PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

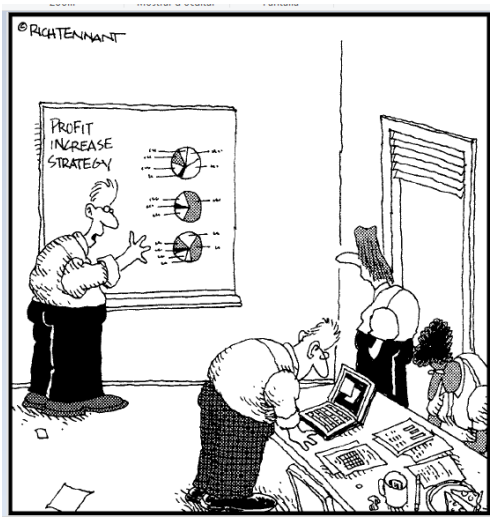
- **Denominación del Programa de Formación:** CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES
- **Código del Programa de Formación:** 836138
- **Nombre del Proyecto (si es Titulada)** IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS EN LA ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA SUBSEDE EN CISNEROS.
- **Fase del Proyecto (si es Titulada)** EJECUCION
- **Actividad de Proyecto (si es Titulada)** AP06 - CONSTRUIR MAMPOSTERIA ORDINARIA Y ESTRUCTURAL DE ACUERDO A PLANOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.
- **Competencia**
  - ✓ 220501046 - UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
  - ✓ RA1 - SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.
  - ✓ RA2 - USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.
  - ✓ RA3 - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.
  - ✓ RA4 - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.
- **Duración de la Guía**: 48 Horas (20 horas de Trabajo Directo / 28 horas de Trabajo Independiente).

2. PRESENTACIÓN

El término ofimática hace referencia a todas las herramientas y los métodos que se aplican a las actividades de oficina que posibilitan el procesamiento computarizado de datos escritos, visuales y sonoros.

La construcción de una aplicación con herramientas ofimáticas, se funda en aspectos de orden metodológico y técnico, relacionadas con competencias que debe desarrollar el aprendiz,

teniendo en cuenta que hoy día las organizaciones requieren un mayor grado de comunicación y no se limitan solamente a capturar documentos manuscritos; se debe desarrollar la capacidad de



lectura e interpretación de la situación, habilidades propositivas y de resolución de problemas.

El desarrollo de esta guía de aprendizaje le permitirá desarrollar competencias para la resolución de problemas tecnológico en el mundo laboral.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. REFLEXIÓN INICIAL

Word 2022 brinda las herramientas para dar formato a los documentos. Además, le ayuda a organizar y a redactar documentos de manera más fácil y eficaz, así como a mantener los documentos a su alcance para que pueda plasmar sus mejores ideas en el momento y lugar en que se presenten.

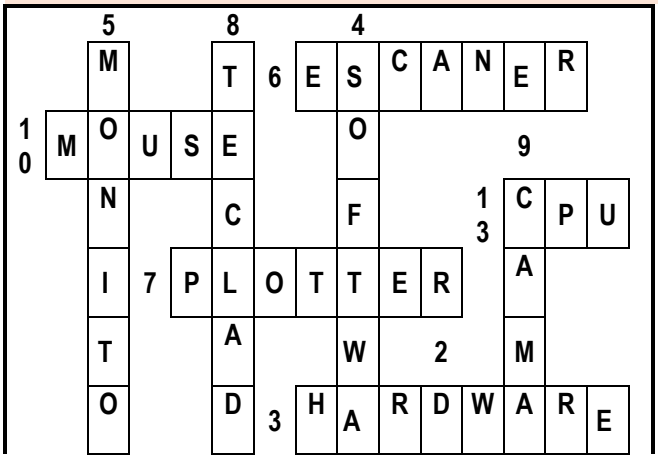
También puede crear páginas web, realizar gráficos, organigramas, diseños con terminación profesional, introducirle imágenes, animaciones, sonidos, etc.

Realice observación del entorno de trabajo de Word y explore con el mouse cada una de las barras que lo conforman, identifique en la visualización, usos y aplicaciones de los iconos. Ambiente: Ambiente de Aprendizaje Polivalente y/o Ambiente Virtual.
Recursos y Materiales: PC, Video Beam o TV.

