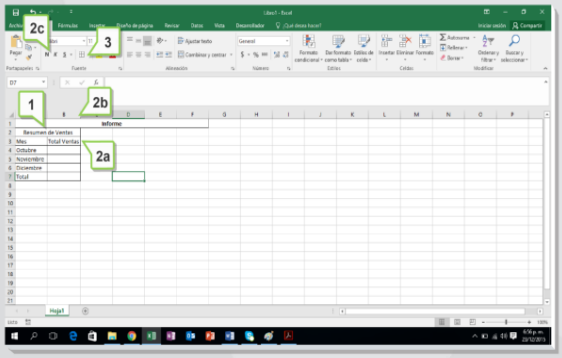
1. Ir al grupo Celdas.
2. Clic en Formato.
3. Clic en Alto de la fila.
4. En la ventana emergente digitar un valor que corresponda al alto de la fila.

Figura 2. Crear formato de informe paso 2



MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL

Figura 3. Crear formato de informe paso 3

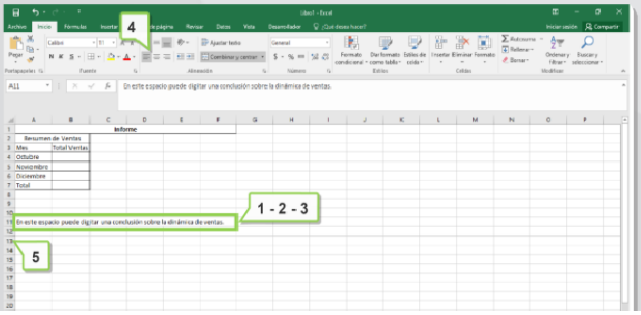


Fuente: SENA

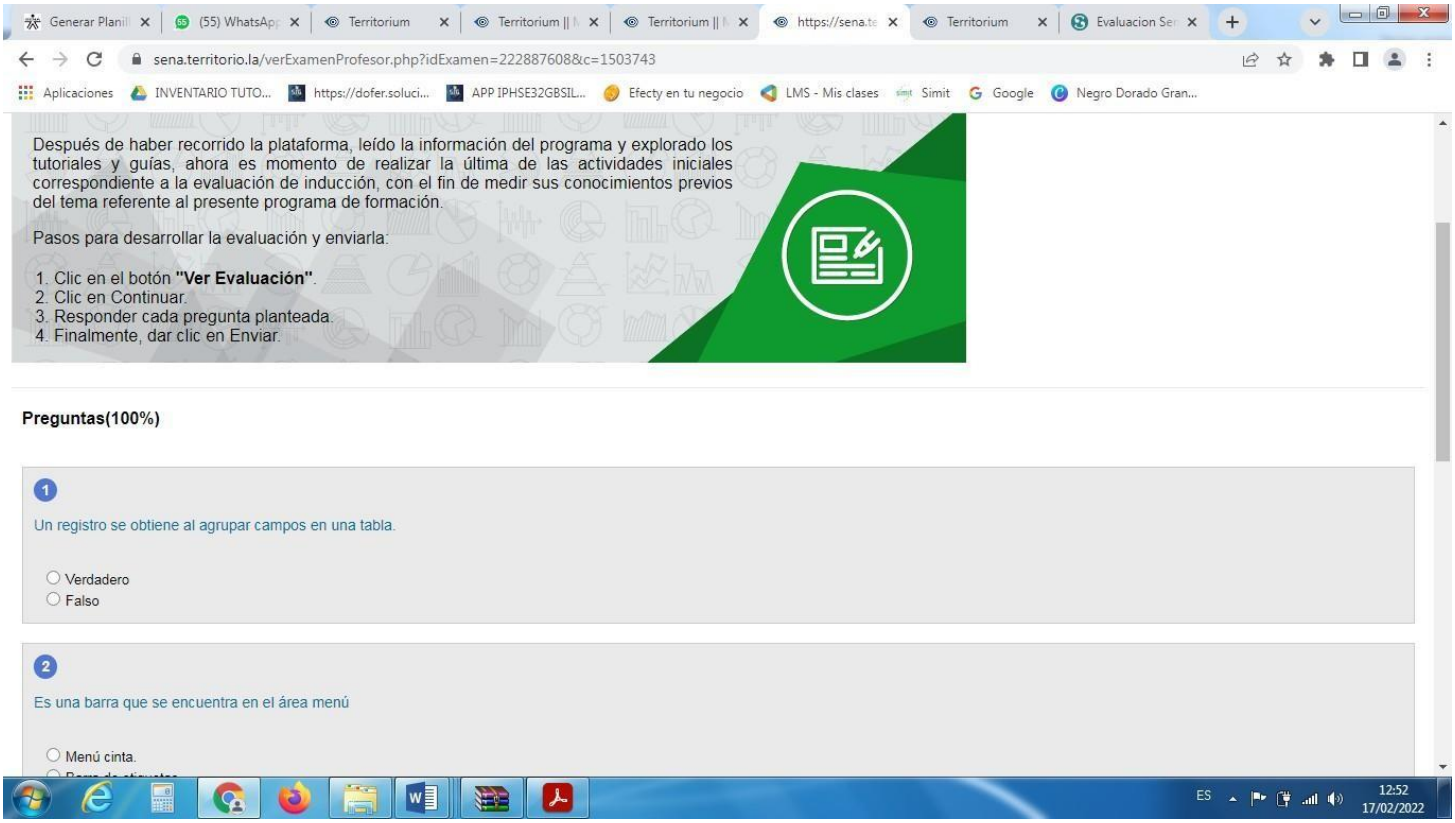
Paso 4:

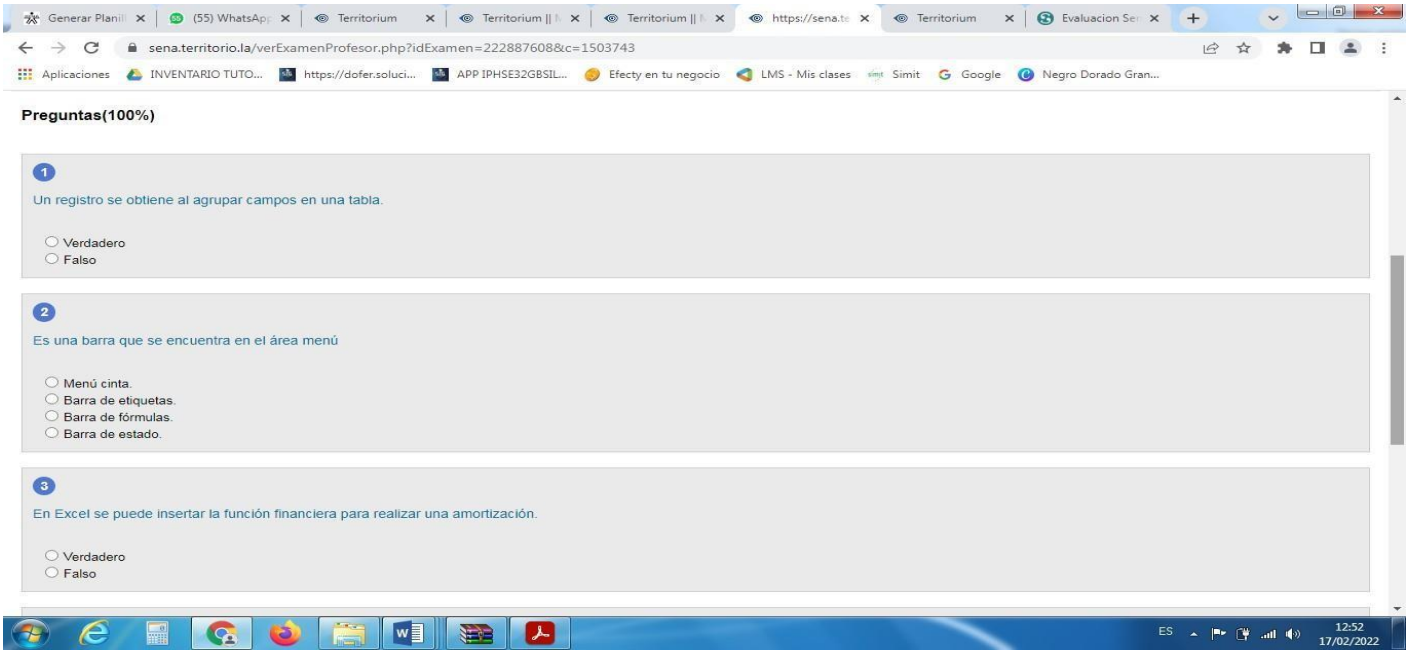
1. Seleccionar el grupo de celdas A11:F11.
2. Combinar celdas.
3. Ingresar texto para explicar el informe.
4. Ajustar texto y alinear a la izquierda.
5. Modificar el ancho de la fila.

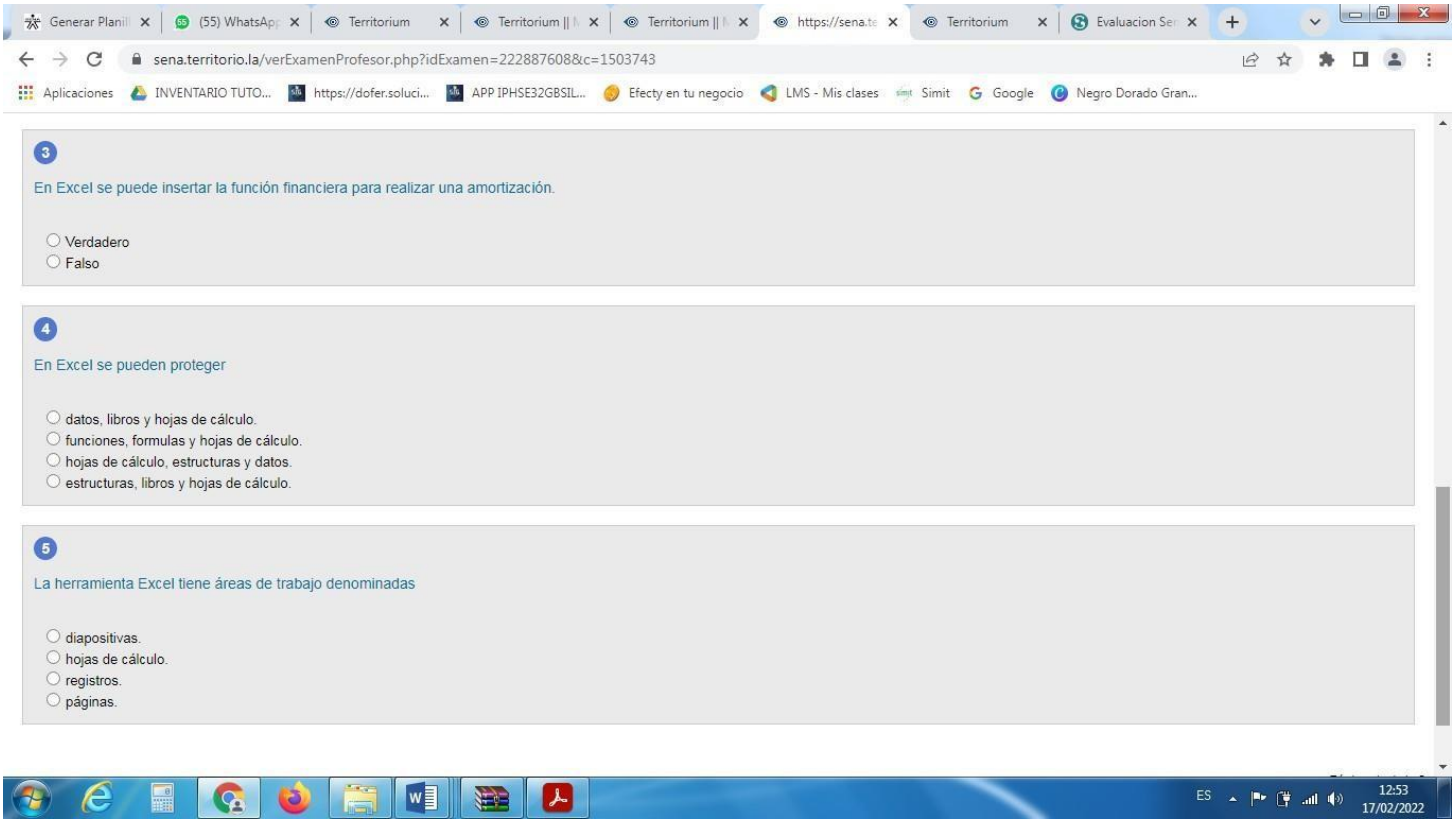
Figura 4. Crear formato de informe paso 4



1.4 Instrumentos de evaluación







Prueba de conocimiento 1 Manejo de herramientas Microsoft Oficce 2016 Sena

• Pregunta 1

6 de 6 puntos

La agrupación de celdas que pueden contener datos a los que se les pueden aplicar múltiples operaciones se denominan

Respuesta correcta: ✔b.

rangos.

• Pregunta 2

6 de 6 puntos

Esta función permite devolver una cadena de caracteres con la unión de textos pasados como parámetros

• Pregunta 2

6 de 6 puntos

Esta función permite devolver una cadena de caracteres con la unión de textos pasados como parámetros

Respuesta correcta: ✔b.

concatenar.

• Pregunta 3

6 de 6 puntos

La función que permite sumar un conjunto de número que se encuentran en un rango cumpliendo con una condición o criterios específicos es

Respuesta correcta: ✔a.

SUMAR.SI.

• Pregunta 5

6 de 6 puntos

El botón de la función Formato Condicional se encuentra en la pestaña:

Respuesta correcta: a.

Inicio.

• Pregunta 6

6 de 6 puntos

Los rangos se crean para manipular las funciones y fórmulas en Excel correctamente.

Respuesta correcta: Verdadero

• Pregunta 7

6 de 6 puntos

En la fórmula =BUSCARV(A6;ListaClientes;2;FALSO), el 2 representa la cela que busca el código de la lista

Respuesta correcta: Falso

• Pregunta 8

6 de 6 puntos

La función entero sirve para que el resultado de una operación tenga un valor exacto y no contenga decimales.

