PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN SISTEMAS
- Código del Programa de Formación: 233101
- Nombre del Proyecto: mesa de servicios técnicos didáctica en el ambiente de formación para realizar asesorías y requerimientos técnicos computacionales en mantenimiento preventivo y predictivo
- Fase del Proyecto: fase de análisis
- Actividad de Proyecto: constitución de la mesa de servicios didáctica
- Competencia: 220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: 583599 - APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS. 583600 - ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
- Duración de la Guía 12 h

2. PRESENTACION

Cordial saludo Aprendices

En esta guía de aprendizaje se le invita a participar y desarrollar apreciado APRENDIZ en las diferentes actividades propuestas, que tienen un propósito fundamental conocer la herramienta de trabajo el computador con el cual gran parte del desarrollo de su formación estará acompañada por este componente tecnológico , donde a través de esta nueva fase desarrollara y conocerá mejor ***los sistemas operativos de los equipos de cómputo****,* ***también conocer la suite de herramientas ofimáticas propietarias y libres****, tendrá la oportunidad de desarrollar sus capacidades de pensamiento, sus habilidades y tener una mayor destreza, para resolver problemas del entorno productivo y social, donde se insertará como un futuro Trabajador, un mejor ciudadano y una mejor persona, de ahí la importancia para el SENA de lograr una* ***Formación Profesional Integral.***

Para lograrlo se requiere:

Trabajo colaborativo

Comunicación permanente con el instructor y compañeros

Uso de tecnologías de información y comunicación

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXION INICIAL (PRIMER DIA)

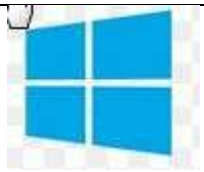
- En este primer momento de su aprendizaje deberá conceptualizar y entender los diferentes términos técnicos de software (aplicaciones o programas) a través de: lecturas, consultas en la red internet y prácticas que ayudaran a materializar su proceso y aprendizaje.

3.1.1 Realizar la lectura de los documentos **Sistemas_operativos.pdf y Sistemas_operativos_2.pdf,** que se encuentran en el material de apoyo, el documento nos sintetiza los sistemas operativos más utilizados en el mundo en computadores y dispositivos móviles. **DEBE REALIZAR LA SIGUIENTE EVIDENCIA DE SU ANALISIS CON LOS DOCUMENTOS ANTERIORES.**

En frente de cada imagen colocar el nombre del sistema operativo y clasificarlo si es una versión de WINDOWS, LINUX, UNIX PARA COMPUTADORES O SI ES PARA DISPOSITIVOS MOVILES.

NOTA: ESTA TABLA LA PUEDES SELECCIONAR TODA, COPIAR Y PEGAR EN EL FORMATO PARA PRESENTAR LAS GUIAS

LOGO	NOMBRE	CLASIFICACION (WINDOWS LINUX , MAC, UNIX O PARA DISPOSITIVOS MOVILES
	MAC OS	MAC
		

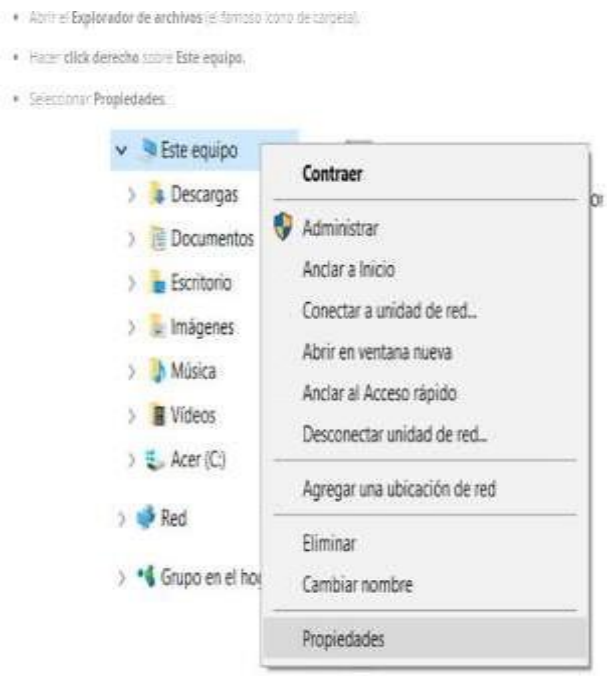
		
		
		
		
		
		
		
		

3.1.2 Después de haber identificado y clasificado los logos de los sistemas operativos más usados en la actualidad deberá identificar su sistema operativo y versión que se encuentra instalados en el equipo de cómputo donde realiza su trabajo y el sistema operativo de su equipo móvil (celular)

PARA SABER QUE SISTEMA OPERATIVO TENGO INSTALADO EN MI COMPUTADOR MIRAR LAS IMÁGENES:



Para WINDOWS 7



Para WINDOWS 10

ORDENADOR(computador)	SISTEMA OPERATIVO
NOMBRE DEL SISTEMA OPERATIVO QUE TIENE INSTALADO	AQUÍ COLOCAR EL PANTALLAZO O FOTO
DISPOSITIVO MOVIL	SISTEMA OPERATIVO
NOMBRE DEL SISTEMA OPERATIVO QUE TIENE INSTALADO	AQUÍ COLOCAR EL PANTALLAZO O FOTO

¿COMO SABER EL SISTEMA OPERATIVO DE MI DISPOSITIVO MOVIL? (TOMAR FOTO) EN LOS CELULARES SE PUEDE TOMAR PANTALLAZOS O CON OTRO EQUIPO TOMAR LA FOTO Y A TRAVES DEL CABLE DE DATOS SUBIR LA IMAGEN A LA GUIA

Para celulares convencionales no Smartphone mirar el modelo y versión y consultar en las especificaciones técnicas en internet

Para celular Smartphone buscar la opción ajustes y después Acerca del dispositivo.