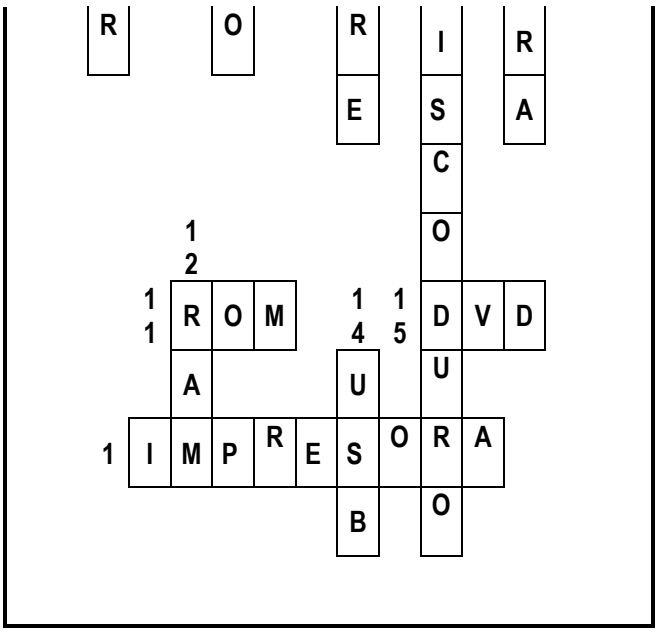
3.2. ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE SABERES PREVIOS

- **Observe** el video **"La importancia de la informática en la empresa",** que encuentra ubicado en el enlace URL **https://acortar.link/cVT33O**, y reflexione sobre su utilidad para las empresas.
- **Observe** el video **"Hardware y Software. Explicación",** que encuentra ubicado en el enlace URL **https://acortar.link/1wfi1Y,** identifique cada componente o parte del PC.
- **Seleccione** un glosario de términos computacionales con los videos aportados por el instructor en la guía del numeral (a y b) para el desarrollo de la actividad de saberes previos.
- **Resolver** el crucigrama "Tecnología y Partes de la computadora", para el reconocimiento de saberes previos, a través del enlace: https://es.educaplay.com/juego/9482342-identificando_el_pc.html, (Utiliza un PC, celular, tables o smartphone Android para diligenciarlo)

CRUCIGRAMA - COMPONENTES DEL PC, PARTES Y PERIFERICOS DE ENTRADA Y SALIDA



#	PREGUNTA / FRASE
1	Plasma en papel lo que podemos ver en pantalla.
2	Almacenamiento de la información
3	Parte Física del Computador
4	Parte Lógica del Computador
5	Dispositivo de Salida. Permite visualizar la información.
6	Permite Digitalizar documentos y llevarlos al PC



7	Impresora a gran escala
8	Dispositivo de entrada - Permite entrar información.
9	Dispositivo para captar, registrar, reproducir videos.
10	Llamado también ratón. Agiliza los movimientos del PC
11	Memoria de Solo Lectura
12	Memoria de Acceso Aleatorio
13	Unidad Central de Procesamiento
14	Puerto de Seriado Universal o Universal Serial Bus
15	Unidad de Disco Óptico - Digital Video Disc

Fuente: Diseño y estructura de Victor Arismendy

- **Socialice** y participe en un debate en plenaria con la asistencia de todo el grupo donde exprese su importancia y como asocia o identifica cada componente del PC.
- **Responda** ¿Qué características, partes o componentes se identificaron en el video y como puede contribuir en el desarrollo y mejoramiento de los procesos relacionados con el programa de formación?

Ambiente: Ambiente de Aprendizaje Polivalente (TIC) y/o Ambiente Virtual.
Recursos y Materiales: PC, Video Beam o TV.
Tiempo: 2 Horas.

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

RA1. Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación.

3.3.1 – Actividad de Aprendizaje 01: Identificar las Tecnologías, Herramientas y Componentes TIC, como apoyo al proceso que se realiza en las empresas asociadas al programa.

- **Observe** el video "**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**" que encuentra en el enlace **https://acortar.link/6pW2vD** y responda ¿Por qué son importantes las TIC en la actualidad y como aportarían a mi desempeño laboral? Comparta la reflexión con los compañeros de ficha. – Complemento con otros videos.