Respuesta correcta: Verdadero

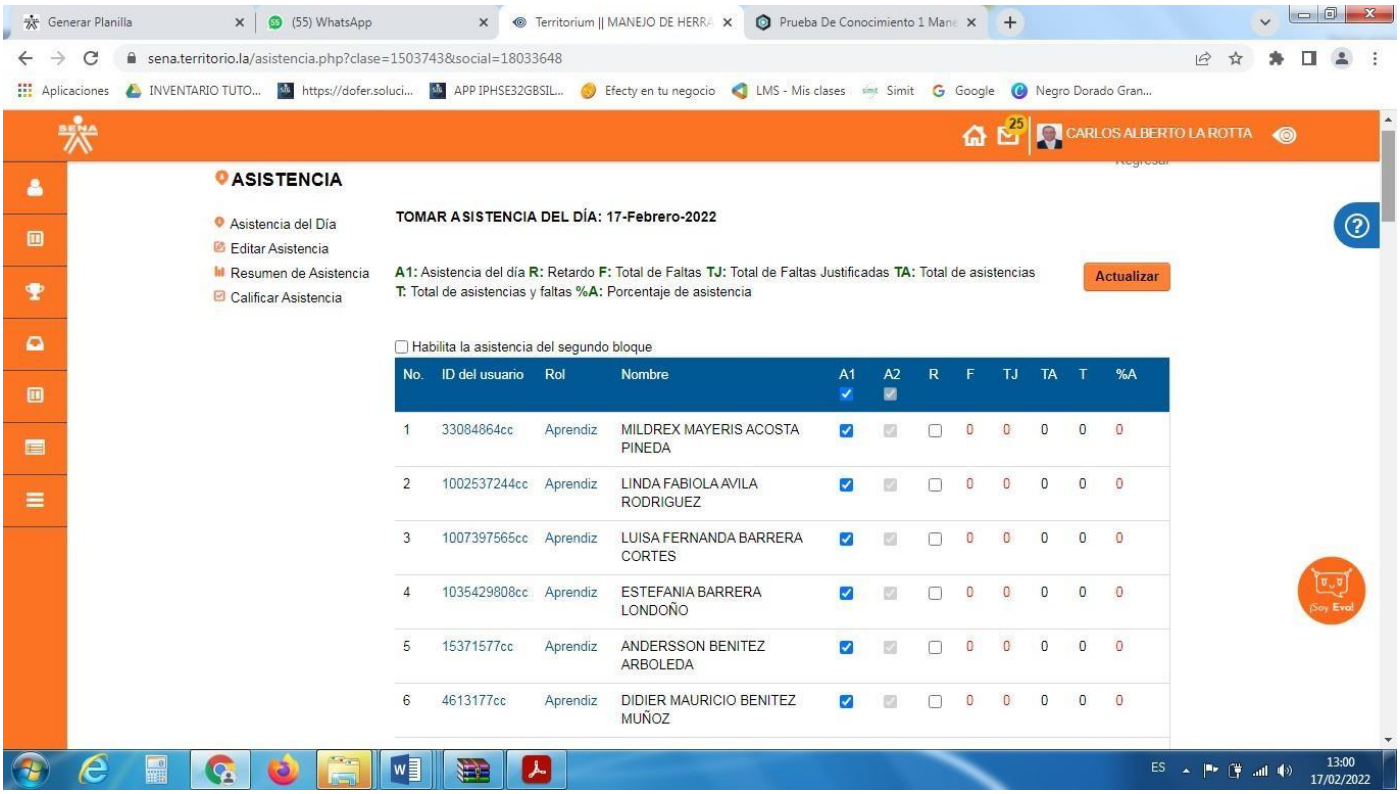
• Pregunta 9

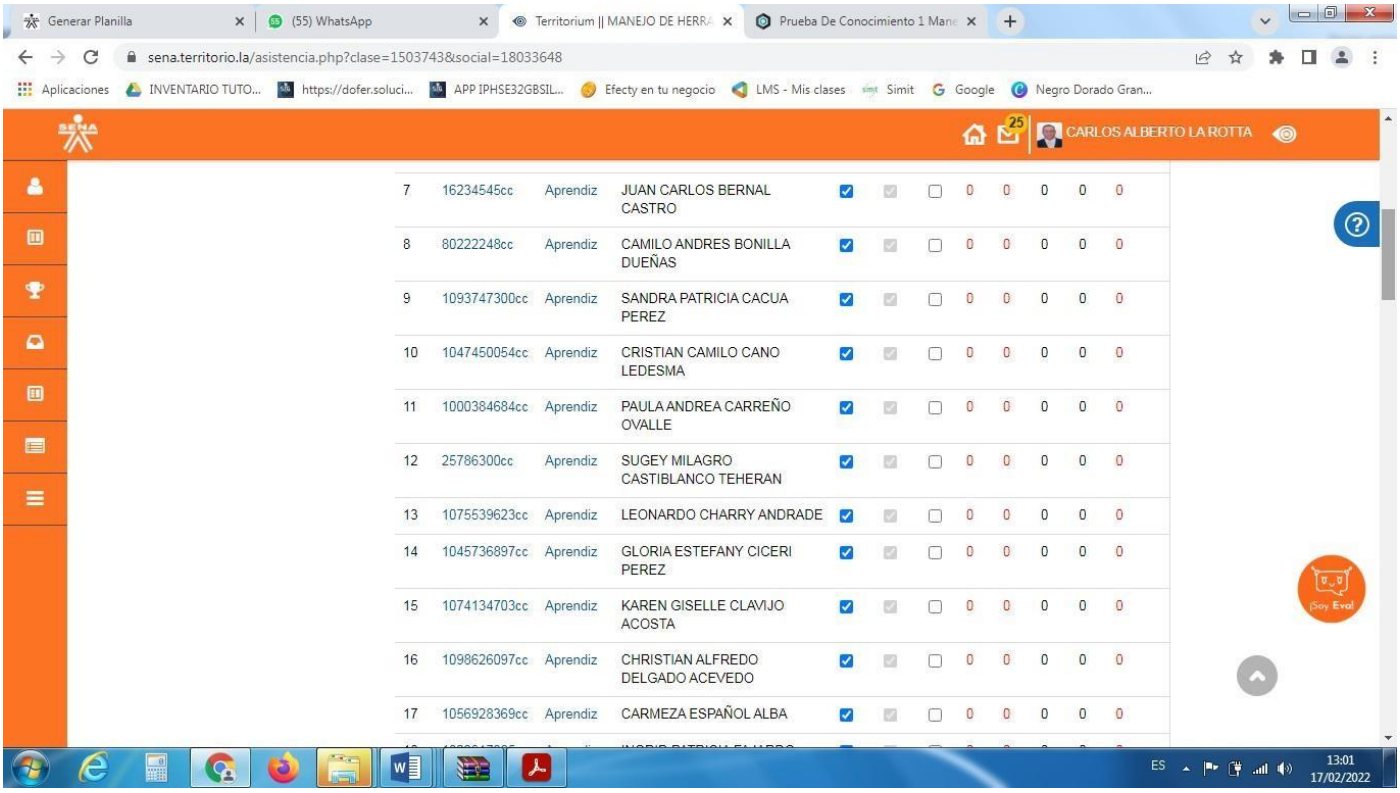
6 de 6 puntos

En la estructura de la función de SI.ERROR: =SI.ERROR(Valor;Valor si es error), tiene las siguientes representaciones, en donde valor es el valor que será devuelto en caso de que el parámetro anterior sea un error.

Respuesta correcta: Falso

1.5. Registro de inasistencia




Generar Planilla
(55) WhatsApp
Territorium || MANEJO DE HERRA
Prueba De Conocimiento 1 Mane
sena.territorio.la/asistencia.php?clase=1503743&social=18033648
Aplicaciones
INVENTARIO TUTO...
https://dofer.soluci...
APP IPHSE32GBSIL...
Efecty en tu negocio
LMS - Mis clases
Simit
Google
Negro Dorado Gran...
CARLOS ALBERTO LA ROTTA
7 16234545cc Aprendiz JUAN CARLOS BERNAL CASTRO
8 80222248cc Aprendiz CAMILO ANDRES BONILLA DUEÑAS
9 1093747300cc Aprendiz SANDRA PATRICIA CACUA PEREZ
10 1047450054cc Aprendiz CRISTIAN CAMILO CANO LEDESMA
11 1000384684cc Aprendiz PAULA ANDREA CARREÑO OVALLE
12 25786300cc Aprendiz SUGEY MILAGRO CASTIBLANCO TEHERAN
13 1075539623cc Aprendiz LEONARDO CHARRY ANDRADE
14 1045736897cc Aprendiz GLORIA ESTEFANY CICERI PEREZ
15 1074134703cc Aprendiz KAREN GISELLE CLAVIJO ACOSTA
16 1098626097cc Aprendiz CHRISTIAN ALFREDO DELGADO ACEVEDO
17 1056928369cc Aprendiz CARMEZA ESPAÑOL ALBA
ES
13:01
17/02/2022

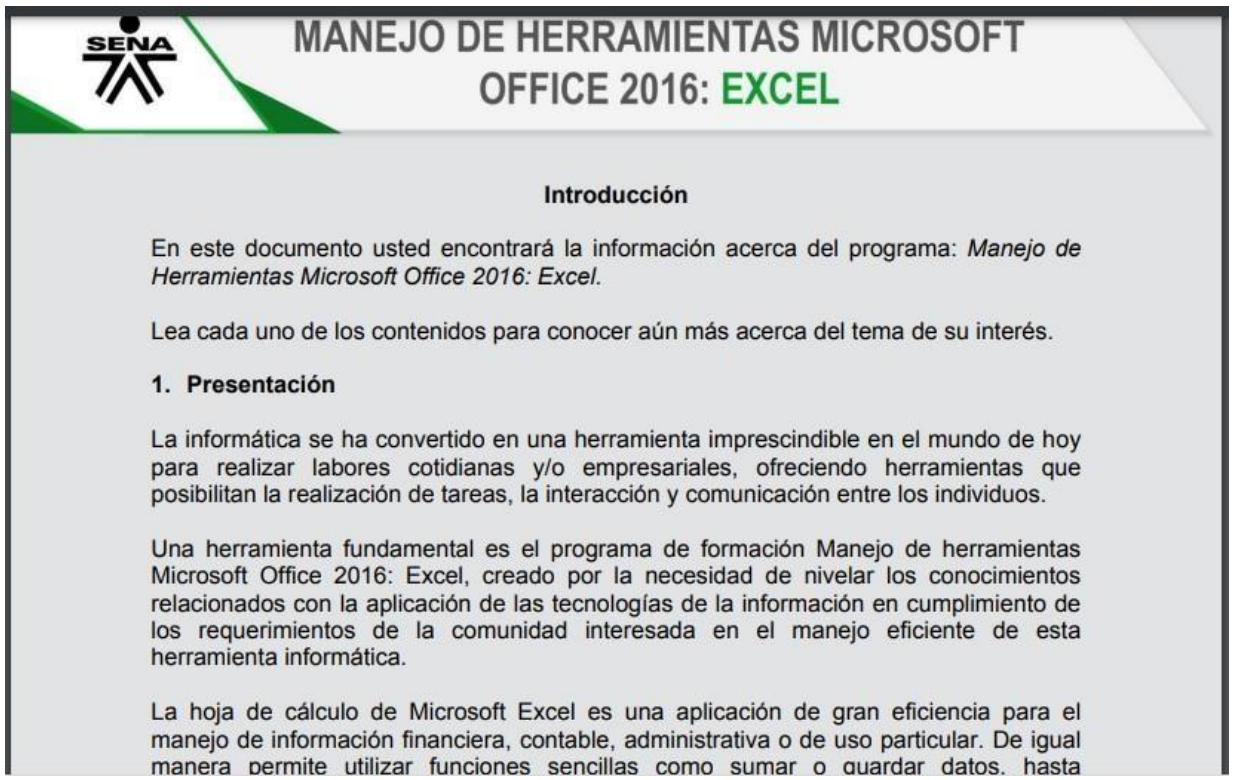
Ficha: **2550218**

Anexo 1.11 Planeación pedagógica

SENA Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

INFORMACION GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL			
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA		
22810744	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL		
VERSIÓN:	3	ESTADO:	EN EJECUCIÓN
DURACION MÁXIMA ESTIMADA DEL APRENDIZAJE	Lectiva		Total
	40 horas		40 horas
NIVEL DE FORMACIÓN:	COMPLEMENTARIA VIRTUAL		
JUSTIFICACIÓN:	La informática se ha convertido en una herramienta imprescindible en el mundo de hoy para realizar labores cotidianas y/o empresariales, ofreciendo herramientas que posibilitan la realización de tareas, la interacción y comunicación entre los individuos. Una herramienta fundamental es el programa de formación Manejo de herramientas Microsoft Office 2016: Excel, creado por la necesidad de nivelar los conocimientos relacionados con la aplicación de las tecnologías de la información en cumplimiento de los requerimientos de la comunidad vinculada al SENA.		





MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL

Introducción

En este documento usted encontrará la información acerca del programa: *Manejo de Herramientas Microsoft Office 2016: Excel.*

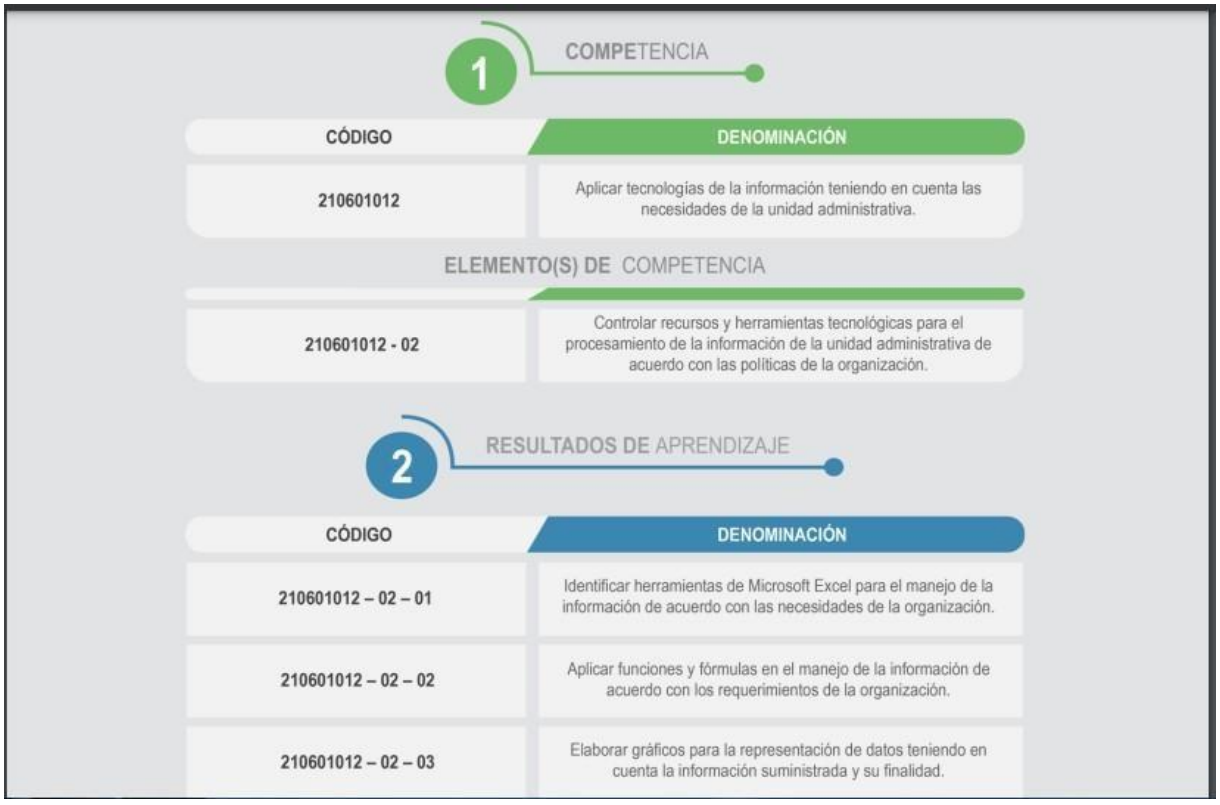
Lea cada uno de los contenidos para conocer aún más acerca del tema de su interés.

1. Presentación

La informática se ha convertido en una herramienta imprescindible en el mundo de hoy para realizar labores cotidianas y/o empresariales, ofreciendo herramientas que posibilitan la realización de tareas, la interacción y comunicación entre los individuos.

