PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Sistemas Teleinformáticos
- **Código del Programa de Formación:** 233108 V1
- **Ficha:** 3415435 - 3452999
- **Nombre del Proyecto (si es formación Titulada):**
  Implementación de un Centro de Servicios Tecnologicos Para el Fortalecimiento Empresarial y Comunitario en el Municipio de Anorí.
- **Fase del Proyecto (si es formación Titulada):** Analisis.
- **Actividad de Proyecto(si es formación Titulada):**
  AP01 - Identificar las Condiciones de Entrada de los Equipos Informáticos Según los Parametros Establecidos en las Fichas de Recepción Elaboradas.
- **Competencia:** 220501121 - Operar Herramientas Informáticas y Digitales de Acuerdo con Protocolos y Manuales Técnicos.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  - ✓ RAP 02 Implementar Componentes de las Herramientas Tecnológicas Según Procedimientos de la Organización.
- **Duración de la Guía:** 56 Horas (28 Horas Presenciales – 28 Horas de Aprendizaje Autonomo)

2. PRESENTACIÓN

Cordial Saludo Aprendices,



En esta guía de aprendizaje, lo invito a desarrollar y participar en las diferentes actividades propuestas, que tienen como propósito fundamental: Conocer las herramientas o aplicaciones de trabajo en el computador de la cual gran parte del desarrollo de su formación estará acompañada de este componente tecnológico, y a través de esta fase de ejecución, se centrará en el uso de internet, motores de búsqueda en el manejo de las herramientas ofimáticas de Windows y Linux después de conocer las diferentes versiones, conocer la herramienta de trabajo en el momento de elaborar documentos y conocer las herramientas que nos brindan estas aplicaciones.

El uso de las herramientas TICs, se trata de un conjunto de herramientas o recursos de tipo tecnológico y comunicacional, que sirven para facilitar la emisión, acceso y tratamiento de la información mediante códigos variados que pueden corresponder a textos, imágenes, sonidos, entre otros. Sin embargo, en estos resultados, se aprenderá a manejar herramientas para la elaboración de presentaciones interactivas como Emaze, Powtoon, Prezzi, entre otras.

Una de las herramientas TICs indispensables en el trabajo de oficina son las suites ofimáticas; la ofimática es un conjunto de herramientas y aplicaciones que permiten crear, coleccionar, almacenar, manipular y transmitir la información necesaria de una oficina, para realizar distintas tareas que ayuden a conseguir los objetivos, su utilización ha tenido en la actualidad un crecimiento acelerado, toda empresa o proyecto hace uso de la tecnología para el mejoramiento de procesos, innovación y aumento de productividad.

Aprenderá cómo instalarlas, qué formatos crear y cómo podrá generar documentos de uso práctico para su formación lectiva y laboral para lograrlo se requiere:

- Trabajo colaborativo.
- Comunicación permanente con el instructor y compañeros.
- Uso de tecnologías de información y comunicación.

- Acceso a Internet.
- Tener Instalada la Suite de Ofimática de Windows aplicaciones WORD, EXCEL, POWER POINT, ACCESS.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión Inicial:

> *Las herramientas informáticas son **programas o aplicaciones** que se utilizan para realizar diversas tareas relacionadas con el procesamiento, la gestión, la comunicación y la presentación de información. Algunos ejemplos de herramientas informáticas son los procesadores de texto, las hojas de cálculo, los navegadores web, los editores de imágenes, las presentaciones, los sistemas operativos, los antivirus, las bases de datos, el correo electrónico y las herramientas colaborativas en la nube.*

Actividad de Reflexión Inicial:

Foro de Discusión: Importancia del Uso de las Herramientas Informaticas

Descripción de la Actividad:

Realice su participacion en el foro respondiendo la siguiente pregunta en el foro publicado por tu instructor en la plataforma Zajuna:

¿Cuál consideras que es la importancia del uso de las herramientas informáticas en el ámbito laboral y personal?

- Intercambia activamente tus ideás y reflexiones con los demás aprendices e instructor.

Ambiente requerido: Ambiente de Formación Parque Educativo (Anorí – Antioquia).

Estrategias o técnicas didácticas activas: Trabajo Colaborativo

Materiales de formación: Computadores de Escritorio, Portátil, TV, Video Beam, Cable HDMI, Sonido, Internet, Microsoft Word, Hoja de Papel.

Duración de la Actividad: 2 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

> ***Las herramientas informáticas*** *son componentes esenciales en la vida moderna. Desde las computadoras personales hasta los dispositivos móviles, estas herramientas nos permiten comunicarnos, trabajar, aprender y entretenernos.* ***El mundo digital*** *se basa en una variedad de tecnologías, como sistemas operativos, aplicaciones, redes, bases de datos y lenguajes de programación. Estas herramientas informáticas han transformado la forma en que interactuamos con el mundo y han revolucionado la sociedad en su conjunto. A continuación, exploraremos algunas de estas herramientas y su impacto en nuestra vida cotidiana.* 

Actividad de Contextualización:

Descripción de la Actividad:

Para el reconocimiento de saberes previos, se le convoca a resolver las siguientes preguntas:

- Para ti que son las Herramientas Ofimaticas?
- De ejemplos de actividades donde ha usado la ofimatica.
- ¿ De que manera las Hojas de Cálculo podría mejorar su manejo de la información tanto a nivel personal como laboral?
- Mencione ventajas y desventajas del programa que sirve para hacer presentaciones?
- ¿De qué manera las herramientas ofimáticas facilitan su trabajo y le permite desarrollar nuevas habilidades en el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (T.I.C.)?
- Para usted que es copiar un archivo.
- La sigla apk significa?
- Tipos de sistemas operativos en el mercado.
- Cual es el proceso correcto para enviarle un correo electrónico al instructor?