3.1.4 Con sus propias palabras definir que es un sistema operativo y cuál es su función.

SUITE OFIMATICA

3.1.5 Leer el documento suite **OFFICE WINDOWS.docx**, después de realizar un análisis e identificación de la diferente versión de la suite office de Windows realizar un mapa mental donde coloque las diferentes versiones y una característica de cada una.

3.1.6 Leer el documento suite **suite libre Linux.docx**, después de realizar un análisis e identificación de la diferente versión de la suite Linux realizar un mapa mental donde coloque las diferentes versiones y una característica de cada una.

3.1.7 identifique la versión de la suite de ofimática que tiene instalada en su computador anótela en su guía y tome pantallazo o foto. Y también si tiene alguna aplicación de office en su celular

3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACION E IDENTIDICACION DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE

Ya en esta parte de su aprendizaje y con la apropiación de la identificación del sistema operativo y la suite de ofimática con la que va a trabajar, empezaremos por realizar configuraciones y uso de las herramientas, logrando crear documentos, elementos y manejo del sistema operativo para ello el instructor dispondrá con proyección de su equipo para trabajar de forma colaborativa y tener un mejor aprendizaje.

ES IMPORTANTE CONOCER NUESTRA HERRAMIENTA DE TRABAJO PARA EMPEZAR CON NUESTRO APRENDIZAJE

3.2.1 realizar la lectura del documento **Guia_panel_de_control_Windows_10** localizado en el material de apoyo

3.2.3 realizar la lectura del documento **lista formatos.docx** y relacionar de los siguientes formatos con que **Programas del computador utilizan este formato para abrirlos**

FORMATO	PROGRAMA
.WMV	
.SWF	
.OGV	
.MPG	

.MPEG	
.MP4	
.FLV	
.AVI	
.HTML	
.PPTX	
.PPT	
.DOC	
.DOCX	
.XLS	
.XLSX	
.EXE	
.ICO	
.GIF	
.XML	
.TXT	
.RTF	
.PDF	
.WMA	
.WAV	
.MP3	
.ZIP	
.TGZ	
.RAR	
.GZIP	

Otras de las formas donde los ordenadores trabajan es a través de comandos donde ya el usuario no utilizara una interfaz, imágenes u/o figuras, si no código y lenguajes de texto plano para realizar las siguientes opciones y comandos debe realizarlos con el intérprete de comandos que se encuentran en su sistema operativo tanto Linux como Windows lo tiene, el mismo procedimiento que usted hace para abrir una ventana, ejecutar un programa, cambiar una opción crear una carpeta, borrar un archivo entre otras funciones de forma gráfica por comandos (líneas de código) también se puede realizar.

Para ejecutar el intérprete de comandos.

Click en el botón inicio, buscar símbolo del sistema, o ejecutar **CMD**

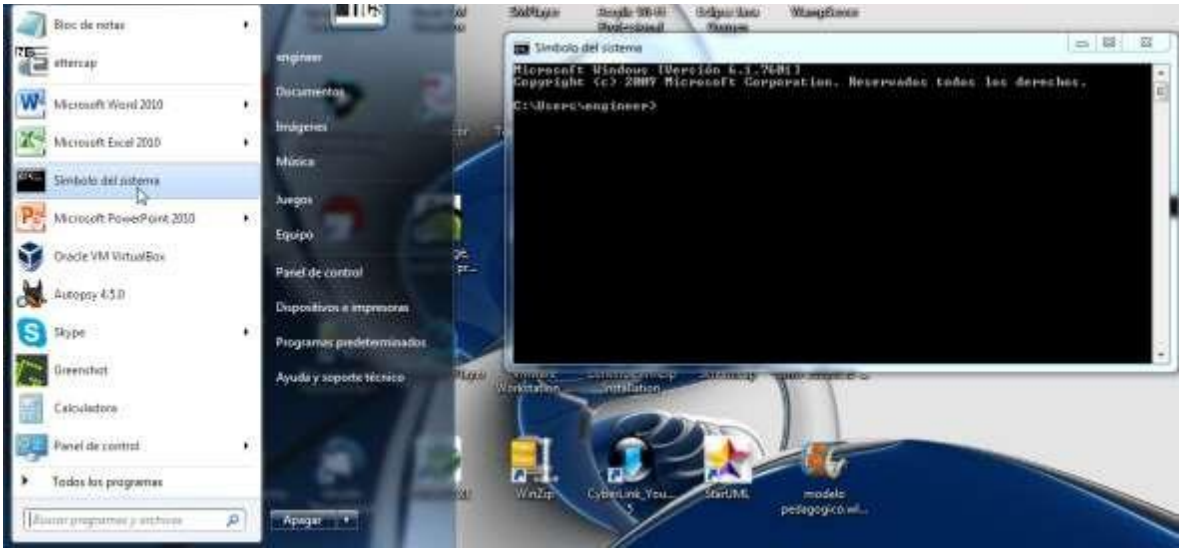


Figura ejecución intérprete de comando

3.2.4 realizar la lectura del documento **INTRODUCCION LINEAS DE COMANDOS.DOCX** y responder la siguiente pregunta ¿**qué es un comando y en qué caso lo utilizaría?**

3.2.5 con el documento **COMANDOS RAPIDOS.docx** Y ANOTAR LOS COMANDOS QUE ESTAN RESALTADOS Y ESCRIBIR QUE HACEN LOS COMANDOS

LA SEGURIDAD QUE.

