PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO

Código del Programa de Formación: 233105

Nombre del Proyecto: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y DISPOSITIVOS MÓVILES EN SALAS DE INFORMÁTICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ARTICULADAS PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA Y ZONA DE INFLUENCIA

Fase del Proyecto: Análisis

Actividad de Proyecto: Informe Diagnóstico

Competencia: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información

Resultados de Aprendizaje a alcanzar:

1. Aplicar funcionalidades de herramientas y servicios TIC, de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas.
2. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.
3. Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación.
4. Evaluar los resultados, de acuerdo con los requerimientos

Duración de la Guía: 48 HORAS.

2. PRESENTACIÓN



Para la vida del hombre se hace indispensable que este cuente con herramientas que favorezcan y contribuyan al desarrollo personal, social, educativo y económico; por ello se hace necesario que en su diario vivir interactúe con herramientas tecnológicas como lo es la ofimática, la cual a través de sus múltiples aplicaciones le será útil para aplicarlas en tareas que antes eran dispendiosas y pocas prácticas.

Por eso para el desarrollo de esta guía se propone tener un acercamiento referente a la utilidad y el manejo de Microsoft Office y al uso de las herramientas TICs, realizando talleres y actividades relacionadas con nuestra cotidianidad que apoyen la apropiación del conocimiento y

manejo de cada una de las herramientas que lo componen (Word, Excel, Power point e Internet) Además se tendrá como referente en el desarrollo de cada una de las actividades:

- Promover el trabajo de equipo.
- Mantener en constante contacto con el instructor en caso de dudas.
- Participar de manera activa y dinámica
- Mantener un ámbito de cordialidad y respeto
- Cumplir con los tiempos y actividades establecidos
- Mantener disposición que favorezca la construcción colectiva.

En los resultados de aprendizajes, se enfocara el manejo de las herramientas ofimáticas, La ofimática es un conjunto de herramientas y aplicaciones que permiten crear, coleccionar, almacenar, manipular y transmitir información necesaria en una oficina para realizar distintas tareas que ayuden a conseguir un objetivo, 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.

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 este resultado, se aprenderá a manejar herramientas para la elaboración de presentaciones interactivas como Emaze, Powtoon, Prezzi, entre otras.

¡Bienvenido a este proceso formativo!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El Técnico en Mantenimiento de Equipos de Computo en la actualidad, se ve enfrentado continuamente a actividades de soporte, relacionadas con el ensamble y mantenimiento de computadores, por lo tanto, debe adquirir los conocimientos necesarios en arquitectura (Diseño de Bloques, Formatos, Estándares), desarrollo, aplicación de técnicas y/o protocolos, normatividad vigente para atender los requerimientos solicitados por los usuarios y/o clientes.

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL:



Actividad 1: Para acercarnos un poco al mundo de la informática lo invitamos a ver el video **"El computador"** el cual encontrará en los documentos de apoyo, o en el link https://www.youtube.com/watch?v=4mzFzBnIU5E Resuelva la siguiente actividad.

A partir del video y sus conocimientos, desarrollar un videoclip haciendo uso de la herramienta interactiva POWTOON, acerca del computador como herramienta fundamental en la vida moderna.

Para evidenciar el proceso usted debe realizar el videoclip, el cual debe ser enviado a través de la plataforma TERRITORIO en el enlace propuesto por su instructor.

Actividad 2: Desarrollar una presentación interactiva acerca del Archivo pdf Hardware y Software del computador, la cual podrán realizar con la herramienta interactiva VISME.
El desarrollo de la actividad deberá aparecer en la plataforma de VISME de cada aprendiz.
Al finalizar la actividad se debe compartir el link en la plataforma TERRITORIUM, en el enlace dispuesto por su instructor.

3.2 ACTIVIDADES DE IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

ACTIVIDAD 1.