Evidencia de Aprendizaje: Para evidenciar el proceso realizado usted debe realizar la evidencia mencionada, la cual debe ser enviada a través de la plataforma “ZAJUNA”.

Ambiente requerido: Ambiente de Formación Parque Educativo (Anorí – Antioquia).

Estrategias o técnicas didácticas activas: Mesa Redonda

Materiales de formación: Computadores de Escritorio, Portátil, TV, Video Beam, Cable HDMI, Sonido, Internet, Microsoft Word, Hoja de Papel.

Duración de la actividad: 2 horas.

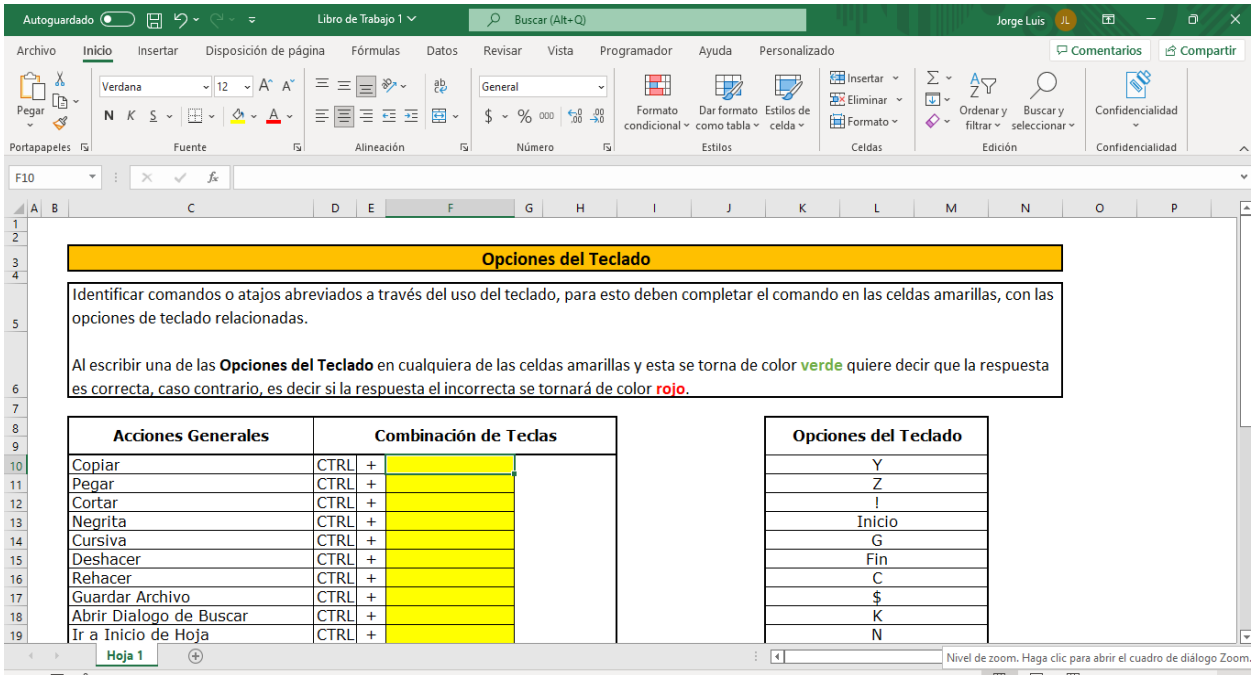
Actividades de Apropiación:

Actividad de Aprendizaje 1: Utilizar Correctamente el Entorno de Trabajo, las Formulas y Funciones en la Hoja de Cálculo de Microsoft Excel.

Descripción de la Actividad: Realice las siguientes acciones.

1. Realice el ejercicio planteado relacionado con el archivo de Excel compartido por el instructor denominado: "**libro de trabajo 1**" tomando como base las indicaciones establecidas por el instructor en formación. Donde identificara comandos o atajos abreviados a través del uso del teclado, para esto deben completar el comando en las celdas amarillas, con las opciones de teclado relacionadas.

Para realizar esta actividad debe de tener en cuenta lo siguiente: Cambie el nombre de la hoja 1, por el nombre: **Opciones del Teclado**, guarde el libro con el nombre: opciones del teclado.



Opciones del Teclado

Identificar comandos o atajos abreviados a través del uso del teclado, para esto deben completar el comando en las celdas amarillas, con las opciones de teclado relacionadas.