En los ordenadores (computadores) es muy importante la seguridad de los documentos y la información para esta parte de su aprendizaje el instructor ha propuesto la siguiente práctica como reto. El instructor indicara las instrucciones e indicaciones para alcanzar y ganar el reto

Seguridad para las carpetas

- Siga las instrucciones para generar la contraseña a una carpeta

1. Cree una carpeta con el nombre de prohibido en cualquier parte de su computador
2. Copie el documento contraseña.txt donde creo la carpeta anterior ¡ojo! No dentro dela carpeta anterior.
3. Abra el documento contraseña.txt y cambie donde aparezca la palabra edgar por el nombre la carpeta que usted creo en el punto 1
4. Buscar dentro de ese archivo %pass%== y enfrente generar una contraseña.
5. Cuando termine los puntos anteriores guardar el archivo con el nombre contraseña.bat
6. Si todo funciona con éxito presione doble click sobre el archivo anterior y el mismo le preguntara si quiere crear seguridad a la carpeta escribimos la letra (y) sin los paréntesis y listo
7. Con el punto anterior la carpeta desparecerá para desbloquearla o través de doble click sobre contraseña.bat y ahora nos pide la contraseña la digitamos y la carpeta volverá a aparecer.

¡HASTA AQUÍ 90 % DE SEGURIDAD PERO SI EL INSTRUCTOR VA Y LE BORRA EL ARCHIVO CONTRASEÑA.BAT ¡

Seguridad par archivos de la suite de ofimática office

1. Abra una aplicación de office, localice archivo, información, proteger documento.
2. Cree una contraseña, repítala y guarde el documento con el nombre candado
3. Abra el documento le pedirá la contraseña digítala he ingresa al documento

REALICE EL PROCESO DE COLOCAR Y QUITAR UNA CONTRASEÑA A UN DOCUMENTO DE OFICCE

SENAComunica

Para la presentación de la guía de aprendizaje solicitar el formato para presentar GUIAS. (en el material de apoyo lo encuentran)

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACION DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACION Y TEORIZACION)

3.2.1 Sintetice en forma de resumen los aspectos más importantes de la guía a través de un gráfico o mapa conceptual

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento

3.4.2 Se realizarán video tutoriales online por parte del instructor para explicar la sintaxis de los comandos y con el conocimiento adquirido podrá solucionar errores que se plantean a solucionar

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
DE CONOCIMIENTO identifica el uso de herramientas ofimáticas en un contexto laboral, e identifica comandos Windows y formatos de documentos DE DEMPEÑO Utiliza de forma	identifica equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con las necesidades de uso. compara equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con las	**Técnica: elaboración y presentación informe guía** **Instrumento: rubrica**

www.sena.edu.co
SENAComunica

adecuada las diferentes herramientas del paquete Office, cumpliendo los estándares de calidad para la creación de documentos, hojas de cálculo y presentaciones. DE PRODUCTO hace entrega de un documento donde se ve reflejado la identificación de comandos diferentes formatos Windows y uso de herramientas tICS	características. escoge equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y características. maneja computadores, tabletas, celulares y otros equipos tic, de acuerdo con las funcionalidades de los mismos. aplica funcionalidades de sistemas operativos, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. maneja procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones, diagramación, bases de datos y software específico, de acuerdo con las funcionalidades de cada programa y las necesidades de manejo de la información. utiliza motores de búsqueda, navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, listas de correos, blogs, wikis, foros web, spaces, grupos de noticias, telefonía ip, televisión ip, comprar en internet, e-dearning, marketing digital, trabajo colaborativo, computación en la nube, redes sociales y videoconferencia por internet, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. maneja herramientas colaborativas en	**Técnica: valoración producto** **Instrumento: lista chequeo**

	internet, de acuerdo con las necesidades del equipo de trabajo. comprueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas tic, de acuerdo con los resultados esperados. aplica procesos de mejora a los productos, de acuerdo con las comprobaciones realizadas.	

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Código: O programa de máquina; es el conjunto de instrucciones máquina que tiene por objeto que el computador realice una determinada función.

Controlador de dispositivo: Software que controla un dispositivo que está conectado a, o es parte de, una computadora. (En inglés: device driver).

Proceso: programa en ejecución.

Programa: Es esencialmente un archivo ejecutable que se coloca en memoria para que pueda el procesador ir tomando su código, y obedeciendo las instrucciones de él.

CURSOR: Señal visual que nos indica el lugar donde se encuentra la entrada de datos. Se representa normalmente con una flecha o una línea estrecha, dependiendo del tipo o área de una aplicación.

HOJA DE CÁLCULO: Aplicación compuesta de celdas a las que se puede asociar fórmulas matemáticas y números, y que permite todo tipo de cálculos. Entre las más famosas se encuentran Excel de Microsoft y 1-2-3 de Lotus.

ICONO: Los iconos han contribuido a embellecer las interfaces de los sistemas operativos, sustituyendo a los mandatos de línea, que resultaban tediosos, por atractivos dibujos. Al pulsar sobre un icono se ejecuta un programa o un fichero ligado a un programa, o se accede al contenido de una unidad o directorio. Si pulsas, por ejemplo, un fichero de Excel se iniciará la hoja de cálculo con el archivo correspondiente.