Conocer acerca del Internet de las cosas y su aplicación en la vida de las personas. Observe los siguientes videos:

- Internet de las cosas. URL: https://www.youtube.com/watch?v=IxgtaqnpSJQ
- Internet de las cosas (IoT) ¿En qué consiste y cómo funciona? URL: https://www.youtube.com/watch?v=gV7l2YOSOQ4
- Ejemplo de hasta dónde llegará el Internet de las cosas. URL: https://www.youtube.com/watch?v=VTs5y1QlEtk&t=171s

Luego de visualizar los 3 videos, responda los siguientes interrogantes:

- ¿Qué opina acerca del Internet de las cosas? Nombre algunas aplicaciones.
- ¿De qué forma aporta a la vida de las personas el internet de las cosas? ¿Existen riesgos en cuanto a la privacidad de la información?
- ¿Es seguro o no el internet de las cosas? ¿Cómo se imagina el futuro con el internet de las cosas?

Al finalizar la actividad se debe compartir el link en la plataforma TERRITORIUM, en el enlace dispuesto por su instructor.

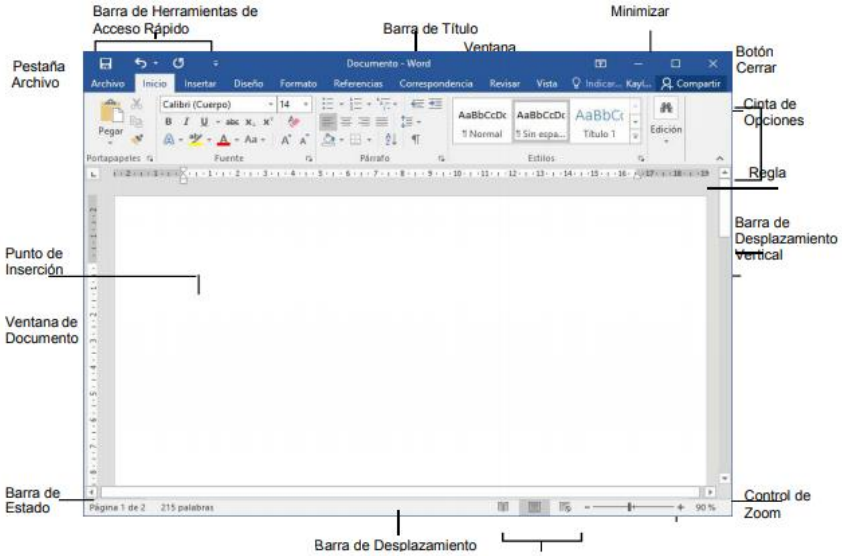
ACTIVIDAD 2

Lea atentamente el siguiente texto:

Microsoft Office Word es el procesador de texto más popular del mundo, se encuentra integrado en el paquete ofimático distribuido por la compañía estadounidense Microsoft. Hoy día es el gestor de documentos más usado por las personas, el sector laboral y escolar. Todo ello se debe a su facilidad para realizar labores de mecanografía, revisión y corrección de texto como cartas, folletos, tablas, libros, manuales, entre otros.

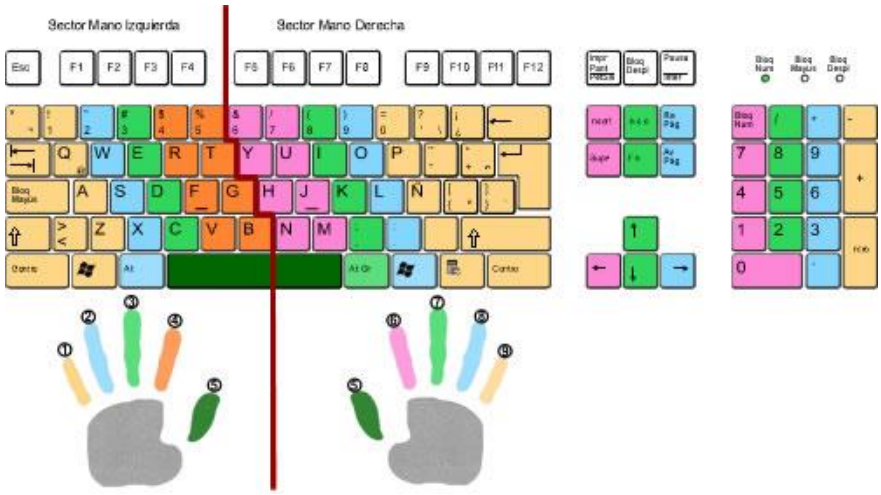
La ventaja de los procesadores de texto frente a las antiguas máquinas de escribir convencional radica en la posibilidad de automatizar tareas, ahorrar tiempo de trabajo, y crear, guardar, modificar y compartir documentos digitales de una manera fácil (realizar cambios al documento sin necesidad de volver a escribir todo).