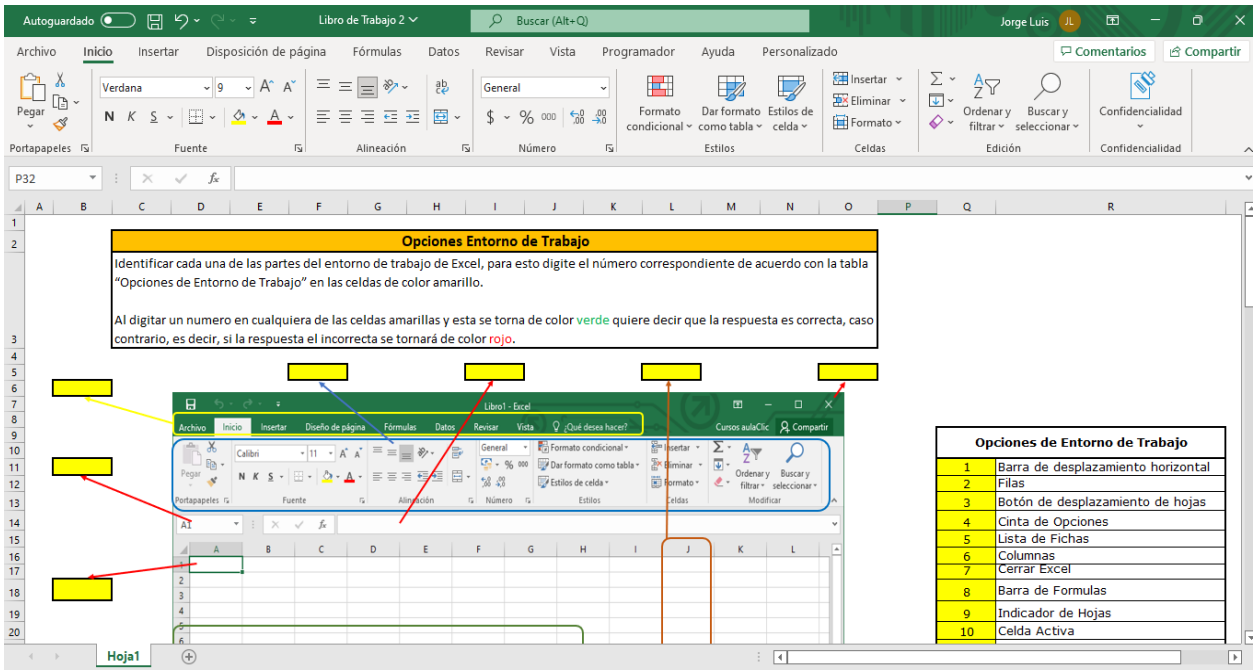
Al escribir una de las **Opciones del Teclado** en cualquiera de las celdas amarillas y esta se torna de color **verde** quiere decir que la respuesta es correcta, caso contrario, es decir si la respuesta el incorrecta se tornará de color **rojo**.

Acciones Generales	Combinación de Teclas		
Copiar	CTRL	+	
Pegar	CTRL	+	
Cortar	CTRL	+	
Negrita	CTRL	+	
Cursiva	CTRL	+	
Deshacer	CTRL	+	
Rehacer	CTRL	+	
Guardar Archivo	CTRL	+	
Abrir Dialogo de Buscar	CTRL	+	
Ir a Inicio de Hoja	CTRL	+	

Opciones del Teclado
Y
Z
!
Inicio
G
Fin
C
$
K
N

2. Realice el ejercicio planteado relacionado con el archivo de Excel compartido por el instructor denominado: "**libro de trabajo 2**" tomando como base las indicaciones establecidas por el instructor en formación. Donde identificara cada una de las partes del entorno de trabajo de Excel, para esto digite el numero correspondiente de acuerdo con la tabla "**Opciones Entorno de Trabajo**" en las celdas de color amarillo.

Para realizar esta actividad debe de tener en cuenta lo siguiente: Cambie el nombre de la hoja 1, por el nombre: Opciones Entorno de Trabajo, guarde el libro con el nombre: Opciones Entorno de Trabajo de Excel.



3. El instructor socializara un documento llamado "Guia de Microsoft Excel 2016.pdf", basado en esto usted deberá responder en un archivo de Word o en una hoja de papel, las siguientes preguntas:

1. Que es una Hoja de Calculo.
2. Que es Excel 2016?
3. Descrba la pantalla principal de Excel 2016?
4. Como se crea un libro en blanco en Excel 2016.
5. Como se crea un libro con plantilla predeterminada en Excel 2016.
6. Como se inserta una hoja de calulo en un libro en Excel 2016.