WINZIP: Popular programa que realiza la compresión de ficheros para un mejor transporte de los mismos.

WINDOWS: El gran «invento» de Microsoft basado en ventanas que permitió la evolución de la informática a una interfaz más atractiva y amigable .No era en sus orígenes un sistema operativo, aunque

ofrecía la posibilidad de compartir entre aplicaciones los recursos del sistema. Fue a partir de la versión 95 cuando se pudo empezar a darle esta denominación.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Todos los comandos para Ejecutar en Windows 10, 8 y 7 https://www.downloadsource.es/todos-los-comandos-para-ejecutar-en-windows-10-8-y-7/n/8162/

Cómo buscar las especificaciones del equipo y los requisitos del sistema para Windows 10 https://www.microsoft.com/es-co/windows/windows-10-specifications

Extensiones de nombre de archivo comunes en Windows https://support.microsoft.com/es-co/help/4479981/windows-10-common-file-name-extensions

LOS SISTEMAS OPERATIVOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES Y PARA PC https://lossoparads.wordpress.com/2016/09/23/los-sistemas-operativos-para-dispositivos-moviles/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**ELIZABETH ROBAYO RAMÍREZ**	**INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS** **REGIONAL CAUCA**	**30/11/2021**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	**ELIZABETH ROBAYO RAMÍREZ**	**INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS**	**30/11/2021**	**ACTUALIZACION**
Autor(es)	**EDGAR VERNAZA ARBOLEDA**	**INSTRUCTOR**	**CENTRODE COMERCIO Y SERVICIOS**	**13/04/2020**	**ACTUALIZACION**
Autor(es)	**EDGAR VERNAZA ARBOLEDA**	**INSTRUCTOR**	**CENTRODE COMERCIO Y SERVICIOS**	**27/04/2020**	**ACTUALIZACION**

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN SISTEMAS
- Código del Programa de Formación: 233101
- Nombre del Proyecto: mesa de servicios técnicos didáctica en el ambiente de formación para realizar asesorías y requerimientos técnicos computacionales en mantenimiento preventivo y predictivo
- Fase del Proyecto: fase de análisis
- Actividad de Proyecto: constitución de la mesa de servicios didáctica
- Competencia: 220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: 583599 - APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS. 583600 - ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
- Duración de la Guía 40 h

2. PRESENTACION

Cordial saludo Aprendices

En esta guía de aprendizaje se le invita a participar y desarrollar apreciado APRENDIZ en las diferentes actividades propuestas, que tienen un propósito fundamental conocer la herramienta de trabajo el computador con el cual gran parte del desarrollo de su formación estará acompañada por este componente tecnológico, donde a través de esta fase de análisis se centrara en el manejo de las herramientas ofimáticas de Windows y Linux después de conocer las diferentes versión y conocer la herramienta de trabajo es el momento de elaborar documentos y conocer las herramientas que nos brindan estas aplicaciones desde como instalarlas que formatos se crean y cómo podemos generar documentos de uso práctico para la institución educativa y laboral ***Para lograrlo se requiere:***

Trabajo colaborativo

Comunicación permanente con el instructor y compañeros

Uso de tecnologías de información y comunicación

Tener Instalada la Suite de Ofimática de Windows aplicaciones **WORD, EXCEL, POWER POINT, ACCESS**

PRIMERA PARTE

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXION INICIAL (PRIMER DIA)

- Presentación de la fase de análisis por parte del instructor donde realizar ejercicios de pruebas e interactuara con el grupo de formación realizando formatos, formularios documentos y conociendo grupos y opciones de cada herramienta ofimática además se conocerán herramientas de uso práctico en los diferentes sistemas operativos (COMPUTADOR)
- En este primer momento de su aprendizaje deberá conocer las diferentes aplicaciones y herramientas que componente la suite de office de Windows y la suite de Linux open office y libre office.

  Las herramientas de ofimática son aplicaciones de oficina de forma digital que actualmente el trabajo, en el estudio las utilizan y se han convertido de forma obligatoria saberlas manejar en cualquier área de trabajo.

  El termino ofimática hace referencia a todas las herramientas ofimáticas y los métodos que se aplican a las actividades de oficina que posibilitan el procesamiento computarizado



3.1.1 desde esta perspectiva dada conteste los siguientes interrogantes:

- **En sus actividades laborales, educativas, o en la vida diaria ¿en qué podría ayudarle el manejar diferentes herramientas ofimática?**
- **¿Considera útil conseguir trabajar desde internet con las herramientas ofimáticas? Justifique su respuesta**
- **¿Qué ventaja como aprendiz SENA encuentra en conocer, aprender y dominar las herramientas ofimáticas?**
- **¿Preguntar a un funcionario de su institución educativa o empleado de una empresa cual es la aplicaciónofimática que más utiliza, para que la utiliza, que funciones son las que más utiliza y que es lo más difícilde manejar en esta aplicación?**

NOTA, aprendiz esta pregunta es muy IMPORTANTE, JUSTIFICAR AL MAXIMO SU RESPUESTA.

En frente de cada imagen colocar el nombre de la herramienta ofimática su función (con sus palabras para que sirven) y clasificarla; de que sistema operativo es. (Office Windows, libre Office Linux, open office

Linux) en el documento **herramientas ofimáticas.docx** ubicado en el material de apoyo encuentran información sobre ellas.