Una herramienta fundamental es el programa de formación Manejo de herramientas Microsoft Office 2016: Excel, creado por la necesidad de nivelar los conocimientos relacionados con la aplicación de las tecnologías de la información en cumplimiento de los requerimientos de la comunidad interesada en el manejo eficiente de esta herramienta informática.

La hoja de cálculo de Microsoft Excel es una aplicación de gran eficiencia para el manejo de información financiera, contable, administrativa o de uso particular. De igual manera permite utilizar funciones sencillas como sumar o guardar datos, hasta



1 COMPETENCIA

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
210601012	Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.

ELEMENTO(S) DE COMPETENCIA

210601012 - 02	Controlar recursos y herramientas tecnológicas para el procesamiento de la información de la unidad administrativa de acuerdo con las políticas de la organización.

2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
210601012 – 02 – 01	Identificar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de la información de acuerdo con las necesidades de la organización.
210601012 – 02 – 02	Aplicar funciones y fórmulas en el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización.
210601012 – 02 – 03	Elaborar gráficos para la representación de datos teniendo en cuenta la información suministrada y su finalidad.

MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL

6. Contenidos

El programa de *Manejo de Herramientas Microsoft Office 2016: Excel* cuenta con cuatro (4) Actividades de Aprendizaje, descritas a continuación

Actividad de Aprendizaje 1: Aplicar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de información teniendo en cuenta las necesidades organizacionales.

1. Novedades en Excel 2016.
2. Comandos básicos de trabajo en Excel.
3. Edición de elementos de página.
4. Trabajo en Excel desde las celdas.
5. Funciones básicas de Excel 2016.

Actividad de Aprendizaje 2: Aplicar funciones y fórmulas para el manejo de la información basados en los requerimientos de la organización.

1. Rangos de celdas.
2. Funciones de nivel intermedio.
3. Formatos de trabajo para hojas de cálculo.

Actividad de Aprendizaje 3: Identificar herramientas para representación de datos a través de gráficos basados en los requerimientos de la organización.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	RESULTADO DE APRENDIZAJE	TIPO DE EVIDENCIA	TIEMPO DE ENTREGA (Inicio – Termina)
ACTIVIDADES PREVIAS		Actualización de datos. Respuesta a Sondeo de conocimientos previos. Evaluación de inducción. Presentación ante el tutor y los compañeros en el Foro Social.	Semana 1
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 1	Identificar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de la información de acuerdo con las necesidades de la organización. **210601012 – 02 – 01**	**Foro temático 1:** "El Excel y el desarrollo de habilidades". **Actividad interactiva:** "Desarrollo de habilidades en Excel Parte 1". **Taller:** "La interfaz de Excel 2016".	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 2	Aplicar funciones y fórmulas en el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización. **210601012 – 02 – 02**	**Foro temático 2:** "Manejo de la información en Excel". **Prueba de Conocimiento.** **Taller:** "Fórmulas y funciones en Excel 2016".	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 3	Elaborar gráficos para la representación de datos teniendo en cuenta la información suministrada y su finalidad.	**Foro temático 3:** "El Excel como herramienta a nivel empresarial". **Actividad interactiva:**	

1.2 Guias de Aprendizaje

Guía #1

2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE	
Programa de Formación: **MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL.**	**Código:** **22810744** Versión 3
Competencia: **210601012** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.	Resultados de Aprendizaje: **210601012 – 02 – 01** Identificar herramientas de Microsoft Excel para el manejo de la información de acuerdo con las necesidades de la organización.
Duración de la guía (10 horas):	Para un adecuado desarrollo de la guía, el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo, comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

Guía # 2

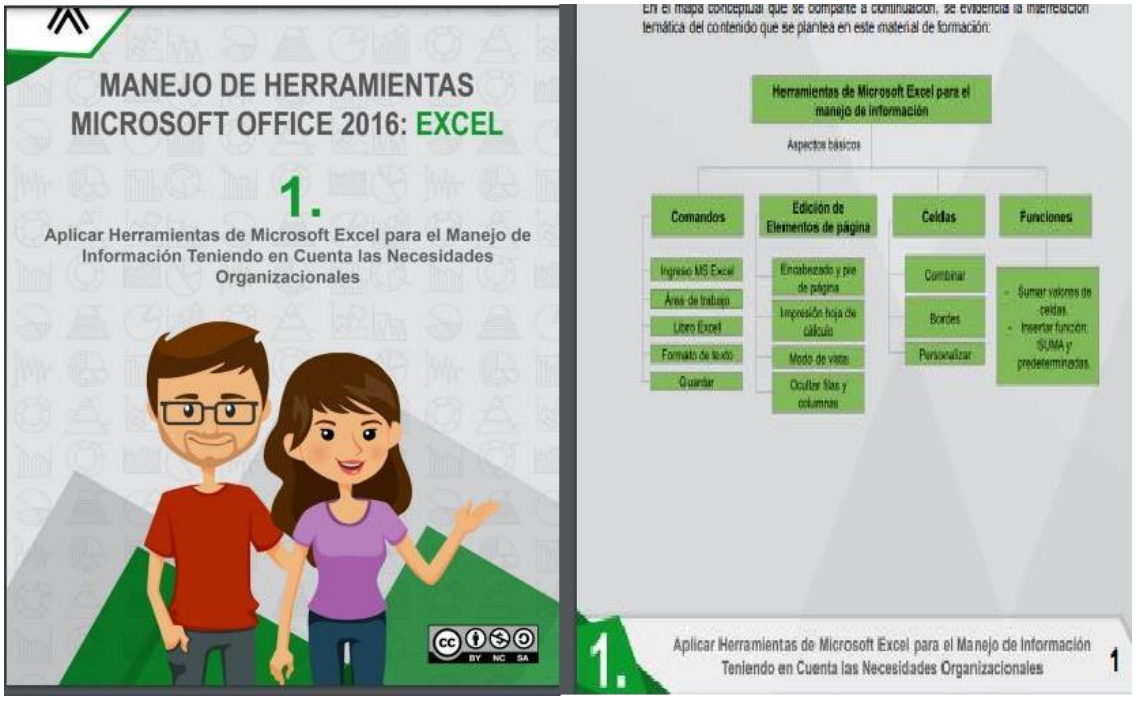
2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE	
Programa de Formación: **MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL.**	**Código:** **22810744** Versión 3
Competencia: **210601012** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.	Resultados de Aprendizaje: **210601012 – 02 – 02** Aplicar funciones y fórmulas en el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización.
Duración de la guía (10 horas):	Para un adecuado desarrollo de la guía, el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo, comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

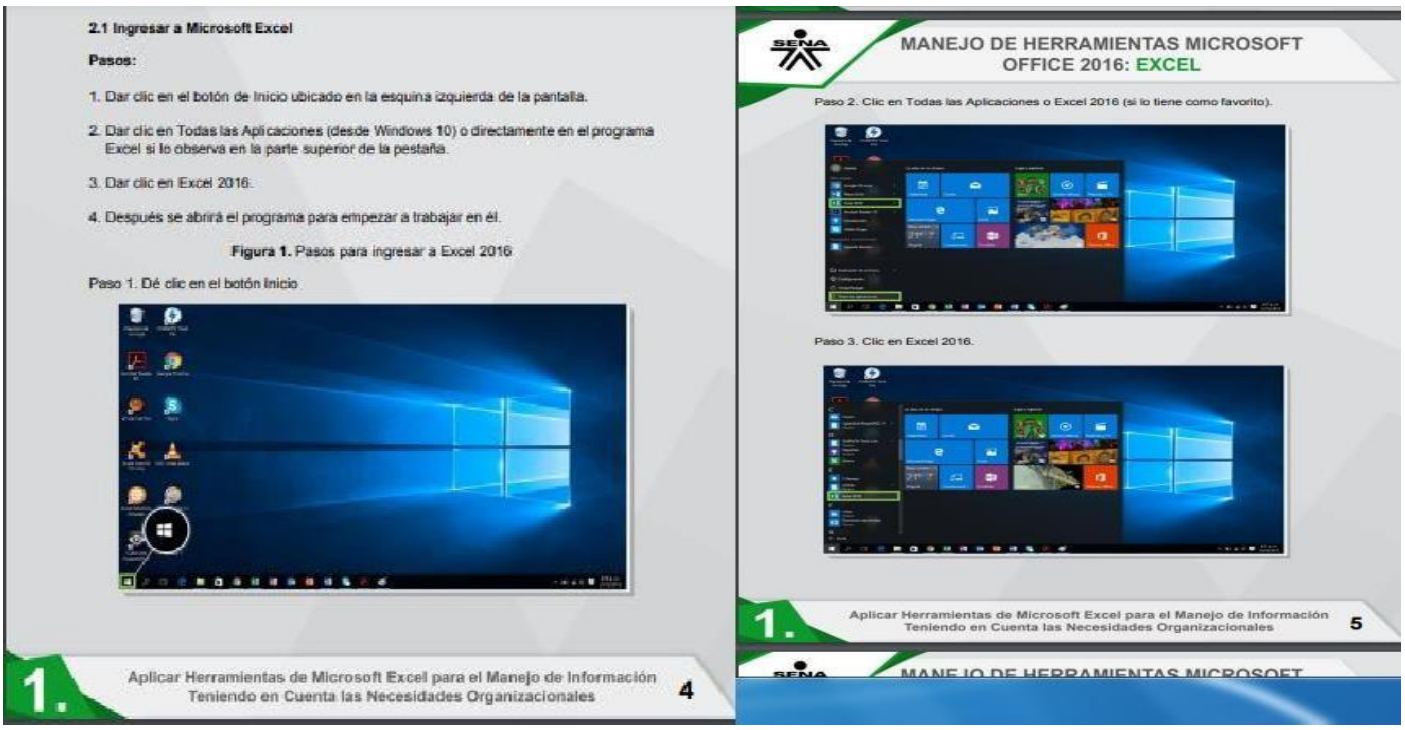
Guía # 3

2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE	
Programa de Formación: **MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL.**	**Código:** **22810744** Versión 3
Competencia: **210601012** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa.	Resultados de Aprendizaje: **210601012 – 02 – 03** Elaborar gráficos para la representación de datos teniendo en cuenta la información suministrada y su finalidad.
Duración de la guía (10 horas):	Para un adecuado desarrollo de la guía, el aprendiz deberá destinar dos (2) horas diarias de trabajo, comprendiendo que la realización total de la guía abarca un tiempo mínimo de diez (10) horas en una semana de trabajo individual.

1.3 Material de Apoyo

Material de apoyo guía 1





2.1 Ingresar a Microsoft Excel

Pasos:

1. Dar clic en el botón de Inicio ubicado en la esquina izquierda de la pantalla.
2. Dar clic en Todas las Aplicaciones (desde Windows 10) o directamente en el programa Excel si lo observa en la parte superior de la pestaña.
3. Dar clic en Excel 2016.
4. Después se abrirá el programa para empezar a trabajar en él.

Figura 1. Pasos para ingresar a Excel 2016

Paso 1. Dé clic en el botón Inicio

Material de Apoyo Guia 2

FÓRMULAS Y FUNCIONES DE EXCEL

Microsoft Excel es una de las aplicaciones más utilizadas en el mundo y parte de su éxito se lo debe a la facilidad con que podemos crear fórmulas que nos permiten manipular y obtener los resultados que necesitamos de nuestra información.

Las fórmulas pueden hacer uso de las **funciones de Excel**, lo cual quiere decir que podemos tener fórmulas que utilicen más de una función para lograr su objetivo. A continuación encontrarás una serie de artículos para saber más sobre este tema de las **fórmulas y funciones de Excel**.

1. Fórmulas de Excel
2. Constantes y referencias de celda
3. Referencias absolutas y relativas
4. Precedencia de operadores aritméticos
5. Comparar valores en Excel
6. Ingresar fórmulas en Excel
7. Asignar nombres a celdas o rangos
8. Insertar funciones
9. Trucos para la autosuma en Excel

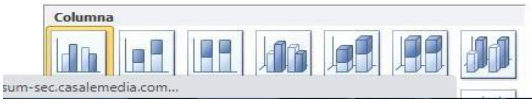
TIPOS DE GRÁFICOS EN EXCEL

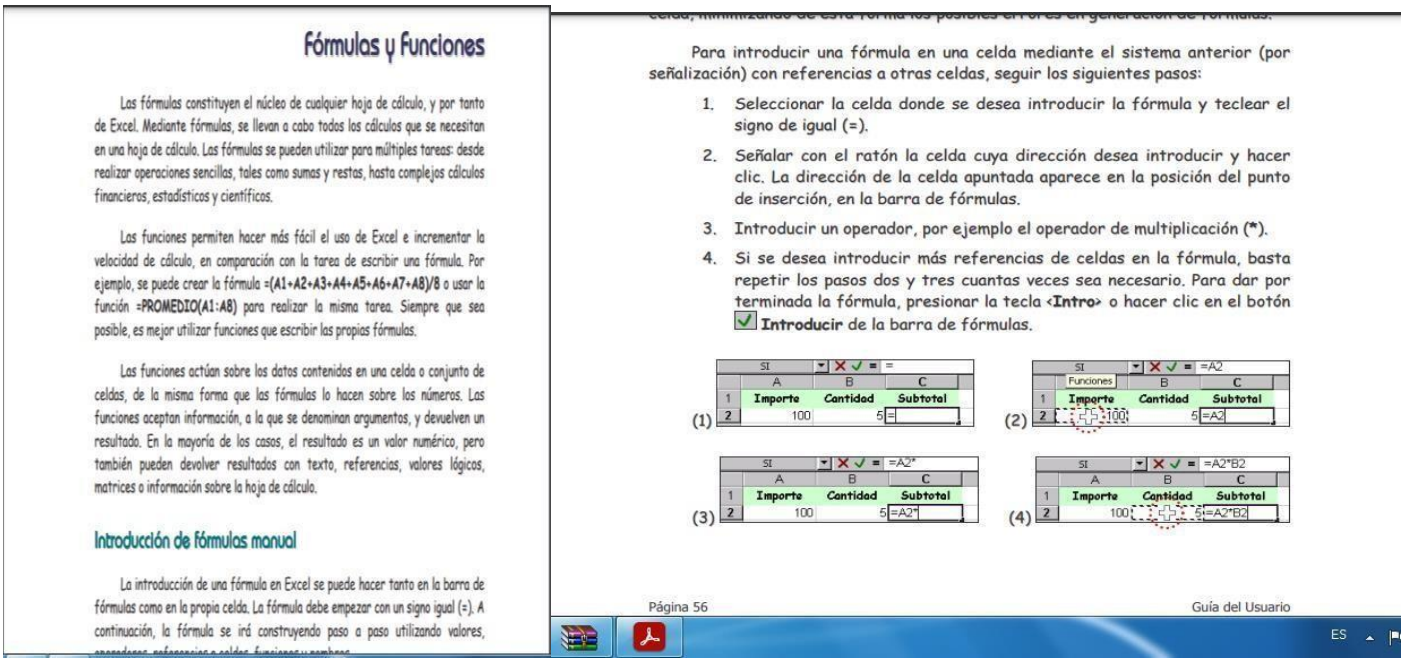
Elegir entre los diferentes **tipos de gráficos en Excel** para mostrar la información adecuadamente es de suma importancia. Cada tipo de gráfico desplegará la información de una manera diferente así que utilizar el gráfico adecuado ayudará a dar la interpretación correcta a los datos.