  Video: https://acortar.link/siYNgW y enlace **https://acortar.link/47zifF**
- **Observe** el video "**Herramientas TIC**" que se encuentra en el enlace URL: **https://acortar.link/A8aPQo** y responda, ¿cuáles son las aplicaciones de las TIC en los entornos social y laboral? y ¿cuáles herramientas usa para cada contexto? Comparta la reflexión con los compañeros de ficha y participe activamente de la retroalimentación del instructor.
- **Elabore** un mapa mental en la herramienta online https://www.canva.com/es_co/graficos/mapa-conceptual/, donde integre cada concepto relacionado con las Herramientas TIC y sus aplicaciones. **Ev01.**

Un **mapa mental** es una representación espontánea de pensamientos que se ramifica desde un concepto central. La organización visual del diagrama fomenta la tormenta de ideas, la toma de notas efectiva, una retención mayor y una presentación impactante. Fuente: https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-mapa-mental

- **Observe** el video "**El Software y sus Tipos**" que encuentra ubicado en el enlace URL **https://acortar.link/Ls2LGP**, y responda ¿Será importante el software de las computadoras y que función cumple? Comparta la reflexión con los compañeros del grupo.
- **Observe** el video "¿Qué es un sistema operativo?" como elemento fundamental para la administración de los equipos y periféricos el enlace URL es **https://acortar.link/bJwcjy.**
- **Realice** una exploración al equipo o periférico que tiene para trabajar o estudiar en el programa de formación y tome nota de las características del Equipo o periférico (Tipología: Marca, Modelo, Procesador, Velocidad, Memoria, entre otras), al igual del sistema operativo y las aplicaciones que tiene instaladas.
- **Descargue e Instale** la aplicación "CMapTools", ubicado en la URL https://cmaptools.uptodown.com/windows/descargar.
- **Participe** del entrenamiento sobre el manejo de la herramienta CMapTools, explore y despeje dudas e inquietudes en el procedimiento de como elaborar Mapas Conceptuales.
- **Elabore** un Mapa Conceptual con las características técnicas del PC "Computador Personal" donde integre todos los conceptos relacionados con el hardware y software. **Ev02.**

  El **mapa conceptual** es un diagrama que ayuda a entender un tema en específico al visualizar las relaciones entre las ideas y conceptos. Las ideas son representadas en nodos estructurados jerárquicamente y se conectan con palabras de enlace sobre las líneas para explicar las relaciones. Fuente https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-mapa-conceptual
- **Socialice** la presentación ordenador gráfico con aquellos conceptos que hacen parte de cada uno de los tipos de software y cuál es su importancia en el manejo de los equipos y periféricos.
- **Envié** cada una de las evidencias en el LMS – Plataforma Zajuna (Mapa Mental y Mapa Conceptual) cada evidencia debe tener su nombre así: **EV01 Mapa Mental – NombreAprendiz.jpg y EV01 Mapa Mental – NombreAprendiz.png** y escriba un comentario explicando el envio de la actividad y su importancia en el campo laboral y personal.

Estimado aprendiz recuerde presentar y subir las evidencias al LMS:
Ev01 – Mapa Mental "Herramientas y Tecnologías TIC"
Ev02 – Mapa Conceptual "El Computador (Hardware y Software)"

Ambiente: Ambiente de Aprendizaje Polivalente (TIC) y/o Ambiente Virtual.
Recursos y Materiales: PC, Video Beam o TV.
Tiempo: 8 Horas.

3.3.2. Actividad de aprendizaje 02: Utilizar herramientas Informáticas y Ofimáticas (Word y PowerPoint) como apoyo a las necesidades en los procesos que se realizan en las empresas asociadas al programa.

- **Observe** la exposición magistral que realiza el instructor para configurar un documento en Microsoft Word, según las normas **APA o ICONTEC.** Tome nota de lo más importante en la presentación de trabajos escritos y reflexione sobre su procedimiento.
  Documento de Apoyo: Normas APA.pdf → https://acortar.link/OvH5AF
- **Observe** el procedimiento que realiza el instructor para crear **TABLAS DE CONTENIDO POR REFERENCIA** (automático), teniendo como base la estructura de un trabajo escrito y las normas APA o ICONTEC.