LOGO	NOMBRE	FUNCION(PARA QUE SE UTILIZA CON TUS PALABRAS)	CLASIFICACION (office Windows, libre Office Linux, open office Linux
			
			
			
			
			
			

3.1.2 En este momento de su aprendizaje ya conoce las diferentes herramientas ofimáticas ahora a través el documento **instalación de office.docx** se encuentra en el material de apoyo, tomar evidencia (pantallazo) en su computador donde está instalada la carpeta de office y cuales aplicaciones tiene instalada en su equipo, también debe tomar evidencia (pantallazo), por donde desinstalar todo el paquete de office.

OJO APRENDIZ ESTE DOCUMENTO DEBE LEERLO CUIDADOSAMENTE ESTE PROCESO MAS ADELANTE LO VA A REALIZAR EN PRACTICA

3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACION E IDENTIDICACION DEL CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE

Muy bien Aprendiz ahora si a elaborar documentos y utilizar al máximo las herramientas ofimáticas para dar inicio a la elaboración de documentos empezaremos con el procesador de texto (WORD), aplicación diseñada para la elaboración de cartas, folletos, documentos en general. Debe conocer que los documentos tienen una normativa para elaborar y **lo invito a que lea el documento normas APA.PDF disponible en el material de apoyo**

- practicar el documento CARTA DE PRESENTACION EJEMPLO.pdf y resolver cualquier duda con el instructor.
- practicar el documento FOLLETO EJEMPLO.pdf y resolver cualquier duda con el instructor.

3.2.1

- Crear una empresa de tecnología, explicar que hace su empresa o que funciones tiene, nombre de la empresa, representante legal en un documento de Word y guardarlo con el nombre **de empresa de tecnología**, además diseñar un logo de presentación de su empresa utilizando la aplicación Paint y colocarlo en el documento anteriormente creado. Y diseña una carta de presentación de tu empresa similar a la propuesta en la actividad. Carta Presentación ejemplo.pdf y guardar el documento con el nombre de **carta de presentación** debe tener encabezado, pie de página, marca de agua y bordes de página con el logo.

Ejemplo



Don Nicolas
Papelería y Cacharrería

C-0001

Ciudad de la Esperanza, Junio 19 de 2009

Señor
MANUEL LOZANO
Gerente
Imporcol Ltda.
Carrera 456 No 234-789
Ciudad

REF: Presentación formal de nuestra empresa.

Estimado Sr. Lozano:

Papelería y Cacharrería Don Nicolás es una empresa comercializadora de artículos para oficina al por Mayor y al Detal, que ofrece productos variados y que mediante la implementación de entregas puntuales, diferentes formas de pago y la selección de artículos de calidad, ofrece el respaldo y garantía de marcas reconocidas a nivel nacional e internacional.

Dispuestos siempre a proporcionar una respuesta adecuada a sus necesidades, lo invitamos a llenar el Formulario de Clientes, para que haga parte de nuestra Lista Preferencial, que le otorgara múltiples beneficios y descuentos.
Cordialmente,

Nicolás Sarmiento
Gerente General
Elaborado por: Gloria M.

Papelería y Cacharrería

- Desarrollar un folleto para la su institución educativa similar a la propuesta en la actividad. folleto ejemplo y guardar el documento como **folleto colegio** el contenido del documento es libre referente a su institución educativa.
  Ejemplo.



Apreciado aprendiz visualizar detenidamente para poder resolver y profundizar la temática sobre el manejo de la hoja de cálculo y poder aplicar estos conceptos en ejercicios prácticos con esta herramienta ofimática que es muy útil en el campo laboral de cualquier área laboral y cualquier sector o área de trabajo.

En este momento de lectura y archivo multimedia podrá profundizar y enfatizar más para el desarrollo de su aprendizaje.

Para la presentación de la guía de aprendizaje solicitar el formato para presentar GUIAS. (en el material de apoyo lo encuentran)

- Leer detenidamente el documento Qué es una función Excel,
- Leer detenidamente el documento Gráficos en Excel .pdf
- Leer detenidamente el documento Gráficos en Excel .pdf y resolver dudas con el instructor.
- Leer detenidamente el documento Funciones y macros con Excel.pdf y resolver dudas con el instructor



- Ver el video Gráficos_Excel.mp4
- Ver el video MACROS EN EXCEL.mp4
- Ver el video TABLAS DINAMICAS.AVI