TIPOS DE GRÁFICOS MÁS UTILIZADOS

Estos son los tipos de gráficos más utilizados en Excel:

Gráficos de columna. Este tipo de gráfico hace un énfasis especial en las variaciones de los datos a través del tiempo. Las categorías de datos aparecerán en el eje horizontal y los valores en el eje vertical. Frecuentemente se compara este tipo de gráfico con los gráficos de barra, donde la diferencia principal es que en los gráficos de barra las categorías aparecen en el eje vertical.





Fórmulas y Funciones

Las fórmulas constituyen el núcleo de cualquier hoja de cálculo, y por tanto de Excel. Mediante fórmulas, se llevan a cabo todos los cálculos que se necesitan en una hoja de cálculo. Las fórmulas se pueden utilizar para múltiples tareas: desde realizar operaciones sencillas, tales como sumas y restas, hasta complejos cálculos financieros, estadísticos y científicos.

Las funciones permiten hacer más fácil el uso de Excel e incrementar la velocidad de cálculo, en comparación con la tarea de escribir una fórmula. Por ejemplo, se puede crear la fórmula **=(A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8)/8** o usar la función **=PROMEDIO(A1:A8)** para realizar la misma tarea. Siempre que sea posible, es mejor utilizar funciones que escribir las propias fórmulas.

Las funciones actúan sobre los datos contenidos en una celda o conjunto de celdas, de la misma forma que las fórmulas lo hacen sobre los números. Las funciones aceptan información, a la que se denominan argumentos, y devuelven un resultado. En la mayoría de los casos, el resultado es un valor numérico, pero también pueden devolver resultados con texto, referencias, valores lógicos, matrices o información sobre la hoja de cálculo.

Introducción de fórmulas manual

La introducción de una fórmula en Excel se puede hacer tanto en la barra de fórmulas como en la propia celda. La fórmula debe empezar con un signo igual (=). A continuación, la fórmula se irá construyendo paso a paso utilizando valores,

Para introducir una fórmula en una celda mediante el sistema anterior (por señalización) con referencias a otras celdas, seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la celda donde se desea introducir la fórmula y teclear el signo de igual (=).
2. Señalar con el ratón la celda cuya dirección desea introducir y hacer clic. La dirección de la celda apuntada aparece en la posición del punto de inserción, en la barra de fórmulas.
3. Introducir un operador, por ejemplo el operador de multiplicación (*).
4. Si se desea introducir más referencias de celdas en la fórmula, basta repetir los pasos dos y tres cuantas veces sea necesario. Para dar por terminada la fórmula, presionar la tecla <**Intro**> o hacer clic en el botón **Introducir** de la barra de fórmulas.

(1)

	A	B	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=

(2)

	A	B	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=A2

(3)

	A	B	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=A2*

(4)

	A	B	C
1	Importe	Cantidad	Subtotal
2	100	5	=A2*B2

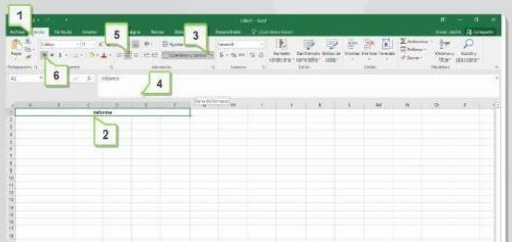
Página 56 Guía del Usuario

MateriAL DE Apoyo Guia 3

Paso 1:

1. Ubicarse en la pestaña Inicio.
2. Seleccionar las celdas A1:F1.
3. Seleccionar combinar y centrar las celdas seleccionas.
4. Digite la palabra Informe en las celdas combinadas.
5. Se alinea al centro.
6. Se le aplica negrilla al texto.

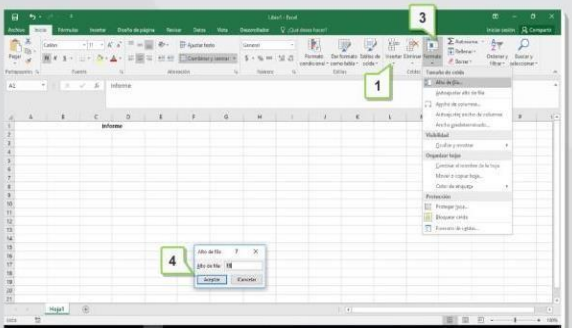
Figura 1. Crear formato de informe paso 1



Paso 2:

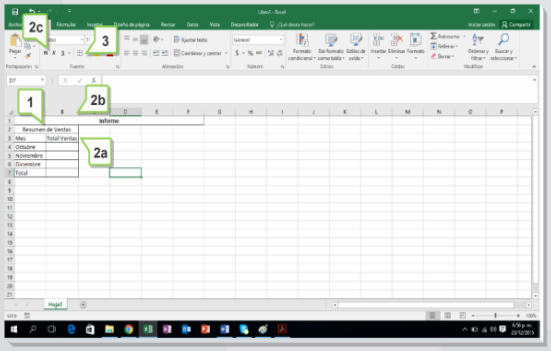
1. Ir al grupo Celdas.
2. Clic en Formato.
3. Clic en Alto de la fila.
4. En la ventana emergente digitar un valor que corresponda al alto de la fila.

Figura 2. Crear formato de informe paso 2



MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL

Figura 3. Crear formato de informe paso 3

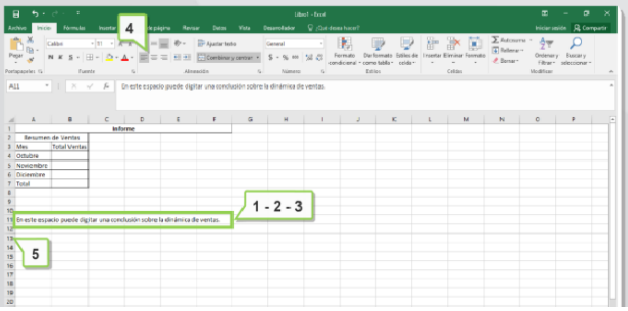


Fuente: SENA

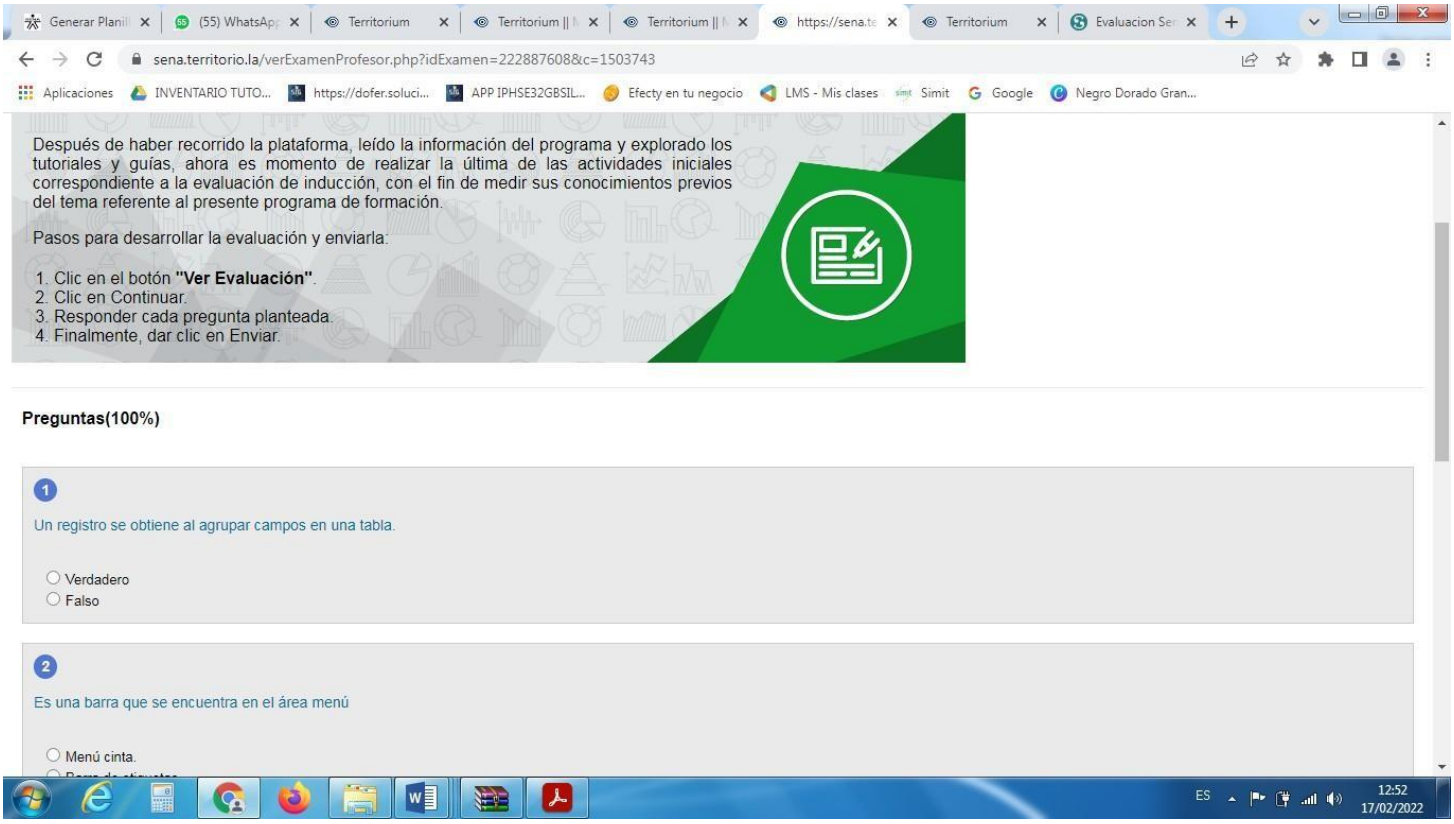
Paso 4:

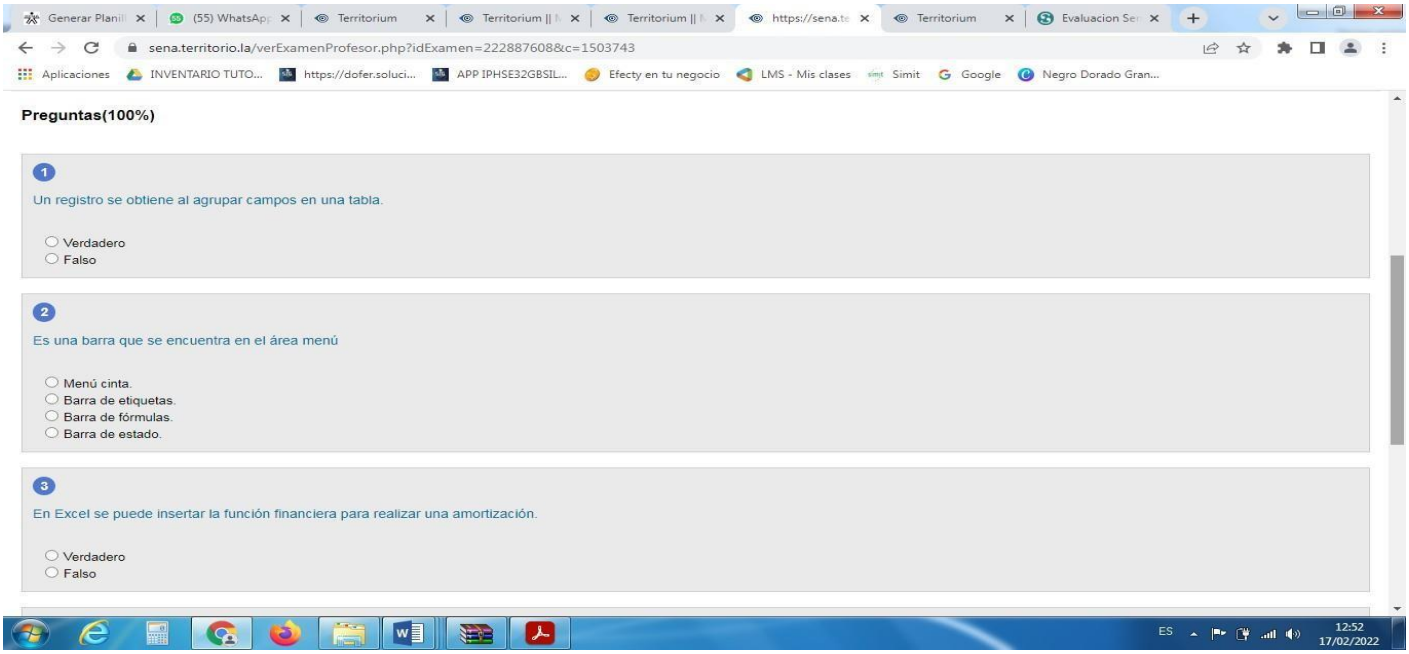
1. Seleccionar el grupo de celdas A11:F11.
2. Combinar celdas.
3. Ingresar texto para explicar el informe.
4. Ajustar texto y alinear a la izquierda.
5. Modificar el ancho de la fila.

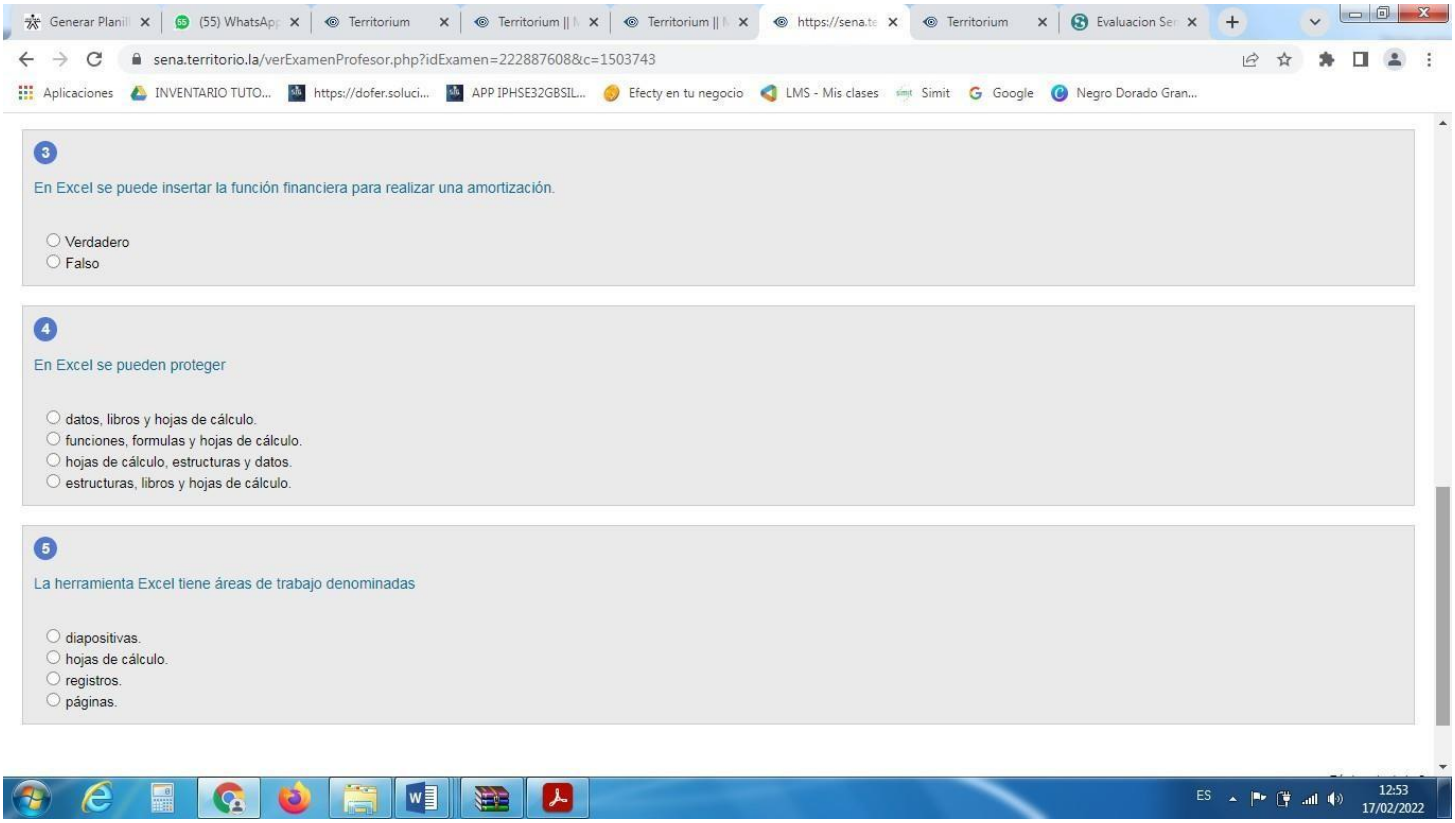
Figura 4. Crear formato de informe paso 4



1.4 Instrumentos de evaluación







Prueba de conocimiento 1 Manejo de herramientas Microsoft Oficce 2016 Sena

• Pregunta 1

6 de 6 puntos

La agrupación de celdas que pueden contener datos a los que se les pueden aplicar múltiples operaciones se denominan

Respuesta correcta: b.

rangos.