7. Como se cambia en nombre de la hoja de calcluo en un libro e Excel 2016.

8. Como se elimina una hoja de calculo de un libro en Excel 2016.

9. Como ocultamos una hoja de calculo en un libro de Excel 2016.

10. Como insertamos columnas o filas en una hoja de calculo de Excel 2016.

11. Como eliminamos una columna o fila en una hoja de calculo de Excel 2016.

12. Como insertamos una celda en una hoja de calculo en Excel 2016.

13. Como ocultamos filas y colomnas en Excel 2016.

14. Como le damos formato a los datos en Excel 2016.

15. Como controlamos el tamaño, color y tipo de fuente de los datos en una hoja de calculo de Excel 2016.

16. Como modificamos el tamaño de las filas y las columnas en Excel 2016.

17. Como creamos formulas en Excel 2016.

18. Como creamos una fórmula que hace referencia a valores en otras celdas en Excel 2016.

19. Como escribimos una fórmula que contiene una función integrada en Excel 2016.

20. Que es Referencias relativas en una formula de Excel 2016.

21. Que es Referencias absolutas en una formula de Excel 2016.

22. Como usar funciones rápidas desde la pestaña de inicio de Excel 2016.

23. Como usar Insertar función en Excel 2016.

24. Como crear una tabla en Excel 2016.

25. Como damos formato a una tabla en Excel 2016.

26. Como unas las herramientas de validación de datos de Excel 2016.

27. Como ordenar datos en Excel 2016.

28. Como usar filtros en Excel 2016.

29. Como aplicar un filtro personalizado en una hoja de calculo en Excel 2016.

30. Como usasr usar subtotales y totales en una hoja de calculo en Excel 2016.

31. Como crear un grafico de datos en Excel 2016.

32. Como eliminar un grafico en Excel 2016.

33. Como dar formato a un gráfico e Excel 2016.

34. Como agregar un título al gráfico en Excel 2016.

35. Como cambiar el diseño de gráfico en Excel 2016.

36. Como cambiar el estilo de gráfico en Excel 2016.

37. Como imprimir un documento en Excel 2016.

38. Como establecer una o varias áreas de impresión en Excel 2016.

39. Como agregar celdas a un área de impresión existente en Excel 2016.

40. Como borrar el área de impresión en Excel 2016.

Evidencia de Aprendizaje: Para evidenciar el proceso realizado usted debe realizar la evidencia mencionada, la cual debe ser enviada a través de la plataforma "ZAJUNA".

Ambiente Requerido: Ambiente de Formación Parque Educativo (Anorí – Antioquia).

Estrategias o Técnicas Didácticas Activas: Trabajo En Equipo.

Materiales de Formación: Computadores de Escritorio, Portátil, TV, Cable HDMI, Sonido, Internet, Microsoft Excel, Hoja de Papel.

Duración de la Actividad: 16 horas.

Actividad de Aprendizaje 2: Hoja de Vida de Equipos



Los métodos interactivos clave para recopilar información que puede utilizar en el mantenimiento de los equipos de cómputo pueden ser: ***entrevistas directas, cuestionarios, llenado de formato de reporte de la falla del equipo*** *son necesarios para que el personal que se dedica a este tipo de mantenimiento tenga una clara idea de donde atacar el problema ya sea de hardware o software. y tenga de referencia la información clara y precisa.*

Descripcion de la Actividad:

Elabora formatos pertinentes que contengan la información requerida para que los usuarios directos puedan registrar los fallos detectados, para dar seguimiento a los mantenimientos necesarios y corrección de las fallas en los equipos, sea de Hardware o Software.

Luego de terminado esto, se hará una discusión guiada por el instructor para confrontar respuestas con el resto del grupo.

Ejemplo:



FORMATO LISTA DE CHEQUEO

Fecha: 30mayo del 2011

MAIN BOARD	
Procesador	
Memoria RAM	
Disco duro	
Unidad de CD	
Unidad de disquete	
Puertos PCI	
Puertos PCI Express	
Puertos VGA	
Tarjeta de video	
Tarjeta de sonido	
Tarjeta de red	
Puertos ps2	
Puertos USB	

FORMATO LISTA DE CHEQUEO

Ejemplo

Fecha: 13 Abril del 2011

MAIN BOARD	Intel desktop board Serial: d8456vfn/d845perny
Procesador	Pentium 4
Memoria RAM	DDR 1 , 256 megas AENEON , 333 MHz
Disco duro	MAXTOR , 12,5 voltios, 40 gb echo en china Serie: NARG1HAO
Unidad de CD	Dvd – RW MIC, 5 y 12 voltios , modelo 50hc-5236b
Unidad de disquete	No tiene
Puertos PCI	2
Puertos PCI Express	No tiene
Puertos VGA	Puerto VGA de 15 pines
Tarjeta de video	No tiene
Tarjeta de sonido	No tiene
Tarjeta de red	No tiene
Puertos ps2	2 puertos , teclado , mouse
Puertos USB	2 puertos

Evidencia de Aprendizaje: Para evidenciar el proceso realizado usted debe realizar la evidencia mencionada, la cual debe ser enviada a través de la plataforma "ZAJUNA".

Ambiente Requerido: Ambiente de Formación Parque Educativo (Anorí – Antioquia).

Estrategias o Técnicas Didácticas Activas: Aprendizaje Colaborativo.

Materiales de Formación: Computadores de Escritorio, Portátil, TV, Cable HDMI, Sonido, Internet, Microsoft Excel, Hoja de Papel.

Duración de la Actividad: 16 horas.