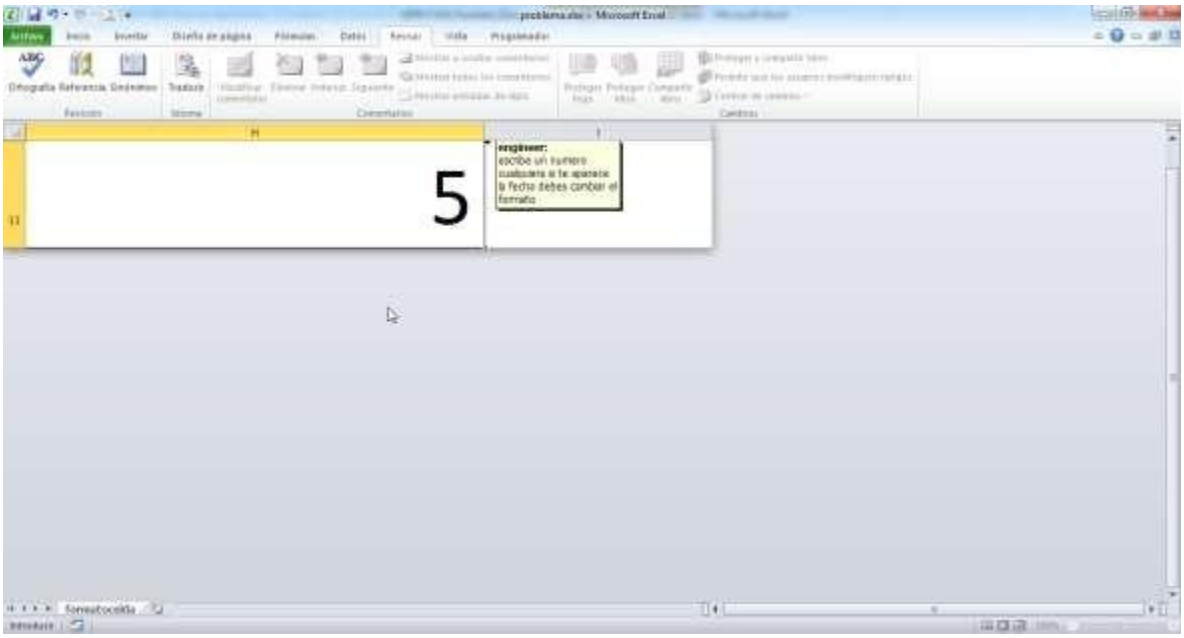


- ***Ver y practicar los diferentes videos tutoriales q material de apoyo de la guía.***
- ***En la formación; con el instructor realizaran ejer prácticos***

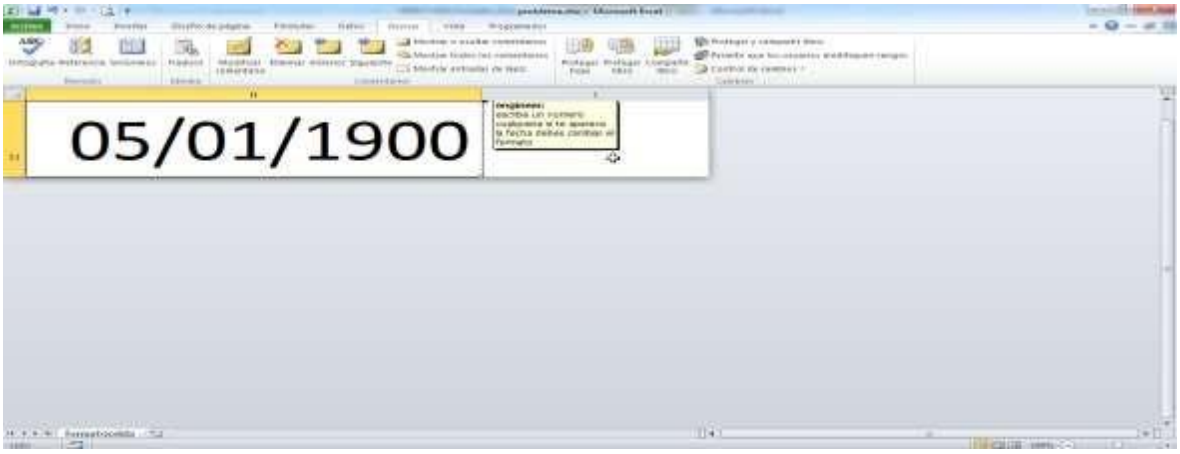
3.2.2 Ahora en este punto de aprendizaje vas a poder desarrollar formulas editar documentos utilizando la hoja de cálculo dar formato a las celdas seguridad al libro a la hoja y celdas para esto se dispone que realizar los siguientes talleres y evidenciar su trabajo en los documentos ya editados en el material de apoyo antes de empezar tener muy en cuenta lo siguiente.

¡PRACTICA ESTE PROBLEMA EN EXCEL ¡

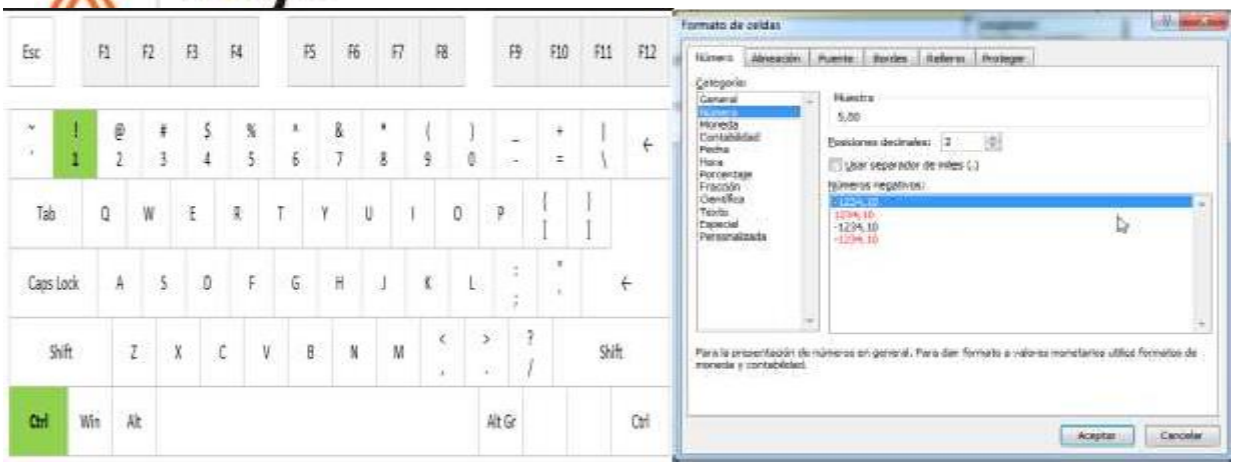
Utiliza el documento problema.xlsx y resuelve CUANDO ESCRIBO EN LA CELDA h11 un numero siempre me aparece una fecha ¿por qué?