• Pregunta 2

6 de 6 puntos

Esta función permite devolver una cadena de caracteres con la unión de textos pasados como parámetros

• Pregunta 2

6 de 6 puntos

Esta función permite devolver una cadena de caracteres con la unión de textos pasados como parámetros

Respuesta correcta: b.

concatenar.

• Pregunta 3

6 de 6 puntos

La función que permite sumar un conjunto de número que se encuentran en un rango cumpliendo con una condición o criterios específicos es

Respuesta correcta: a.

SUMAR.SI.

• Pregunta 5

6 de 6 puntos

El botón de la función Formato Condicional se encuentra en la pestaña:

Respuesta correcta: a.

Inicio.

• Pregunta 6

6 de 6 puntos

Los rangos se crean para manipular las funciones y fórmulas en Excel correctamente.

Respuesta correcta: Verdadero

• Pregunta 7

6 de 6 puntos

En la fórmula =BUSCARV(A6;ListaClientes;2;FALSO), el 2 representa la cela que busca el código de la lista

Respuesta correcta: Falso

• Pregunta 8

6 de 6 puntos

La función entero sirve para que el resultado de una operación tenga un valor exacto y no contenga decimales.

Respuesta correcta: Verdadero

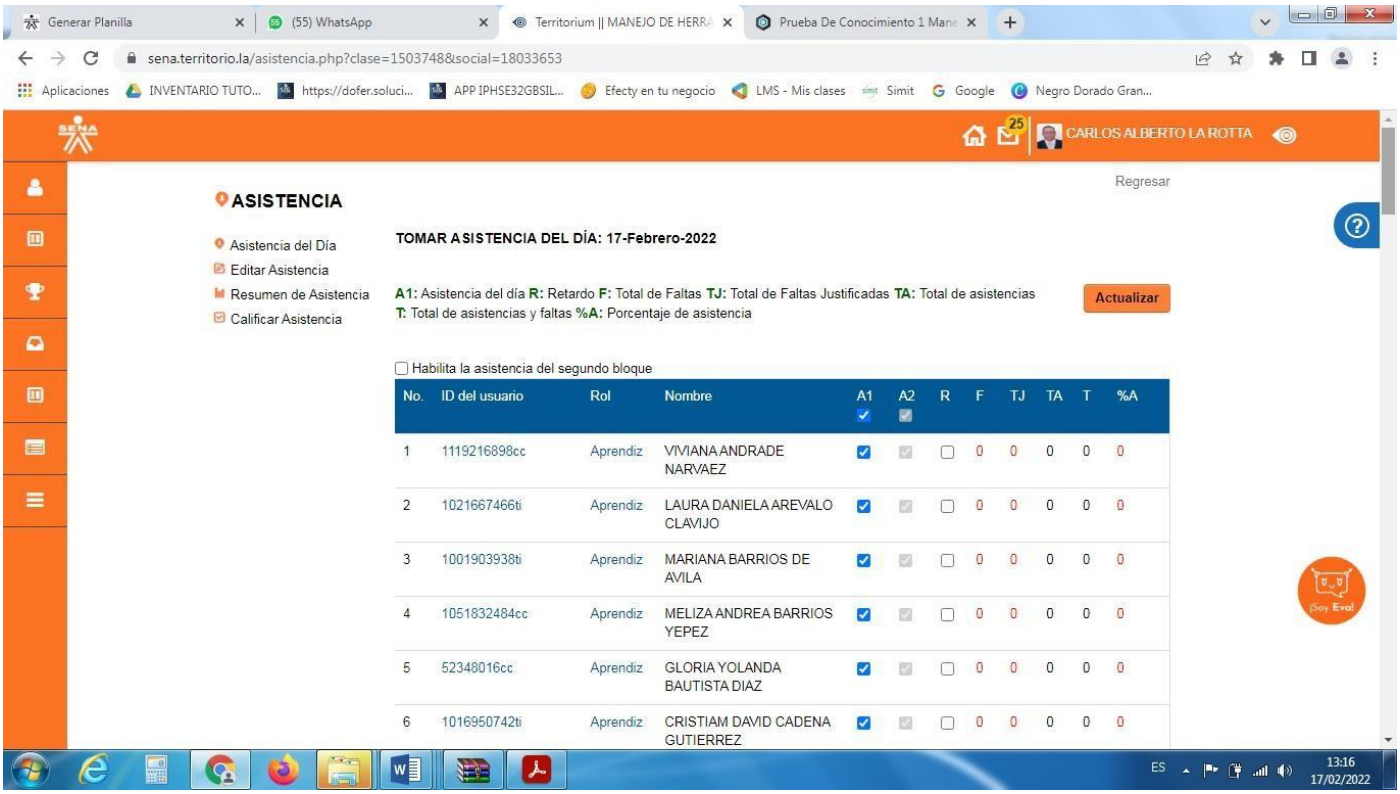
• Pregunta 9

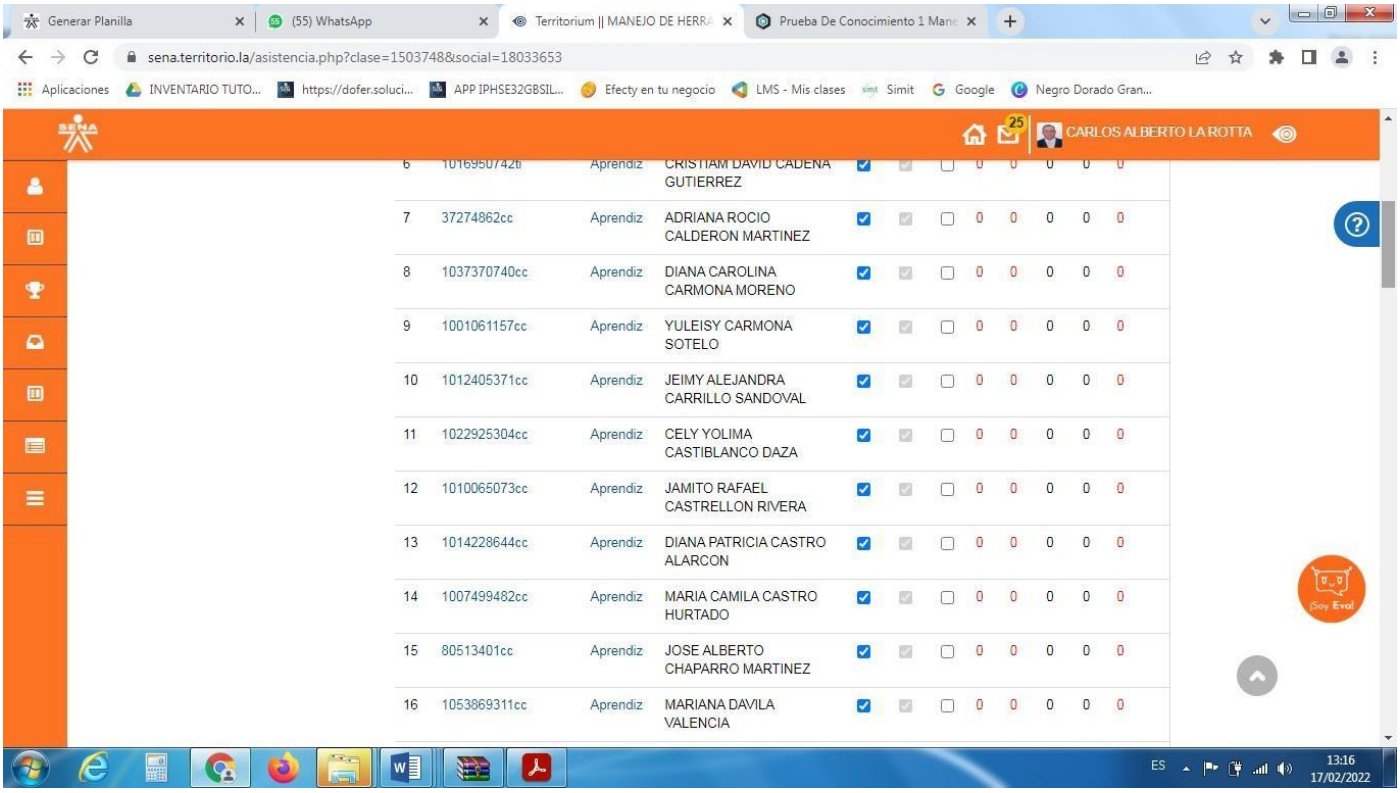
6 de 6 puntos

En la estructura de la función de SI.ERROR: =SI.ERROR(Valor;Valor si es error), tiene las siguientes representaciones, en donde valor es el valor que será devuelto en caso de que el parámetro anterior sea un error.

Respuesta correcta: Falso

1.5. Registro de inasistencia




Generar Planilla
(55) WhatsApp
Territorium || MANEJO DE HERR
Prueba De Conocimiento 1 Mane
sena.territorio.la/asistencia.php?clase=1503748&social=18033653
Aplicaciones
INVENTARIO TUTO...
https://dofer.soluci...
APP IPHSE32GBSIL...
Efecty en tu negocio
LMS - Mis clases
Simit
Google
Negro Dorado Gran...
CARLOS ALBERTO LA ROTTA
6 1016950742ti Aprendiz CRISTIAM DAVID CADENA GUTIERREZ
7 37274862cc Aprendiz ADRIANA ROCIO CALDERON MARTINEZ
8 1037370740cc Aprendiz DIANA CAROLINA CARMONA MORENO
9 1001061157cc Aprendiz YULEISY CARMONA SOTELO
10 1012405371cc Aprendiz JEIMY ALEJANDRA CARRILLO SANDOVAL
11 1022925304cc Aprendiz CELY YOLIMA CASTIBLANCO DAZA
12 1010065073cc Aprendiz JAMITO RAFAEL CASTRELLON RIVERA
13 1014228644cc Aprendiz DIANA PATRICIA CASTRO ALARCON
14 1007499482cc Aprendiz MARIA CAMILA CASTRO HURTADO
15 80513401cc Aprendiz JOSE ALBERTO CHAPARRO MARTINEZ
16 1053869311cc Aprendiz MARIANA DAVILA VALENCIA
¡Soy Eva!
ES
13:16
17/02/2022

1.5 Certificacion de Aprendices ficha: 2527983

Estado de la Ficha de Caracterización:	EN EJECUCION
Fecha Inicio:	05/04/2022
Fecha Fin:	04/05/2022
Modalidad de Formación:	VIRTUAL
Regional:	15 - REGIONAL BOYACÁ
Centro de Formación:	9110 - CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL

Tipo de Documento	Número de Documento	Nombre	Apellidos	FORO 1	FORO 2	FORO 3	TALLER INTERFAZ EXCE	TALLER FORMULA	CREACION DE GRAFICOS	VIDEO TUTOR	DEFINITIVA
CC	1006814550	TATIANA	HERNANDEZ OLAYA	A	A	A	A	A	A		A
CC	1007436701	VIVIANA INES	PORRAS AMAYA	A							NA
CC	1007754952	RAFAEL	VEGA DIAZ	A	A		A				NA
CC	1010053600	PAULA ANDREA	MEZA AMAYA	A	A		A				NA
CC	1010063093	JOSE MIGUEL	SUAREZ RODRIGUEZ	A							NA
TI	1014665675	NATHALIA	CULMA DIAZ	A	A		A				NA
CC	1024548935	DIANA YULEIMA	VILLAVESES RODRIGUEZ	A	A	A	A	A	A		A
CC	1030529271	DIANA BEATRIZ	HERNANDEZ ACERO	A	A		A	A			NA
CC	1030656892	LAURA VANESSA	LOZANO GOMEZ	A							NA
CC	1032357367	MARLENY	GEREDA FLOREZ	A							NA
CC	1045696534	GLORIA MARIA	ALGARIN HERRERA	A							NA
CC	1054996840	CRISTIAN DAVID	RESTREPO GALLEGO	A	A	A	A	A	A		A
CC	1073515363	WINDY TATIANA	RUIZ VELANDIA	A	A	A	A	A	A	A	A
TI	1080045323	MIGUEL ANGEL	RODRIGUEZ ROSERO	A	A		A				NA
TI	1107836550	LAURA ISABELLA	COPETE ANDRADE	A	A	A	A	A	A	A	A
CC	1117547238	YEISON STEVEN	MERCHAN UBAQUE	A			A				NA
CC	1121906516	HANS CRISTIAN	CRUZ CORONADO	A							NA
CC	1122819303	YURELIS MARIA	LORA GARCIA	A	A						NA
CC	1193073141	JULIO CESAR	ENCARNACION	A	A	A	A	A			A