Video de Apoyo: Tablas de Contenido: https://acortar.link/2YoM4i

- **Elabore** un **Trabajo Escrito**, sobre el tema "XXXXXXX" y aplique las normas APA, además de los conceptos aportados por el instructor como las tablas de contenido por referencia. **Ev03. Plantilla para Trabajos Escritos: https://acortar.link/N172d0**

  Un **Trabajo Escrito** es una pequeña investigación sobre un tema específico y su objetivo es comunicar ideas, resultados de una manera clara, concisa y fidedigna. Fuente: **https://es.slideshare.net/elizabetpacheco/pasos-para-hacer-trabajos-escritos**

- **Observe** la exposición magistral que realiza el instructor para trabajar combinar correspondencia, teniendo como base el prototipo de una carta modelo y sus indicaciones para su desarrollo.
- **Elabore** un documento para **Combinar Correspondencia** sobre una "Invitación a Evento XXX" y aplique el procedimiento para un total de 10 personas (base de datos), teniendo como base los campos necesarios para su transición. **Ev04.**

  Video de Apoyo: Combinar Correspondencia: https://acortar.link/U83tuO

  Combinar Correspondencia es un sistema para enviar cartas masivas a muchos destinatarios mediante un modelo diseñado (una plantilla). Para usar este sistema es necesario crear el origen de datos (base de datos en Access o Excel) y seguidamente crear la plantilla en un documento Word. Fuente: **https://www.monografias.com/trabajos98/combinar-correspondencia-word-2013/combinar-correspondencia-word-2013.shtml**

- **Observe** la exposición magistral que realiza el instructor para trabajar diseños con formas, imágenes, colores, sombreados y efectos para un **banner**, teniendo como base las indicaciones del instructor.
- **Elabore** un **diseño de banner** aplicando el procedimiento expuesto por el instructor en su presentación (Formato, Colores, Efectos, Suavizar objeto, Quitar Fondo y Sombreados entre otros). **Ev05.**

  Video de Apoyo: Combinar Correspondencia: https://acortar.link/U83tuO

  Un **banner** es una pieza publicitaria que se ubica dentro de una página web. Con ella, podemos atraer tráfico de valor a nuestra página web y dar visibilidad a nuestra marca. Fuente: **https://vilmanunez.com/como-hacer-un-banner/**

- **Observe** la exposición magistral que realiza el instructor para trabajar con diapositivas aplicando hipervínculos, transiciones y animación a textos, formas, imágenes, colores, sombreados y efectos, teniendo como base las indicaciones del instructor.
- **Elabore** una **PRESENTACIÓN EN POWERPOINT** con el tema "**Herramientas Ofimáticas**", aplicando hipervínculos, transiciones y animación a textos, formas, imágenes, colores, sombreados y efectos, teniendo como base las indicaciones presentadas. **Ev06.**

  Video de Apoyo: Presentaciones en PowerPoint: https://acortar.link/IcLstt

  Una **Presentación con Diapositivas**, es un programa para hacer presentaciones con texto esquematizado, animaciones de texto e imágenes y aplicable a distintos diseños de fuente, plantilla, formatos, transiciones, animación, grabaciones y multimedia entre otros. Fuente: **https://es.slideshare.net/maecabral/presentador-de-diapositivas-44408066/**

- **Socialice** el trabajo escrito, la carta utilizando combinar correspondencia, el banner en Word, la presentación con diapositivas y al final responda ¿**Sera útil este procedimiento en el campo laboral, personal y educativo?**
- **Envié** cada una de las evidencias en el LMS – Plataforma Zajuna (Trabajo Escrito, Carta - Combinar Correspondencia, Banner en Microsoft Word y la Presentación en Microsoft PowerPoint) cada evidencia debe tener su nombre así ("**Trabajo Escrito XXXX – Víctor Arismendy**") y relacione la importancia de la temática en el campo laboral y personal.