Digitamos el numero 5



Esto es debido al formato que tiene la celda para solucionar que la celda h11 escriba el número 5 en vez de fecha debemos cambiar el formato para eso debemos digitar las teclas ctrl +1 y buscan el formato que debe tener la celda



Nos aparecerá esta ventana emergente en la cual en la primera pestaña que corresponde a número seleccionamos y decidimos que tantos decimales va a tener el número y damos click en aceptar



Es muy importante esta configuración este tipo de configuración se presenta mucho en la hoja de cálculo Excel.

Tipos de errores en Excel

Excel posee una serie de errores característicos que aparecen de forma común en el transcurso del trabajo con la hoja de cálculo. A continuación, vamos a enumerar cuales son:

- **#¡N/A**. Este error aparece cuando un valor buscado ya sea mediante formula o referencia, no encuentra ninguna coincidencia exacta.
- **#¡NUMERO!**. Se produce cuando introducimos un valor no numérico cuando se espera un valor de este tipo; suele aparecer con frecuencia en las fórmulas, al ingresar un argumento no numérico. También es común ver este error cuando se espera un tipo de valor numérico y se introduce un número que no coincide con ese tipo de valor: Ej. una celda que no admita valores negativos.
- **#¡DIV/0!**. Este error es causado al dividir cualquier valor por 0 o hacer referencia a un cero.

- **#¡REF!**. Este error es uno de los más populares, se produce al eliminar una fila o columna que posea parte de una fórmula, el cálculo no puede realizarse y origina este error. Siempre que se produzca este error deberemos de pensar que hemos eliminado una referencia que está siendo utilizada en otro lugar.
- **#¿NOMBRE?**. Este error es característico de las fórmulas mal escritas: error de ortografía, falta de comillas o dos puntos.
- **#¡VALOR!**. Aparece ante la introducción de argumentos erróneos dentro de una fórmula o función: Ej. escribir un número cuando pide texto o introducir una fecha cuando necesita otro valor.
- **#¡NULO!**. Este error se genera al especificar mal el rango en una función, para entendernos cuando obviamos los dos puntos: Resta= K3 – D3 D5, en este caso debería de ser D3:D5.
- #####. Este error ocurre cuando el valor resultante no cabe en el ancho de la celda, basta con dar formato al ancho o largo de la celda

3.2.3 resolver el documento denominado **TallerIntroduccion.pdf** en el documento llamado **aprendiendoExcel.xlsx** que se encuentran en el material de apoyo, deben hacer los ejercicios como esta en el documento utilizando bordes colores y ubicación de los dados y resolver las fórmulas.

3.2.4 completar el ejercicio que hacen falta aplicando las respectivas formulas del documento **problema soluciones.xlsx** cada ejercicio tiene celdas de colocar amarillo donde deben realizar las fórmulas o procedimientos que solicite el problema

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACION DEL CONOCIMIENTO (CONPETUALIZACION Y TEORIZACION)

DISEÑO DE JUEGO EN EXCEL

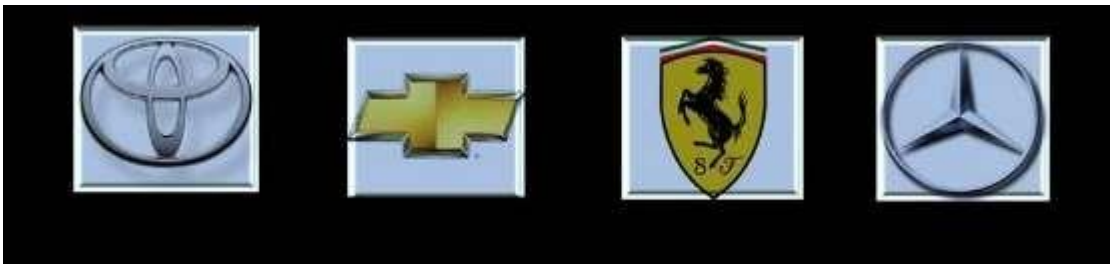
Aprendiz juguemos a que usted es un “Inventor o desarrollador de video Juegos”, por el cual debe detectar un tema de cualquier área del conocimiento que se necesite relacionar conceptos o significados de palabras.

Nota: en el material de apoyo en la plataforma encontrar ejemplos de juegos en Excel.

ENCUENTREA LA MARCA DEL CARRO

Paso 1. Almacenamiento de las imágenes en el computador e insertando de las mismas en nuestra hoja de Excel. Se ubican conforme se desee, moviendo la longitud tanto de las columnas como de las filas para un ordenamiento adecuado de las imágenes

Paso 2. Debido a que solo se usarauna hoja (hoja1), las hoja2 y hoja3 se eliminan



Paso 3. Se quitará la cuadricula, yendo a vista/mostrar u ocultar, y desmarcamos la opción línea de cuadricula.

También podemos aplicar un color de relleno a cualquiera de las celdas, para nuestro caso, se aplicó un relleno azul para toda la cuadricula y un relleno gris para las filas del encabezado, para este caso, las primeras 6 filas.