EVIDENCIAS - MAYO 2022

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3364491

Carlos Alberto la Rotta Aldana

Aprendices ficha: 2527986

78 | SALAZAR VALENCIA

A	B	C	D	H	K	L	M	N	O	P	Q	R	
Denominación:		MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL											
Estado de la Ficha de Caracterización:		EN EJECUCION											
Fecha Inicio:		05/04/2022											
Fecha Fin:		04/05/2022											
Modalidad de Formación:		VIRTUAL											
Regional:		15 - REGIONAL BOYACÁ											
Centro de Formación:		9110 - CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL											
Tipo de Documento	Número de Documento	Nombre	Apellidos	Juicio de Evaluación	FORO 1	FORO 2	FORO 3	TALLER INTERFAZ	TALLER FORMULA	TALLER GRAFICO	VIDEO TUTORIA	DEFINITIVA	
CC	1002158146	SEBASTIAM ANDRES	NUÑEZ RODRIGUEZ	POR EVALUAR	A	A	A	A	A	A	A	A	
CC	1005825227	KAREN MILENA	MASMELA GONZALEZ	POR EVALUAR	A	A	A	A	A	A		A	
CC	1010037545	CRISTIAN DAVID	CASAS MALDONADO	POR EVALUAR	A	A	A	A	A	A		A	
CC	1010081372	ANDREA CAMILA	BOHORQUEZ JIMENEZ	POR EVALUAR	A	A		A				NA	
CC	1016109789	MARIA ALEJANDRA	MOGOLLON BILBAO	POR EVALUAR	A	A		A				NA	
TI	1052379816	LUIS EDUARDO	RAMIREZ RIVERA	POR EVALUAR	A	A	A					NA	
CC	1057464988	JOSE LUIS	OLARTE VARGAS	POR EVALUAR	A	A	A	A	A	A	A	A	
CC	1067867437	LISBETH	MARTINEZ BALLESTEROS	POR EVALUAR	A	A	A	A				NA	
CC	1072706025	ANDREA XIMENA	SOLER HUERTAS	POR EVALUAR	A	A		A				NA	
CC	1099874358	LAUDY YESENIA	MEDINA PLATA	POR EVALUAR	A	A	A	A				NA	
CC	1110532585	ELIZABETH	POSSO SALCEDO	POR EVALUAR	A	A		A	A			NA	
CC	1118868736	JULIETH PAOLA	TARRA LLERENA	POR EVALUAR	A	A	A					NA	
CC	52981799	JOHANNA MARCELA	SALAZAR VALENCIA	POR EVALUAR	A	A	A	A	A			A	
CC	52999427	CATERINE ADRIANA	CUENU FUENTES	POR EVALUAR	A	A	A					NA	
CC	80069841	GILDARDO	GALLEGO BERMUDEZ	POR EVALUAR	A	A				A		NA	
		ERIKA YULIE MUÑOZ ROJAS					A					NA	

Obligacion 2 - Anexo 2.1 Correo y/o listado de asistencia a la inducción FPI

AJUSTES PROGRAMACIÓN MAYO

2

Retención: 10 Year Delete (10 años) Expira: Sáb 08/05/2032 16:01

coorcedg
Para: Carlos Alberto La Rotta Aldana

Mié 11/05/2022 16:0

2348222 VIRTUAL TGO. ADSI... 166 KB
2508269 DUITAMA TGO. PR... 164 KB

2 archivos adjuntos (330 KB) Guardar todo en OneDrive - Servicio Nacional de Aprendizaje Descargar todo

Apreciado Instructor reciba un cordial saludo,

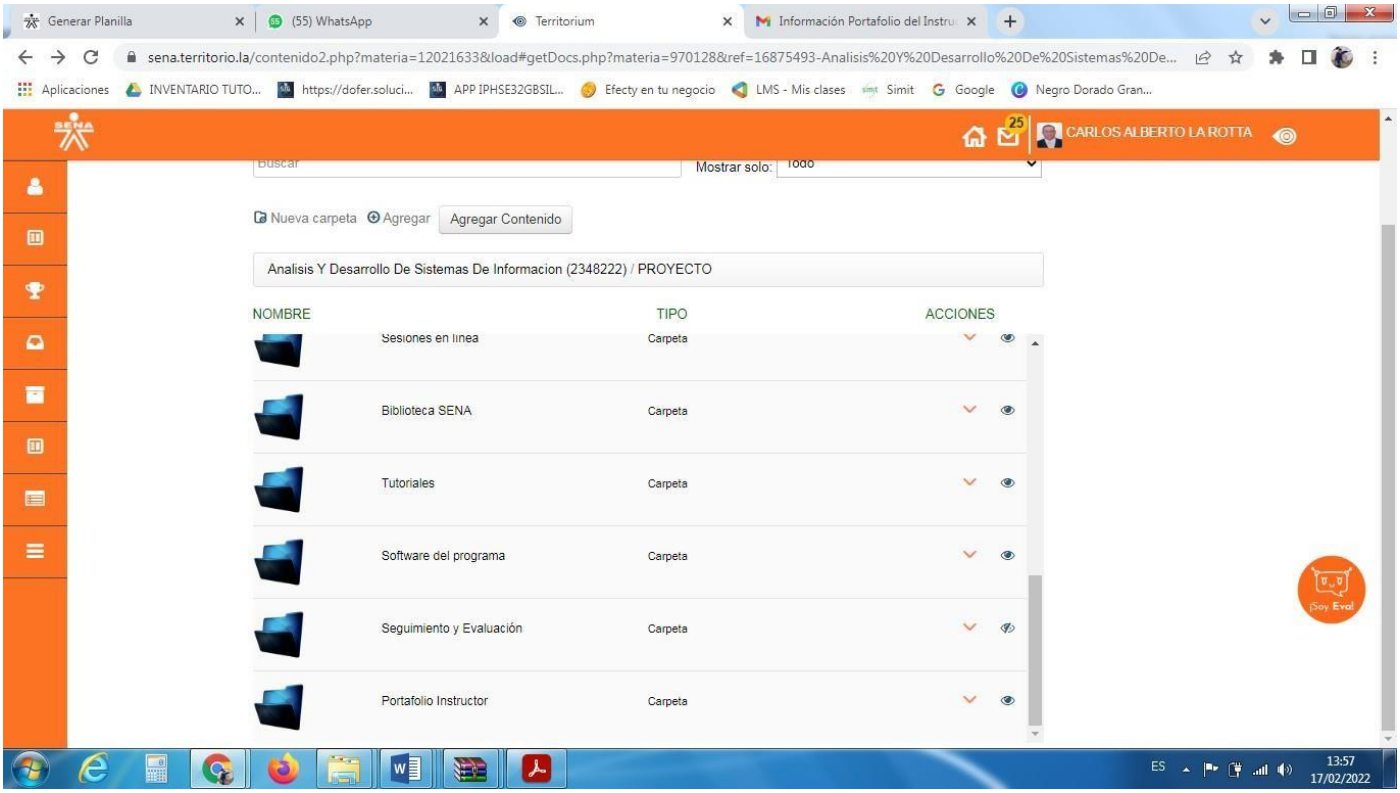
A continuación, relaciono información detallada referente a la programación del mes de Mayo y Junio:

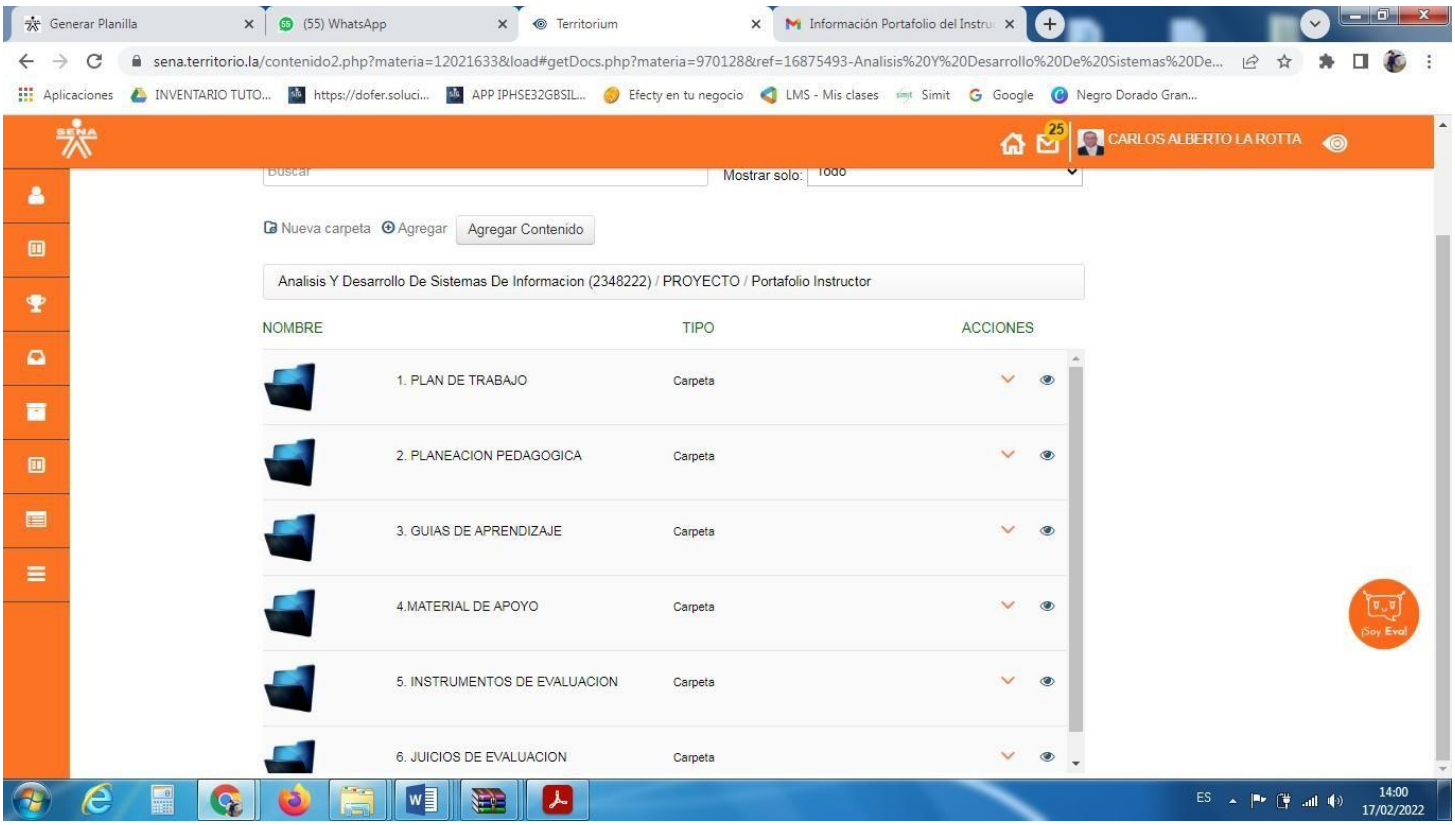
Mayo:

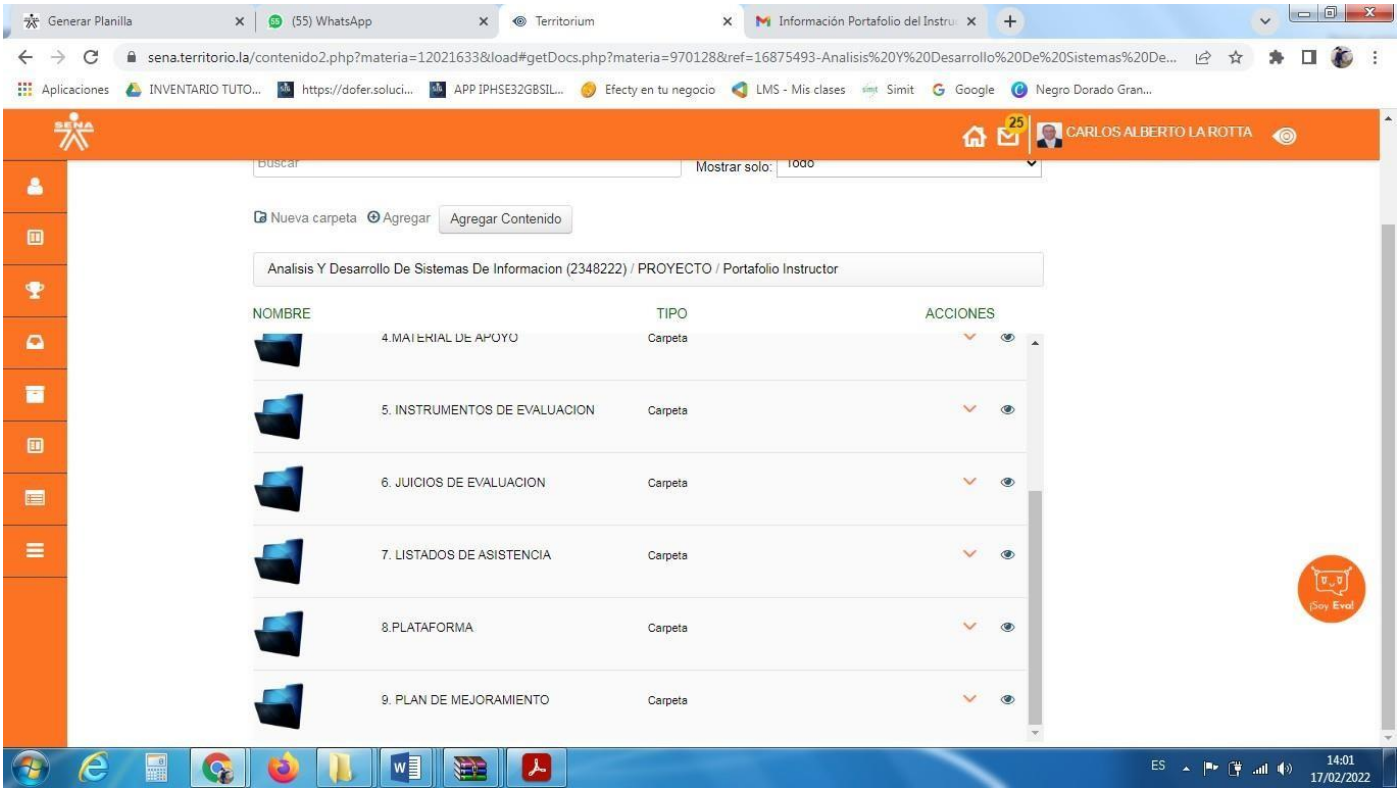
CARLOS ALBERTO LAROTTA ALDANA	FECHA	2 al 6 Mayo	9 al 13 Mayo	16 al 20 Mayo	23 al 27 Mayo	31 al 3 Junio	40 Horas
	FICHA	2348222	2348222 - 2508269	2348222	2348222	2348222	Por Definir
	PROGRAMA	Tgo ADSI- Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información	Tgo ADSI- Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información - Tgo. Porducción Ganadera	Tgo ADSI- Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información	Tgo ADSI- Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información	Tgo ADSI- Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información	COMPLEMENTARIA VIRTUAL - 2 GRUPOS
	AMB	PLATAFORMA TERRITORIUM	PLATAFORMA TERRITORIUM - Salón 2	PLATAFORMA TERRITORIUM	PLATAFORMA TERRITORIUM	PLATAFORMA TERRITORIUM	PLATAFORMA VIRTUAL
	JORNADA	VIRTUAL	VIRTUAL - Mañana	VIRTUAL	VIRTUAL	VIRTUAL	Mañana
	HORARIO	7 pm - 9 pm	7 pm - 9 pm - 6 A.M. - 12 P.M.	7 pm - 9 pm	7 pm - 9 pm	7 pm - 9 pm	5 am- 7 am
	MUNICIPIO	Duitama	Duitama	Duitama	Duitama	Duitama	Duitama
	REUNIONES				23 REUNION INSTRUCTORES - CEDEAGRO		