La interfaz gráfica de Word es la siguiente:



El teclado es el principal dispositivo de ingreso de información del computador, por ello es importante familiarizarnos con la herramienta antes de interactuar con cualquier programa de ofimática. Adquirir técnicas adecuadas de digitación acorta tiempos de trabajo y hace más eficiente las actividades realizadas en el computador.

La siguiente imagen muestra las teclas que le corresponden a cada dedo de la mano:



Teniendo en cuenta lo anterior, tendremos un primer acercamiento con el teclado, realizando ejercicios básicos de digitación, ubicando correctamente los dedos en el teclado. En este ejercicio se usarán las 5 filas de la zona alfanumérica:

1. **Superior**: (números y símbolos).
2. **Dominante**: (Q, W, E, R, T, Y, U, I, O, P, …).
3. **Guía**: (A, S, D, F, G, H, J, K, L, Ñ, ...)
4. **Inferior**: (Z, X, C, V, B, N, M, ...).
5. **Muda**: (Control, Windows, Alternativa, Espacio...).

Luego de la explicación del instructor y de haber leído el material de estudio suministrado, responda lo siguiente:

- ¿Cuáles son los pros y contras de gestionar texto en una máquina de escribir y una computadora?
- ¿Qué aprendí sobre el teclado? ¿En cuántos bloques se divide el teclado y que función cumple cada bloque?
- ¿Por qué aprender a utilizar a detalle Microsoft Word?

Desarrollar la actividad, y enviar por la plataforma TERRITORIUM, en el enlace dispuesto para su posterior evaluación.

ACTIVIDAD 3

Investigar utilizando la herramienta del Internet y 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).

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

La anterior actividad debe ser desarrollada en un documento de Word y debe ser entregada en el enlace dispuesto por el instructor en la plataforma TERRITORIUM.

ACTIVIDAD 4

Apreciado aprendiz ahora encontrara en este punto de su aprendizaje donde tomara una pausa realizando unos ejercicios de mecanografía para tener mejor manejo de sus manos con la interacción con el teclado, para ello dispone de utilizar la a aplicación mecanet disponible en el material de apoyo, el instructor explicara su funcionamiento.

Deberá realizar las lecciones propuestas en el aplicativo. Los resultados que obtenga lo ideal es que sea en un menor tiempo menor a 30 minutos y con un porcentaje de error menor a 50 %. Tome como evidencia de la actividad desarrollada pantallazos en un documento de Word y envíelo al enlace dispuesto por su instructor en la plataforma TERRITORIUM.

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN)

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 tiene una normativa para elaborar y lo invito a que lea el documento normas APA.PDF disponible en el material de apoyo

- ✓ Practicar el documento FOLLETO EJEMPLO y resolver cualquier duda con el instructor.
- ✓ Practicar el documento CARTA DE PRESENTACION EJEMPLO y resolver cualquier duda con el instructor.

Actividad 1

Desarrollar mediante la herramienta Publisher, 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.

FOLLETO EJEMPLO



Desarrollar la actividad, y enviar por la plataforma TERRITORIUM, en el enlace dispuesto para su posterior evaluación.