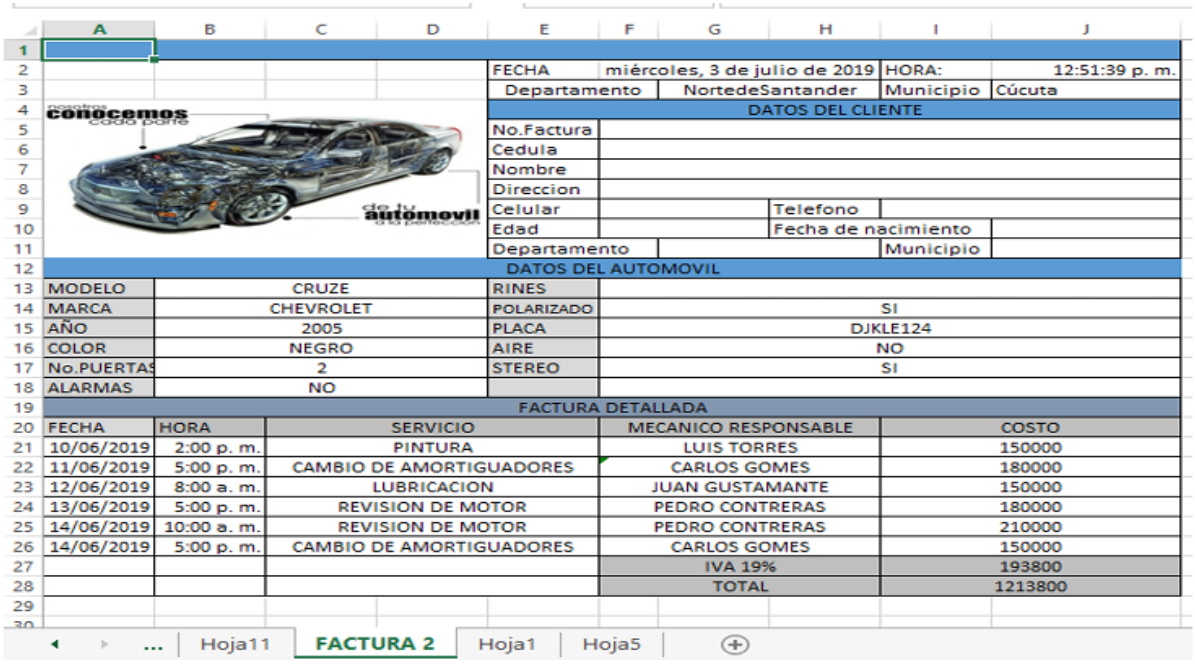
Actividad de Aprendizaje 3: Facturación en Excel

Descripción de la Actividad:

Observe el procedimiento que realiza el instructor para trabajar con formatos de Excel "Menú Inicio y Configuración de la Página" y relacione cada acción como fortaleza de un trabajador para su desempeño laboral.

Elabore el diseño de una "FACTURA" donde se evidencie la utilización de formatos, combinar y centrar, bordes sombreados, formato condicional y formulas básica.

Ejemplo:



				FECHA	miércoles, 3 de julio de 2019		HORA:	12:51:39 p. m.	
				Departamento	NortedeSantander		Municipio	Cúcuta	
				DATOS DEL CLIENTE					
				No.Factura					
				Cedula					
				Nombre					
				Direccion					
				Celular		Telefono			
				Edad		Fecha de nacimiento			
				Departamento			Municipio		
DATOS DEL AUTOMOVIL									
MODELO	CRUZE			RINES					
MARCA	CHEVROLET			POLARIZADO	SI				
AÑO	2005			PLACA	DJKLE124				
COLOR	NEGRO			AIRE	NO				
No.PUERTAS	2			STEREO	SI				
ALARMAS	NO								
FACTURA DETALLADA									
FECHA	HORA	SERVICIO		MECANICO RESPONSABLE			COSTO		
10/06/2019	2:00 p. m.	PINTURA		LUIS TORRES			150000		
11/06/2019	5:00 p. m.	CAMBIO DE AMORTIGUADORES		CARLOS GOMES			180000		
12/06/2019	8:00 a. m.	LUBRICACION		JUAN GUSTAMANTE			150000		
13/06/2019	5:00 p. m.	REVISION DE MOTOR		PEDRO CONTRERAS			180000		
14/06/2019	10:00 a. m.	REVISION DE MOTOR		PEDRO CONTRERAS			210000		
14/06/2019	5:00 p. m.	CAMBIO DE AMORTIGUADORES		CARLOS GOMES			150000		
				IVA 19%			193800		
				TOTAL			1213800		

Hoja11 | FACTURA 2 | Hoja1 | Hoja5

Evidencia de Aprendizaje: Para evidenciar el proceso realizado usted debe realizar la evidencia mencionada, la cual debe ser enviada a través de la plataforma "ZAJUNA".

Ambiente Requerido: Ambiente de Formación Parque Educativo (Anorí – Antioquia).

Estrategias o Técnicas Didácticas Activas: Aprendizaje Colaborativo.

Materiales de Formación: Computadores de Escritorio, Portátil, TV, Cable HDMI, Sonido, Internet, Microsoft Excel, Hoja de Papel.

Duración de la Actividad: 16 horas.

Actividad de Aprendizaje 4: Diseñar un Mapa Conceptual Sobre la Hoja de Calculo Excel 2016.

> *El **Mapa Conceptual** consiste en una sinopsis gráfica sobre un tema en concreto. Es una técnica usada normalmente por estudiantes para resumir y contemplar fácilmente todas las partes y ramificaciones de un tema y sus relaciones.*

Descripción de la Actividad:

Con base en la orientación del instructor sobre Excel 2016, diseñe un mapa conceptual sobre la hoja de calculo Excel 2016

Evidencia de Aprendizaje: Para evidenciar el proceso realizado usted debe realizar la evidencia mencionada, la cual debe ser enviada a través de la plataforma "ZAJUNA".

Ambiente Requerido: Ambiente de Formación Parque Educativo (Anorí – Antioquia).

Estrategias o Técnicas Didácticas Activas: Mapa Conceptual.

Materiales de Formación: Computadores de Escritorio, Portátil, TV, Cable HDMI, Sonido, Internet, Microsoft Word, CmapTools, Canva, Hoja de Papel.

Duración de la Actividad: 2 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Actividad de Aprendizaje 5: Mapas Mentales Microsoft Excel 2016.