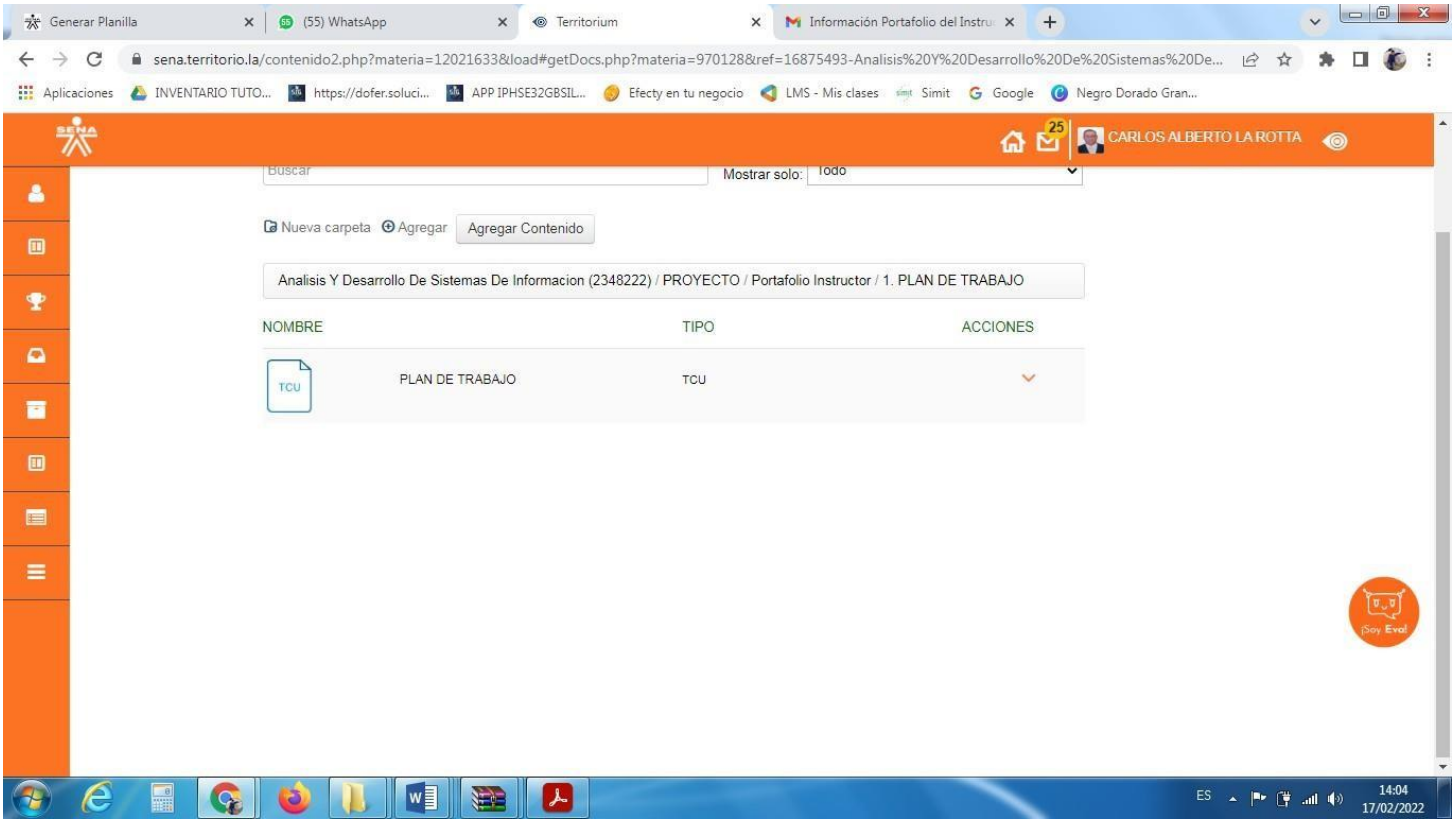
Obligacion 3 - Registrar, verificar, actualizar y hacer seguimiento oportuno en los sistemas de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral.

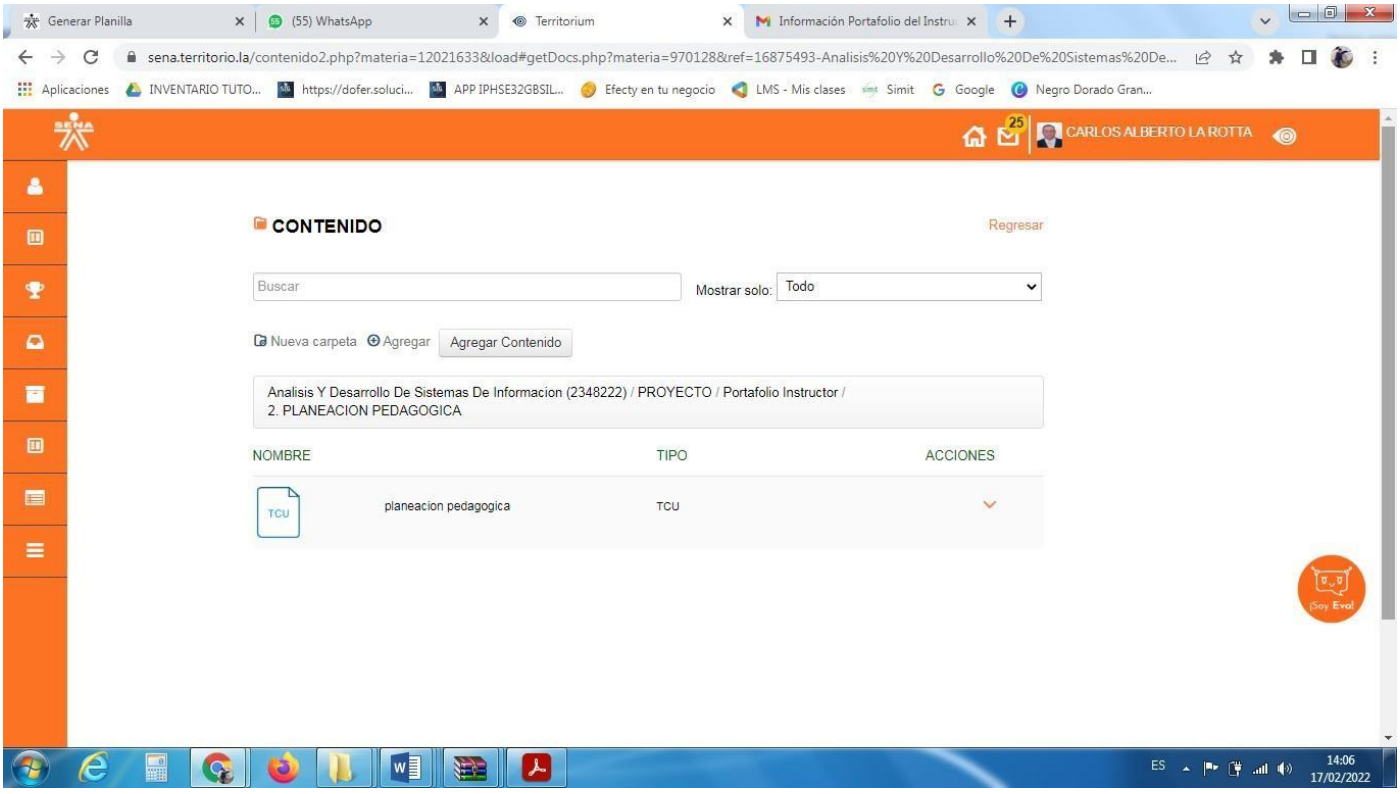
3.1 Portafolo Territorio



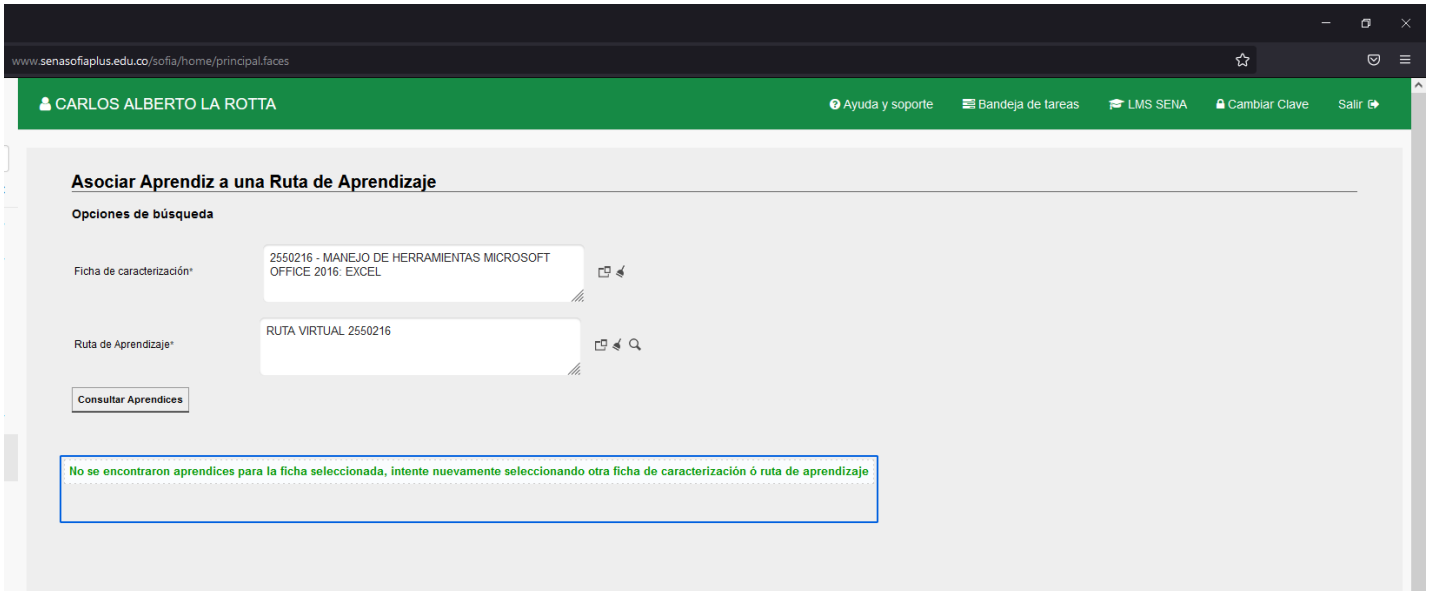

Generar Planilla
(55) WhatsApp
Territorium
Información Portafolio del Instru
sena.territorio.la/contenido2.php?materia=12021633&load#getDocs.php?materia=970128&ref=16875493-Analisis%20Y%20Desarrollo%20De%20Sistemas%20De...
Aplicaciones
INVENTARIO TUTO...
https://dofer.soluci...
APP IPHSE32GBSIL...
Efecty en tu negocio
LMS - Mis clases
Simit
Google
Negro Dorado Gran...
CARLOS ALBERTO LA ROTTA
Mostrar solo: Todo
Nueva carpeta
Agregar
Agregar Contenido
Analisis Y Desarrollo De Sistemas De Informacion (2348222) / PROYECTO / Portafolio Instructor
NOMBRE
TIPO
ACCIONES
1. PLAN DE TRABAJO
Carpeta
2. PLANEACION PEDAGOGICA
Carpeta
3. GUIAS DE APRENDIZAJE
Carpeta
4.MATERIAL DE APOYO
Carpeta
5. INSTRUMENTOS DE EVALUACION
Carpeta
6. JUICIOS DE EVALUACION
Carpeta
ES
14:00
17/02/2022


Generar Planilla
(55) WhatsApp
Territorium
Información Portafolio del Instru
sena.territorio.la/contenido2.php?materia=12021633&load#getDocs.php?materia=970128&ref=16875493-Analisis%20Y%20Desarrollo%20De%20Sistemas%20De...
Aplicaciones
INVENTARIO TUTO...
https://dofer.soluci...
APP IPHSE32GBSIL...
Efecty en tu negocio
LMS - Mis clases
Simit
Google
Negro Dorado Gran...
CARLOS ALBERTO LA ROTTA
Mostrar solo: Todo
Nueva carpeta
Agregar
Agregar Contenido
Analisis Y Desarrollo De Sistemas De Informacion (2348222) / PROYECTO / Portafolio Instructor
NOMBRE
TIPO
ACCIONES
4.MATERIAL DE APOYO
Carpeta
5. INSTRUMENTOS DE EVALUACION
Carpeta
6. JUICIOS DE EVALUACION
Carpeta
7. LISTADOS DE ASISTENCIA
Carpeta
8.PLATAFORMA
Carpeta
9. PLAN DE MEJORAMIENTO
Carpeta
ES
14:01
17/02/2022

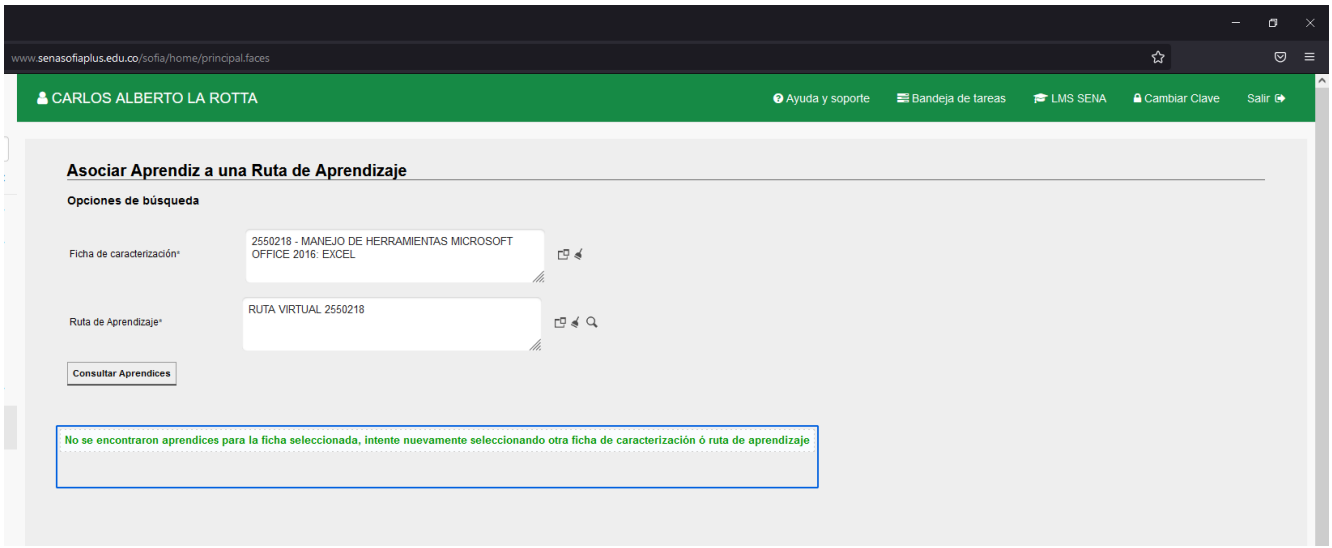

Generar Planilla
(55) WhatsApp
Territorium
Información Portafolio del Instru
sena.territorio.la/contenido2.php?materia=12021633&load#getDocs.php?materia=970128&ref=16875493-Analisis%20Y%20Desarrollo%20De%20Sistemas%20De...
Aplicaciones
INVENTARIO TUTO...
https://dofer.soluci...
APP IPHSE32GBSIL...
Efecty en tu negocio
LMS - Mis clases
Simit
Google
Negro Dorado Gran...
CARLOS ALBERTO LA ROTTA
Buscar
Mostrar solo: Todo
Nueva carpeta
Agregar
Agregar Contenido
Analisis Y Desarrollo De Sistemas De Informacion (2348222) / PROYECTO / Portafolio Instructor / 1. PLAN DE TRABAJO
NOMBRE
TIPO
ACCIONES
TCU
PLAN DE TRABAJO
TCU
ES
14:04
17/02/2022