Actividad 2

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. Debe diseñar una carta de presentación de tu empresa similar a la propuesta en el Ejemplo CARTA DE PRESENTACION EJEMPLO y guardar el documento con el nombre de **Carta de presentación** la cual debe debe tener encabezado, pie de página, marca de agua y bordes de página con el logo.

CARTA DE PRESENTACION EJEMPLO



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 otorga múltiples beneficios y descuentos.
Cordialmente,

Nicolás Sarmiento
Gerente General
Elaborado por: Gloria M.

Desarrollar la actividad, y enviar por la plataforma TERRITORIUM, en el enlace dispuesto para su posterior evaluación.

3.4. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:

Actividad 1

Su tío Jorge es propietario del Hotel Perla que cuenta con 20 habitaciones y se encuentra ubicado en el centro de Sibaté. El Hotel es muy visitado fines de semana por turistas que llegan a conocer las tradiciones y sitios emblemáticos del bello municipio. Un fin de semana de Octubre su tío decide viajar a la capital de Colombia para visitar a sus padres, a quienes hace mucho tiempo no ve. Teniendo en cuenta que todo fin de semana corresponde a una fecha que deja excelentes ganancias al Hotel, su tío considera que no es viable

cerrar el negocio un fin de semana y decide dejarlo temporalmente encargado a usted, encomendándole además, un informe de los ingresos en esa fecha.

El informe debe gestionarlo en la hoja de cálculo Excel, a través de un libro nuevo que registre los datos de 20 clientes: numeración, identificación y nombres, días de estancia, fecha y hora de ingreso, fecha y hora de salida, número de habitación, tipo de habitación, precio de la habitación, el IVA y el total a pagar.

Además, debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:

A. Diseñar otra tabla en la misma hoja, que describa los precios de la habitación; normal y VIP, y el IVA.
B. Aplicar los formatos correspondientes (fuentes, bordes, color, combinaciones y formatos de celda) y usar referencias relativas y absolutas. El informe debe lucir así:

HOTEL PERLA

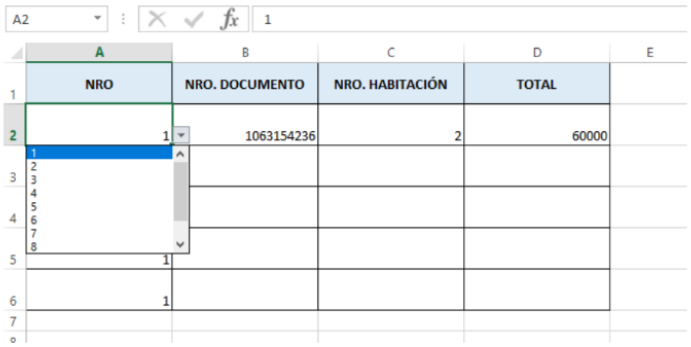
NRO	NRO. DOCUMENTO	NOMBRE CLIENTE	FECHA INGRESO	HORA INGRESO	DÍAS DE ESTANCIA	FECHA SALIDA	HORA SALIDA	NRO. HABITACIÓN	TIPO HABITACIÓN	PRECIO	TOTAL IVA	TOTAL
1	1063154236							2		1000	160	60000
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

PRECIOS HABITACIÓN	
NORMAL	
VIP	
IVA	16%

C. Programar las formulas y funciones que correspondan en el cálculo del subtotal y total (al cual deberás sumar el IVA. Recuerda lo siguiente:

- ✓ Fecha salida=Fecha ingreso + días de estancia
- ✓ Hora salida=hora entrada
- ✓ Precio: utilizar el **condicional SI** para determinar cuánto paga el usuario dependiendo a la elección del tipo de habitación que haga (VIP o Tradicional)
- ✓ Total IVA = precio * IVA
- ✓ Total = precio + total IVA

D. Insertar una hoja y crear una tabla que permita por lista desplegable elegir hasta 5 de los 20 clientes que se registraron en la base de datos. Aplicar la función **BuscarV** para mostrar según el número en lista, el número de documento, el número de habitación y lo que debe pagar en total por la estadía en el hotel. El diseño de la tabla debe lucir así:



Inserta filtros, segmentación, gráfico y tablas dinámicas, teniendo en cuenta las indicaciones puntuales del instructor

Al finalizar el ejercicio propuesto, envíelo a través del enlace correspondiente en la plataforma Territorium.