Paso 4. Para ocultar las columnas que no utilizaremos seleccionamos la primera columna vacía haciendo clic el encabezado, y luego presionamos ctrl +shift + flecha derecha. Luego hacemos clic en el botón secundario del mouse y elegimos la opción ocultar (no eliminar porque podríamos hacer uso después de dichas columnas posteriormente), se procede de la misma forma con las filas que no usaremos, pero presionando ctrl + shift + flecha abajo.

Paso 5. Dejar las filas del encabezado siempre visibles seleccionamos la última fila que dejamos libre al principio(encima de las imágenes) y vamos a vista/inmovilizar paneles/inmovilizar paneles.

Paso 6. Programación del juego.

Reconocimiento de una respuesta correcta: para que nuestro juego reconozca que está ingresando una respuesta correcta se utilizara la función IF(CONDICIONAL SI):

Para nuestro caso: la formula

Si(B10=”TOYOTA””CORRECTO”;”INCORRECTO”)

Devuelve “CORRECTO”, si B10 es igual a TOYOTA Y devuelve “INCORRECTO” si B10 es diferente a TOYOTA.

Debemos repetir esta operación en cada una de las celdas correspondiente a cada imagen con su nombre o valor especifico.



Función Contador de los aciertos:

La función CONTAR.SI (COUNTIF) cuenta el número de celdas dentro de un rango que respondan a un criterio único que usted especifique para nuestro caso, el criterio es que sea “CORRECTO”. El rango escogido para el juego es el recuadro B11:J15(ver imagen recuadro en rojo y ovalo amarillo) entonces la función cuenta el número de veces que aparece el criterio “correcto” en el rango seleccionado.

La función finalmente es: =COUNTIF (B11;J15;”CORRECTO”)



PASO 7. Finalmente, ya con el juego programado debemos proteger nuestra hoja de cálculo para evitar que otro usuario pueda hacer modificaciones.

En el material de apoyo se encuentra el juego desarrollado, el juego es libre y puede colocar funciones que desee.

Para el desarrollo de macros y funciones realizadas con el lenguaje de programación visual BASIC consultar con el instructor para realizar.

3.3 Actividades de transferencia del conocimiento

3.3.1 sintetice en un mapa mental las diferentes aplicaciones que tiene office de Windows y libre office de Linux coloque su respectivo logo

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
DE CONOCIMIENTO identifica el uso de herramientas ofimáticas en un contexto laboral DE SEMPEÑO Utiliza de forma adecuada las diferentes herramientas del paquete Office, cumpliendo los estándares de calidad para la creación de documentos, hojas de cálculo y presentaciones. DE PRODUCTO hace entrega de un documento donde se ve reflejado su hoja de vida Y folleto de la institución educativa. Realiza la cotización de una solicitud de un cliente utilizando funciones. Y hace una presentación con diapositivas animadas de un caso en particular e interactúan con la hoja de cálculo realizando un juego	identifica equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con las necesidades de uso. compara equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con las características. escoge equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y características. maneja computadores, tabletas, celulares y otros equipos tic, de acuerdo con las funcionalidades de los mismos. aplica funcionalidades de sistemas operativos, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. maneja procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones, diagramación, bases de datos y software específico, de acuerdo con las funcionalidades de cada programa y las necesidades de manejo de la información. utiliza motores de búsqueda, navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, listas de correos, blogs, wikis, foros web, spaces, grupos de noticias, telefonía ip, televisión ip, comprar en internet, e-	**Técnica: elaboración y presentación informe guía** **Instrumento: rubrica** **Técnica: valoración producto** **Instrumento: lista chequeo**

	dearning, marketing digital, trabajo colaborativo, computación en la nube, redes sociales y videoconferencia por internet, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. maneja herramientas colaborativas en internet, de acuerdo con las necesidades del equipo de trabajo. comprueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas tic, de acuerdo con los resultados esperados. aplica procesos de mejora a los productos, de acuerdo con las comprobaciones realizadas.	

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Procesador de texto: Un procesador de texto es una aplicación informática destinada a la creación o modificación de documentos escritos por medio de una computadora. Representa una alternativa moderna a la antigua máquina de escribir, siendo mucho más potente y versátil que ésta.

Word: es una aplicación informática orientada al procesamiento de textos. Fue creado por la empresa Microsoft, y viene integrado en el paquete ofimático denominado Microsoft Office

Ofimática: es un conjunto de herramientas que a veces también designado como *burótica* o *automatización de escritorios* o *automatización de oficinas*,[1] designa al conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar, y mejorar tareas y procedimientos relacionados. Las herramientas ofimáticas permiten idear, crear, manipular, transmitir o almacenar la información necesaria en una oficina. Actualmente es fundamental que las oficinas estén conectadas a una red local o a Internet.

Microsoft Office: es una suite ofimática que abarca el mercado completo en Internet e interrelaciona aplicaciones de escritorio, servidores y servicios para los sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS X. La última versión de la suite ofimática es el Microsoft Office 2016.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Microsoft Word: https://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word

Oftener Office para Windows 10 Mobile https://products.office.com/es-co/mobile/office-mobile-apps-for-windows

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**ELIZABETH ROBAYO RAMIREZ**	**INSTRUCTORA**	**CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL CAUCA**	**10/12/2021**
Autor (es)	**EDGAR VERNAZA ARBOLEDA**	**INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL CAUCA**	**03/04/2019**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	**EDGAR VERNAZA ARBOLEDA**	**INSTRUCTOR**	**CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL CAUCA**	**03/04/2020**	**Actualización**