> *Un **Mapa Mental** es un diagrama usado para representar las palabras, ideas, tareas, u otros conceptos ligados y dispuestos radialmente alrededor de una palabra clave o de una idea central. Los elementos se arreglan intuitivamente según la importancia de los conceptos y se organizan en agrupaciones mediante líneas o flechas incluyendo un texto o una imagen en del centro del gráfico. Fuente: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/educ_continua/curso_formador/LECT59.pdf*

Descripcion de la Actividad:

Elabore un Mapa Mental sobre "Microsoft Excel 2016", ubicando imágenes o textos alusivos a Microsoft excel. La actividad didáctica se deberá realizar de forma colaborativa en la aplicación Jamboard.

Evidencia de Aprendizaje: Para evidenciar el proceso realizado usted debe realizar la evidencia mencionada, la cual debe ser enviada a través de la plataforma "ZAJUNA".

Ambiente Requerido: Ambiente de Formación Parque Educativo (Anorí – Antioquia).

Estrategias o Técnicas Didácticas Activas: Mapa Mental.

Materiales de formación: Computadores de Escritorio, Portátil, TV, Cable HDMI, Sonido, Internet, Microsoft Word, Canva, GitMind,Hoja de Papel.

Duración de la Actividad: 2 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Analisis	AP01 - Identificar las Condiciones de Entrada de los Equipos Informáticos Según los Parametros Establecidos en las Fichas de Recepción Elaboradas.	**Actividad de Aprendizaje 1:** Utilizar Correctamente el Entorno de Trabajo, las Formulas y Funciones en la Hoja de Cálculo de Microsoft Excel. **Actividad de Aprendizaje 2:** Hoja de Vida de Equipos **Actividad de Aprendizaje 3:** Facturación en Excel.	Conocimiento Desempeño	Instala Sistemas Operativos, Aplicaciones, Herramientas Ofimáticas y Software Utilitario, de Acuerdo con las Necesidades de la Organización, Recursos Tecnológicos y Manuales. Utiliza Motores de Búsqueda Teniendo en Cuenta Requerimientos Técnicos de los Dispositivos.	Observación Directa. Lista de Chequeo. Valoración del Producto.

		Actividad de Aprendizaje 4: Diseñar un Mapa Conceptual Sobre la Hoja de Calculo Excel 2016. **Actividad de Aprendizaje 5:** Mapas Mentales Microsoft Excel 2016.	Producto	Adapta Herramientas TIC de Acuerdo con las Necesidades de la Entidad.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Barra de Fórmulas: Es el espacio en el que aparecen los valores o las expresiones que se escriben en las celdas, está ubicada en la parte superior de la hoja, debajo de la cinta de opciones de Excel.

Bios: Es responsable de permitir el arranque del sistema operativo. para esto, analiza el hardware (por ejemplo, chequea si el teclado está conectado y emite un mensaje de error en caso contrario), verifica la memoria, entre otros. esta fase es conocida como post (power-on self test).

Categoría: Las funciones en Excel están organizadas en categorías de acuerdo al tipo de tarea desempeñada o al tipo de datos manipulados.

Celda: Una celda en Excel es la intersección de una fila y una columna, esta puede contener texto, números, fecha, instrucciones, funciones u otros datos, también se puede combinar el cálculo con datos o instrucciones dispuestas en otras hojas del libro.

Cliente de Correo Electrónico: Aplicación para enviar, recibir y gestionar correos electrónicos, como Microsoft Outlook o Gmail.

Columna: En Excel, una columna es una agrupación de celdas que se agrupan verticalmente desde arriba hacia abajo del libro de trabajo. Las columnas se identifican mediante una letra que se encuentra en la parte superior de la columna.

Concatenar: Unir o enlazar dos o más cosas.

Datos: Un dato en Excel corresponde a la información que se almacena en las celdas de la hoja de cálculo. En general, cada celda tiene un solo tipo de dato, además de ser almacenada Excel, los datos pueden ser utilizados para realizar cálculos, crear gráficos, buscar información o filtrar valores, los tres tipos de datos comúnmente utilizados en Excel son: datos tipo texto, datos numéricos y datos tipo formula.

Derecho de Autor o Copyright: Forma de protección proporcionada por las leyes vigentes en la mayoría de los países para los autores de obras originales incluyendo obras literarias, dramáticas, musicales, artísticas e intelectuales, tanto publicadas como pendientes de publicar.

Disco de Arranque: Es un dispositivo de almacenamiento desmontable que sirve para que un ordenador ejecute un programa cuando se enciende. los discos de arranque pueden ser usados para recuperar archivos, arreglar problemas de hardware y software, probar algún programa, y para instalar un sistema operativo.

Entorno de Desarrollo Integrado (IDE): Herramienta que proporciona funcionalidades completas para eldesarrollo de software, como Visual Studio o Eclipse.

Exponencial: Dicho del crecimiento: de ritmo que aumenta cada vez más rápidamente.

Fila: Las filas se identifican mediante un número que se encuentra en la parte izquierda del documento. Este número se conoce como cabecera de la fila y va desde 1 a 65.536. En total hay 65.536 filas en cada hoja de cálculo Excel, indican que tan lejos se encuentra un objeto desde la izquierda hasta la posición actual.

Formato Condicional: En Excel permite aplicar de manera selectiva un formato a las celdas de acuerdo a su contenido. Este formato se aplicará de manera automática sobre la celda después de evaluar el cumplimiento de la regla de formato condicional.

Función Carácter: En Excel regresa un carácter específico para un número entero que ha sido proporcionado como argumento, un computador tiene un juego de caracteres con un número entero asignado y es precisamente ese número el que debemos proporcionar como argumento.