Generar Planilla
(55) WhatsApp
Territorium
Información Portafolio del Instru
sena.territorio.la/contenido2.php?materia=12021633&load#getDocs.php?materia=970128&ref=16875493-Analisis%20Y%20Desarrollo%20De%20Sistemas%20De...
Aplicaciones
INVENTARIO TUTO...
https://dofer.soluci...
APP IPHSE32GBSIL...
Efecty en tu negocio
LMS - Mis clases
Simit
Google
Negro Dorado Gran...
CARLOS ALBERTO LA ROTTA
CONTENIDO
Regresar
Buscar
Mostrar solo: Todo
Nueva carpeta
Agregar
Agregar Contenido
Analisis Y Desarrollo De Sistemas De Informacion (2348222) / PROYECTO / Portafolio Instructor /
2. PLANEACION PEDAGOGICA
NOMBRE
TIPO
ACCIONES
TCU
planeacion pedagogica
TCU
ES
14:06
17/02/2022

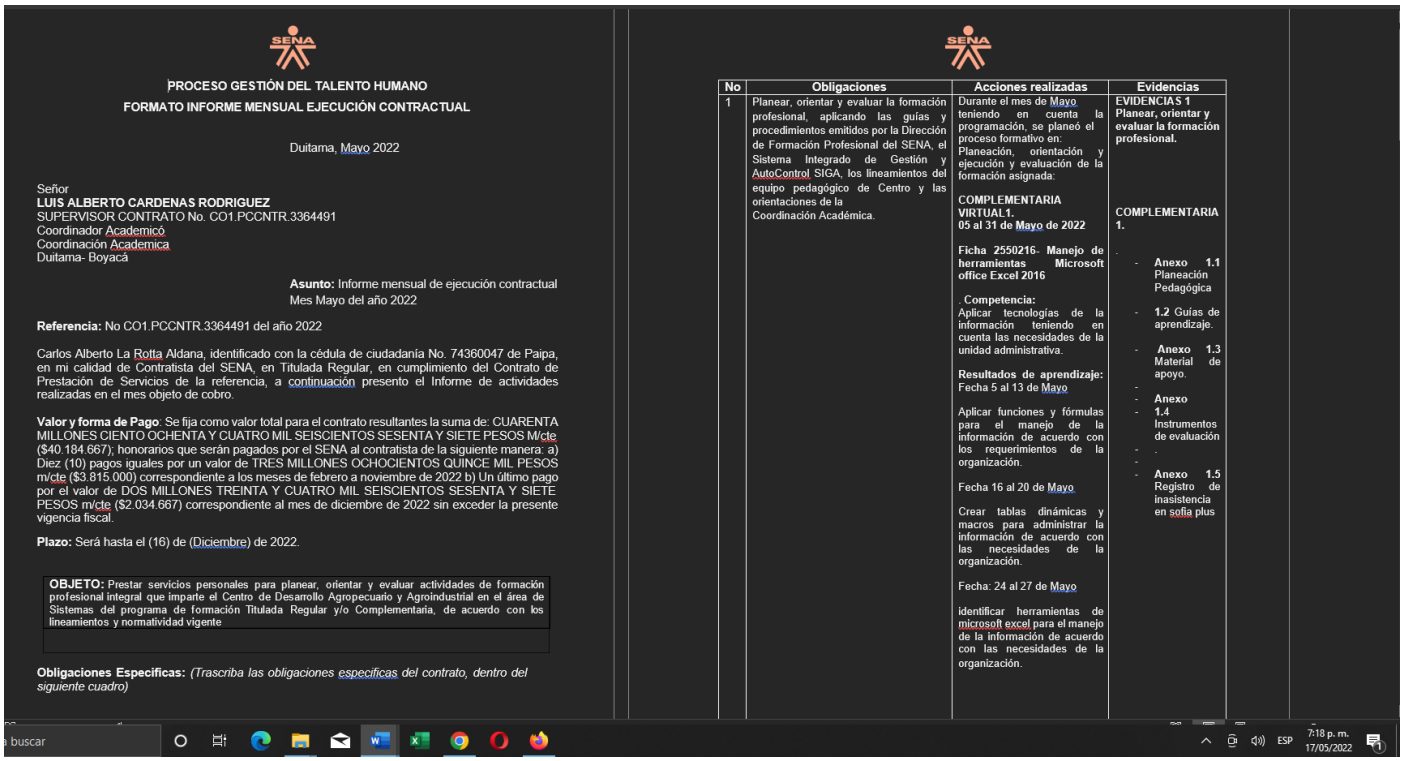
- **Anexo 3.2** Asociación aprendices 2550216



Anexo 3.2 Asociación aprendices 2550218



Anexo 4.1 Informe de ejecución contractual.



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Duitama, Mayo 2022

Señor
LUIS ALBERTO CARDENAS RODRIGUEZ
SUPERVISOR CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3364491
Coordinador Academicó
Coordinación Academica
Duitama- Boyacá

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes Mayo del año 2022

Referencia: No CO1.PCCNTR.3364491 del año 2022

Carlos Alberto La Rotta Aldana, identificado con la cédula de ciudadanía No. 74360047 de Paipa, en mi calidad de Contratista del SENA, en Titulada Regular, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato resultantes la suma de: CUARENTA MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/cte ($40.184.667); honorarios que serán pagados por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Diez (10) pagos iguales por un valor de TRES MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL PESOS m/cte ($3.815.000) correspondiente a los meses de febrero a noviembre de 2022 b) Un último pago por el valor de DOS MILLONES TREINTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS m/cte ($2.034.667) correspondiente al mes de diciembre de 2022 sin exceder la presente vigencia fiscal.

Plazo: Será hasta el (16) de (Diciembre) de 2022.

OBJETO: Prestar servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de formación profesional integral que imparte el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial en el área de Sistemas del programa de formación Titulada Regular y/o Complementaria, de acuerdo con los lineamientos y normatividad vigente

Obligaciones Especificas: *(Trascriba las obligaciones especificas del contrato, dentro del siguiente cuadro)*

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Planear, orientar y evaluar la formación profesional, aplicando las guías y procedimientos emitidos por la Dirección de Formación Profesional del SENA, el Sistema Integrado de Gestión y AutoControl SIGA, los lineamientos del equipo pedagógico de Centro y las orientaciones de la Coordinación Académica.	Durante el mes de Mayo teniendo en cuenta la programación, se planeó el proceso formativo en: Planeación, orientación y ejecución y evaluación de la formación asignada: **COMPLEMENTARIA VIRTUAL1.** **05 al 31 de Mayo de 2022** **Ficha 2550216- Manejo de herramientas Microsoft office Excel 2016** **Competencia:** Aplicar tecnologías de la información teniendo en cuenta las necesidades de la unidad administrativa. **Resultados de aprendizaje:** Fecha 5 al 13 de Mayo Aplicar funciones y fórmulas para el manejo de la información de acuerdo con los requerimientos de la organización. Fecha 16 al 20 de Mayo Crear tablas dinámicas y macros para administrar la información de acuerdo con las necesidades de la organización. Fecha: 24 al 27 de Mayo identificar herramientas de microsoft excel para el manejo de la información de acuerdo con las necesidades de la organización.	**EVIDENCIAS 1** **Planear, orientar y evaluar la formación profesional.** **COMPLEMENTARIA 1.** - **Anexo 1.1** Planeación Pedagógica - **1.2** Guías de aprendizaje. - **Anexo 1.3** Material de apoyo. - **Anexo** - **1.4** Instrumentos de evaluación - . - . - **Anexo 1.5** Registro de inasistencia en sofia plus

Anexo 4.2 Planilla de pago seguridad social y recibo de pago

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancoomeva

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	74360047
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CARLOS ALBERTO LAROTTA ALDANA
CIUDAD/MUNICIPIO:	CAJICA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CALLE 4 2 98 CASA 61	TELÉFONO:	8855765
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	UNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	4444232251		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES abril AÑO 2022		PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES abril AÑO 2022	
DÍAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2022/04/28		NÚMERO AUTORIZACIÓN:		2042836640

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCIÓN	1	$ 244.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 244.200	$ 0	$ 244.200
SUBTOTALES:										**$ 244.200**	**$ 0**	**$ 244.200**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS017	EPS017-FAMISANAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 190.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 190.800	$ 0	$ 0	$ 190.800
SUBTOTALES:													**$ 190.800**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 190.800**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 16.000	$ 16.000	$ 0	$ 0	$ 16.000
SUBTOTALES:									**$ 16.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 16.000**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE								NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																			PARAFISCALES							
																								PENSIÓN								SALUD						ARP													
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO RESIDENTE	EXONERADO TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTES	DÍAS COT	IBC	CCF ADMIN	CCF TOTAL APORTES	SENA TOTAL APORTES	ICBF TOTAL APORTES	ESAP TOTAL APORTES	MINEDU TOTAL APORTE
1	CC 74360047	LA ROTTA ALDANA CARLOS ALBERTO	INDEPENDIENTE CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS		$ 1.526.000			NO																	230201-PROTECCION	30	1.526.000	$ 244.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 244.200	EPS017-FAMISANAR	30	1.526.000	$ 190.800	$ 0	$ 190.800	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	1.526.000	$ 74360047	$ 16.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	$ 451.000

Anexo 4.3 Cuenta de cobro.

SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	DOCUMENTO SOPORTE EN ADQUISICIONES EFECTUADAS A NO OBLIGADOS A FACTURAR (POR CONCEPTO DE HONORARIOS Y/O PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES) REGIONAL BOYACÁ CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL - BOYACA - SERVICIOS PRESTADO Adquiriente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Nit adquiriente: 899.999.034-1 Resolución DIAN Nº 18764024257695 autoriza desde 360,001 hasta 750,000 (Enero 18 de 2022)	Código Regional	15
		Código Centro	911010
		Fecha Elaboración	Mayo de 2022
		Versión	ENERO 2022 - 1,22
		ID de Proceso	22844-398026
		No. de documento	436783

DATOS DEL CONTRATISTA

Nombres y apellidos contratista:	CARLOS ALBERTO LA ROTTA ALDANA	C.C.	74.360.047	IP/Nº de contacto	3208309697
Correo electrónico contratista:	crotta@sena.edu.co				
Régimen del IVA:	NO RESPONSABLE	Pertenece al régimen simple de tributación?	NO	Es declarante de renta?	NO
Es Pensionado?	NO				
Sus ingresos en el 2021 fueron iguales o superiores	NO	Inducción SST	SI	Presta Servicios Excluidos de IVA ?	NO
Banco al cual consignar:	BANCOLOMBIA	Tipo de cta	AHORROS	Nº Cuenta	03873555067
Ha contratado o vinculado dos o más trabajadores asociados a su actividad para cumplir con el objeto de su contrato?	NO	Sus ingresos del contrato suscrito con la Entidad en el 2022 supera los $ 125'413.200	NO		

DATOS DEL CONTRATO Y PERIODO OBJETO DE PAGO

Nº del contrato:	3364491/2022			Nº Compromiso SIIF	13122	
Valor Total del Contrato	$ 40.184.667	N ° Pago	Periodo objeto de pago			Valor Bruto Pago
Saldo Anterior del Contrato	$ 28.739.667	4	Del	01/05/2022	Al 31/05/2022	$ 3.815.000,00
Nuevo Saldo del Contrato	$ 24.924.667		Legalización comisiones del periodo		$ 0,00	

OBJETO CONTRACTUAL: (Descripciòn del servicio prestado)	Prestar servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de formación profesional integral que imparte el Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial en el área de Sistemas del programa de formación Titulada Regular y/o Complementaria, de acuerdo con los lineamientos y normatividad vigente.

RESUMEN PAGOS GENERADOS EN EL PERIODO OBJETO DE PAGO

Ingresos por honorarios	$ 3.815.000		Tarifa de Retencion en la Fuente ART 383°	0,00%
			Retencion en la Fuente del Periodo	$ 0
Ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ 0			
TOTAL INGRESOS DEL PERIODO	**$ 3.815.000**		Menos, Retefuente Otros Ingresos	$ 0
BASE PARA RETENCION EN LA FUENTE	**$ 2.248.875**		**TOTAL RETEFUENTE PRESENTE PAGO**	**$ 0**

LIQUIDACIÓN DE PAGO A SEGURIDAD SOCIAL Y LIQUIDACIÓN DEL NETO A PAGAR

	Mayo	Abril			
Nº Planilla PILA, o , Nº Radicación pago SS	----------	4444232251	Valor Base retención en la fuente	2.248.875,00	TARIFA
Ingreso Base de Cotización - IBC	$ 1.526.000	$ 1.526.000	Valor Base retención en la fuente ICA	3.380.000,00	
Aporte obligatorio a seguridad social salud	$ 190.800	$ 190.800	Valor base IVA	0,00	
Aporte obligatorio a seguridad social Pensión	$ 244.200	$ 244.200	IVA (Si es RESPONSABLE)	0,00	19%
Aporte obligatorio a Fondo de solidaridad Pensional	$ -	$ 0	Menos Retención en la Fuente	0,00	0,00%
ARL II	$ 16.000	$ 16.000	Menos Retencion IVA	0,00	15%
Aportes voluntarios a Fondo de pensiones Obligatorias	$ -		Reteica - 334	23.272,00	0,610%
Aportes voluntarios a cuentas AFC	$ -		-	0,00	
Aporte voluntario a Fondos de pensiones voluntarias $7.522.064	$ -		-	0,00	
Intereses Prestamo de Vivienda $ 3.800.400	$ -		-	0,00	
			Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes pensión de ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes salud de ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes A.R.L de ingresos de otros meses cobrados en el mes	$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Dependientes hasta $ 1.216.128	$ 381.500				
Salud hasta $ 608.064	$ -		Descuentos de Libranza	0,00	
Renta Exenta 25% $ 9.120.960	$ 749.625		Descuentos de embargo (Si tiene)	0,00	
Retención en la Fuente Contingente	$ -		**VALOR A PAGAR**	**$ 3.791.728,00**	

SON: TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO OBJETO DE PAGO

1 al 4 de Mayo Curso Complementario excel 2016 fichas: 2527983, 2527986, 2527989
5 al 13 de Mayo curso complementario excel 2016 fichas: 2520216, 2520218
16 al 20 de Mayo curso complementario excel 2016 fichas:2520216, 2520218
24 al 27 de Mayo curso complementario excel 2016 fichas: 2520216, 2520218
31 de mayo curso complementario excel 2016 fichas: 2520216, 2520218
2 al 31 de Mayo titulada virtual ADSI ficha: 2348222
9 al 13 de Mayo Produccion ganadera fciha: 2508269
23 de Abril reunion coordinacion Academica

PARA LOS EFECTOS LEGALES CERTIFICO, BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, QUE: 1. Cumplí a cabalidad las actividades del objeto contractual arriba descritas; 2. Los documentos soporte suministrados contienen el pago de Seguridad Social en Salud y Pensión, los aportes voluntarios a cuentas AFC y FVP, por los ingresos recibidos en el mes anterior del contrato objeto de cobro en esta planilla y certifico que no han sido utilizados en la disminución de la Base de Retención en la Fuente en ningún otro contrato; 3. El número de trabajadores contratados para cumplir con el desarrollo del objeto contractual corresponden a lo indicado en esta planilla; 4. Toda la información aquí suministra es verídica; 5. He leído y entendido la descripción de cada uno de los campos aquí diligenciados.	**CARLOS ALBERTO LA ROTTA ALDANA** **EL CONTRATISTA**
CERTIFICACION DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	
En mi calidad de Supervisor del contrato de prestación de servicios personales aquí relacionado, CERTIFICO:	Autorizo el presente pago. El Supervisor,