Actividad 2

En grupo de 3 integrantes, elaborarun documento colaborativo por GOOGLE (DRIVE), acerca de las Tic´s. Dónde hablarán de las ventajas, desventajas y sus distintos tipos de herramientas que nos ofrecen en nuestra vida cotidiana. Apoyarse en el documento Manual de Google Drive, para realizar esta actividad.

Desarrollar la actividad, y enviar por la plataforma TERRITORIUM, en el enlace dispuesto para su posterior evaluación.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Actividad 1: Desarrollo de videoclip en Powtoon. Actividad 2: Presentación Interactiva en Visme. Actividad 1: Atajos de teclado en WINDOWS. Actividad 2: Cuadro herramientas ofimáticas. Actividad 3: Ejercicios de mecanografia Mecanet. **Evidencias de Desempeño:** Actividad 1: Desarrollo de un Folleto Institucion Educativa. Actividad 2: Carta de presentación Empresa de Tecnologia. Actividad 3: Talleres de Excel. **Evidencias de Producto:** Actividad 1: Juego de Excel. Actividad 2: Documento Colaborativo en Google Drive.	Comprueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas tic, de acuerdo con los resultados esperados. Identifica equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con las necesidades de uso. Maneja computadores, tabletas, celulares y otros equipos tic, de acuerdo con las funcionalidades de los mismos. 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. Maneja herramientas colaborativas en internet, de acuerdo con las necesidades del equipo de trabajo.	**Técnica:** Observación directa **Instrumento:** **Técnica:** Valoración de producto. **Instrumento:** Lista de chequeo **Técnica:** Observación directa **Instrumento:**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Office: Suite de oficina que abarca e interrelaciona aplicaciones de escritorio, servidores y servicios para los sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS X.

Función: son fórmulas predefinidas que ejecutan cálculos utilizando valores específicos, denominados argumentos, en un orden determinado o estructura.

Referencia cruzada: Hace referencia a un elemento que aparece en otro lugar de un documento.

Transición: Es el efecto visual y/o audiovisual en el cambio de una diapositiva a otra... cosas como desaparecer y aparecer lentamente, o salir girando.

Correspondencia: Plantilla o modelo que se enlaza internamente con un origen de datos de donde se obtienen los datos que se van a incorporar a la carta.

Transparencia: Las transparencias son simplemente la elaboración de un diagrama o esquema en una mica transparente que posteriormente es expuesta en un proyector luminoso.

Tablas: Son las encargadas de almacenar los datos.

Consultas: Permiten dar respuesta a preguntas que se puedan plantear respecto a los datos almacenados en las tablas, además permiten realizar cálculos y operaciones con los datos almacenados.

Formularios: Se encargan de presentar los datos procedentes de tablas o consultas con un formato personalizado y "elegante".

Informes: Crean resúmenes y presentan los datos de tablas y consultas con un formato personalizado.

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 automatización de escritorios o automatización de oficinas, 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. La última versión de la suite ofimática es el Microsoft Office 2016.

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.

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 BILBIOGRÁFICOS

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

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 delsistema 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
Autores	JUAN CARLOS BLANCO PINZON	INSTRUCTOR	ARTICULACIÓN	12/4/2021
	FABIAN CAMILO VARGAS PULIDO	INSTRUCTOR	ARTICULACIÓN	12/4/2021

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor	Carlos de la Barrera	Instructor	Articulación	7/12/2022	Actualización
Autor	Lady Johanna Romero Villamil	Instructor	Articulación	17/04/2023	Ajuste
Autor	Luis Alfredo Varela Reyes	Instructor	Articulación	19/04/2023	Actualización