Gestor de Contenidos (CMS): Plataforma que permite crear y gestionar sitios web de forma sencilla, como WordPress o Joomla.

Gestor de Descargas: Programa que facilita la descarga de archivos de internet, como Internet Download Manager o uTorrent.

Gráfico: Representación de datos numéricos por medio de una o varias líneas que hacen visible la relación que esos datos guardan entre sí.

Kernel: En informática, un núcleo o kernel (de la raíz germánica kern, núcleo, hueso) es un software que constituye una parte fundamental del sistema operativo, y se define como la parte que se ejecuta en modo privilegiado (conocido también como modo núcleo).

Herramientas de Desarrollo Web: Aplicaciones que facilitan el desarrollo y diseño de sitios web, como AdobeDreamweaver o Sublime Text.

Herramientas de Colaboración en Línea: Aplicaciones que facilitan la colaboración en tiempo real entre usuarios, como Microsoft Teams o Slack.

Herramientas de Gestión de Redes: Aplicaciones que ayudan a supervisar y gestionar redes informáticas, como Wireshark o Nagios.

Herramientas de Análisis de Datos: Aplicaciones para analizar grandes conjuntos de datos, como Tableau oMicrosoft Power BI.

Herramientas de Control Parental: Aplicaciones que permiten a los padres supervisar y controlar el acceso de sus hijos a contenido en línea, como Qustodio o Net Nanny.

Herramientas de Gestión de Proyectos Ágiles: Aplicaciones diseñadas para gestionar proyectos según los principios ágiles, como Jira o Trello.

Herramientas de Gestión de Inventario: Aplicaciones para gestionar el inventario de productos, como Fishbowl Inventory o TradeGecko.

Herramientas de Diagramación de Procesos: Aplicaciones para modelar y representar gráficamente losprocesos empresariales, como Lucidchart o Microsoft Visio.

Herramientas de Automatización de Marketing: Aplicaciones para automatizar tareas de marketing, como Marketo o HubSpot Marketing Automation.

Hoja de Cálculo: Es un software a través del cual se pueden usar datos numéricos y realizar cálculos automáticos de números que están en una tabla. También es posible automatizar cálculos complejos al utilizar una gran cantidad de parámetros y al crear tablas llamadas hojas de trabajo.

Interfaz de Usuario (UI): Medio a través del cual el usuario interactúa con un dispositivo o programa.

Licencia: Contrato entre el desarrollador de un software sometido a propiedad intelectual y a derechos de autor y el usuario, en el cual se definen con precisión los derechos y deberes de ambas partes. es el desarrollador, o aquél a quien éste haya cedido los derechos de explotación, quien elige la licencia según la cual distribuye el software [2].

Linux: Es un sistema operativo de software libre (no es propiedad de ninguna persona o empresa), por ende no es necesario comprar una licencia para instalarlo y utilizarlo en un equipo informático. es un sistema multitarea, multiusuario, compatible con unix, y proporciona una interfaz de comandos y una interfaz gráfica, que lo convierte en un sistema muy atractivo y con estupendas perspectivas de futuro.

Malware: Es la abreviatura de "malicious software", término que engloba a todo tipo de programa o código informático malicioso cuya función es dañar un sistema o causar un mal funcionamiento.

Microsoft Office: Es un paquete de programas informáticos para oficina desarrollado por Microsoft Corp. (una empresa estadounidense fundada en 1975). Se trata de un conjunto de aplicaciones que realizan tareas ofimáticas, es decir, que permiten automatizar y perfeccionar las actividades habituales de una oficina.

Microsoft Excel: Software que permite realizar tareas contables y financieras gracias a sus funciones, desarrolladas específicamente para ayudar a crear y trabajar con hojas de cálculo.

Navegador Web: Aplicación que permite acceder y visualizar páginas web en internet.

Patente: Conjunto de derechos exclusivos garantizados por un gobierno o autoridad al inventor de un nuevo producto (material o inmaterial) susceptible de ser explotado industrialmente para el bien del solicitante por un periodo de tiempo limitado [6].

Particionamiento de Disco: Una partición de un disco duro es una división lógica en una unidad de almacenamiento (por ejemplo un disco duro o unidad flash), en la cual se alojan y organizan los archivos mediante un sistema de archivos. existen distintos esquemas de particiones para la

distribución de particiones en un disco.

Pestaña: En la interfaz de un programa, especialmente de un navegador, elemento gráfico que mediante un clic permite cambiar de documento o de contenido dentro de la misma ventana.

Plataforma de Aprendizaje Automático: Software para desarrollar, entrenar y desplegar modelos de aprendizaje automático, como TensorFlow o PyTorch.

Plataforma de Comercio Electrónico: Software para crear y gestionar tiendas en línea, como Shopify oWooCommerce.

Plataforma de Aprendizaje en Línea (LMS): Software para crear, administrar y distribuir cursos en línea, como Moodle o Canvas.

Rango: Amplitud de la variación de un fenómeno entre un límite menor y uno mayor claramente especificados.

Shell: En informática, el shell o intérprete de órdenes o intérprete de comandos es el programa informático que provee una interfaz de usuario para acceder a los servicios del sistema operativo.

Sistema Operativo: Puede ser definido como un conjunto de programas especialmente hechos para la ejecución de varias tareas, en las que sirve de intermediario entre el usuario y la computadora. este conjunto de programas que manejan el hardware de una computadora u otro dispositivo electrónico. **Sistemas de Archivos:** Un sistema de archivos son los métodos y estructuras de datos que un sistema operativo utiliza para seguir la pista de los archivos de un disco o partición; es decir, es la manera en la que se organizan los archivos en el disco.

Software: Conjunto de instrucciones y datos codificados para ser leídas e interpretadas por una computadora. estas instrucciones y datos fueron concebidos para el procesamiento electrónico de datos. sistema operativo: es un software que actúa de interfaz entre los dispositivos de hardware y los programas usados por el usuario, para utilizar un computador.

Software de Antivirus: Programas diseñados para detectar, prevenir y eliminar virus y malware de un sistemainformático.

Software de Copia de Seguridad: Aplicaciones que permiten realizar copias de seguridad de archivos y datos importantes.

Software de Dibujo Técnico: Aplicaciones utilizadas para crear dibujos técnicos y diagramas, como AutoCAD o SketchUp.

Software de Edición de Imágenes: Programas que permiten editar y manipular imágenes digitales, como Adobe Photoshop o GIMP.

Software de Edición de Video: Herramientas para editar y crear contenido audiovisual, como Adobe Premiere Pro o Final Cut Pro.

Software de Firewall: Herramientas que controlan el tráfico de red y protegen una red informática de accesos no autorizados.

Sistema de Gestión de Bases de Datos (DBMS): Software que permite almacenar, gestionar y recuperar datosde una base de datos, como MySQL, Oracle o Microsoft SQL Server.

Sistema de Gestión de Contenidos Empresariales (ECM): Plataforma para capturar, gestionar y almacenar contenido empresarial, como OpenText o Documentum.

Software de Gestión de Contenidos Multimedia: Herramientas para organizar y gestionar bibliotecas de contenido multimedia, como iTunes o Plex.

Software de Gestión de Documentos: Aplicaciones para almacenar, organizar y gestionar documentosdigitales, como Microsoft SharePoint o Google Drive.

Software de Gestión de Servicios de TI (ITSM): Herramientas para gestionar la prestación de servicios de tecnología de la información, como ServiceNow o BMC Remedy.

Software de Gestión de Procesos de Negocio (BPM): Herramientas para modelar, automatizar y optimizar procesos empresariales, como Bizagi o Bonita.

Software de Gestión de Proyectos: Aplicaciones que ayudan a planificar, organizar y gestionar proyectos.

Software de Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM): Aplicaciones para gestionar las relaciones con los clientes y las ventas, como Salesforce o HubSpot.

Software de Planificación de Recursos Empresariales (ERP): Herramientas integradas para gestionar losprocesos empresariales, como SAP o Oracle ERP.

Software de Productividad: Herramientas como procesadores de texto, hojas de cálculo y programas de presentación que ayudan en la creación de documentos y presentaciones.

Software de Programación Funcional: Lenguajes y herramientas para escribir programas utilizando el paradigma de programación funcional, como Haskell o Scala.

Software de Programación Lineal: Herramientas para resolver problemas de optimización lineal, comoLINGO o GAMS.

Software de Reconocimiento de Voz: Programas que convierten el habla en texto, como Dragon NaturallySpeaking o Google Speech Recognition.

Software de Virtualización: Programas que permiten crear entornos virtuales de hardware y software, como VMware o VirtualBox.

Suite de Oficina: Conjunto integrado de aplicaciones de productividad, como Microsoft Office o Google Workspace.

Unidad Central de Procesamiento: (Central Processingunit - CPU). Circuito más complejo, que se encarga de interpretar las instrucciones de un programa informatico mediante la realización de las operaciones aritméticas, lógicas y externas (procedentes de la unidad de entradas/salidas).

UNIX (Registrado Oficialmente como UNIX®): Es un sistema operativo portable, multitarea y multiusuario; desarrollado, en principio, en 1969, por un grupo de empleados de los laboratorios bell de at&t, entre los que figuran dennis ritchie, ken thompson y douglas mcilroy.

Ventana Emergente: Las ventanas emergentes o popups son esas ventanas que aparecen de forma

automática sin que el usuario las haya solicitado. Su contenido suele ser de tipo publicitario y no tienen un tamaño fijo, aunque lo más habitual es que no ocupen la totalidad de la pantalla.

Virtualización: La virtualización utiliza el software para imitar las características del hardware y crear un sistema informático virtual. Esto permite a las organizaciones de TI ejecutar más de un sistema virtual, y múltiples sistemas operativos y aplicaciones, en un solo servidor.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Excel Básico: https://www.cerebriti.com/juegos-de-tecnologia/usando-excel-basico

Entorno de Excel: https://www.cerebriti.com/juegos-de-tecnologia/entorno--Excel

Barra de Menú Inicio: https://www.cerebriti.com/juegos-de-tecnologia/excel-barra-de-menu-inicio

https://www.ionos.mx/digitalguide/online-marketing/vender-en-internet/comandos-de-word/

https://bing.com/search?q=comandos+b%c3%a1sicos+de+word

https://support.microsoft.com/es-es/office/m%C3%A9todos-abreviados-de-teclado-de-word-95ef89dd- 7142-4b50-afb2-f762f663ceb2

https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/10/18/lifestyle/1571405976_747232.html

https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/01/26/pymes/1516967079_021461.html

https://www.trucostecnicos.net/word-atajos-y-comandos/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Jorge Luis Arias Maestre	Instructor Técnico	SENA/CTMAE	20 de Mayo de 2026

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					