Estimado aprendiz recuerde presentar y subir las evidencias al LMS:
Ev03 - Word – Trabajo Escrito con Normas APA

Ev04 - Word – Combinar Correspondencia (Carta Modelo y Base de Datos)
Ev05 - Word – Gráfico en Banner
Ev06 - PowerPoint – Presentación con Diapositivas
Ambiente: Ambiente de Aprendizaje Polivalente (TIC) y/o Ambiente Virtual
Recursos y Materiales: PC, Video Beam o TV.
Tiempo: 16 Horas.

3.3.3 – Actividad de Aprendizaje 03: Aplicar técnicas de diseño, formato y cálculo en la herramienta Excel de acuerdo a las necesidades y requerimientos en las empresas asociadas al programa.

- **Observe** la exposición magistral 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.
- **Observe** la exposición magistral que realiza el instructor para trabajar con formatos de Excel "Gráficos" y relacione cada acción como fortaleza de un trabajador para su desempeño laboral.
- **Elabore** un formato en Excel "**Recibo de Caja**", y aplique su respectivo diseño, formato condicional, validaciones y macros para conversión de números. **Ev07.**
  Video de Apoyo - https://www.youtube.com/watch?v=7dGtfFAZYMk
  Imagen Recibo de Caja: - **https://acortar.link/vgUrYe**
- **Elabore** un formato en Excel "**Factura XXXXXX**", y aplique formato condicional, validaciones, fórmulas de búsqueda y referencia, macro para conversión de números, gráfico de barras para su interpretación y análisis. **Ev08.**
  Video de Apoyo - https://www.youtube.com/watch?v=F3BoVeh5f3E
  Imagen Factura: - https://acortar.link/JMwwyw
  Archivo Complementario - Artículos y Clientes: https://acortar.link/JxaLWD
- **Observe** la exposición magistral que realiza el instructor para trabajar con formatos de Excel "Inventario Imágenes" y relacione cada acción como fortaleza de un trabajador para su desempeño laboral.
- **Elabore** un formato en Excel "**Inventarios con Imágenes**", y aplique formato condicional, validaciones, funciones de búsqueda y referencia, administrador de nombres, macros y formularios en Visual Basic. **Ev09.**
- **Socialice** el diseño de la evidencia Ev07, Ev08 y Ev09 elaborado en Microsoft Excel y al final responda ¿**Sera útil este procedimiento en el campo laboral, personal y educativo?**
- **Envié** las evidencias al LMS de la Plataforma Zajuna **Ev07, Ev08 y Ev09 y** realicé una reflexión sobre su desarrollo y aprendizaje para el mundo laboral y que se aprendió en el proceso.
- **Participe** en el Foro Temático "**Habilidades en las Herramientas Informáticas y Ofimáticas**" de la plataforma LMS, y responda:
  - ✓ ¿El usuario podrá cambiar las normas APA o ICONTEC en un trabajo escrito para una institución? y por qué?
  - ✓ ¿Qué ventajas y desventajas podrá tener un usuario al dominar las herramientas ofimáticas?
  - ✓ ¿Cuál cree usted que es más importante para el mundo laboral entre Word, PowerPoint y **Excel** sin desconocer las ventajas que tiene el motor de bases de datos Access y el diseñador de publicidad Publisher? **Ev10.**
- **Resuelva** la prueba de conocimiento "**HABILIDADES INFORMÁTICAS Y OFIMÁTICAS**", asignada por el instructor donde se evidencie el dominio cognitivo de las herramientas de oficina. (LMS Zajuna). **Ev11.**

Estimado aprendiz recuerde presentar y subir las evidencias al LMS:
Ev07 - Excel "Recibo de Caja – Diseño Validaciones y Formatos"
Ev08 - Excel "Factura – Manejo Formulas, Funciones y Macros"
Ev09 - Excel "Inventarios – Manejo de Imágenes"
Ev10 - Foro – "Habilidades Informáticas y Ofimáticas"

Ev11 - Prueba de Conocimientos – Habilidades Informáticas y Ofimáticas

Ambiente: Ambiente de Aprendizaje Polivalente (TIC) y/o Ambiente Virtual
Recursos y Materiales: PC, Video Beam o TV.
Tiempo: 16 Horas.
3.3.4. Actividad de aprendizaje 04: Utilizar herramientas WEB para la búsqueda, almacenamiento y participación en redes sociales de acuerdo a las necesidades en los procesos que se realizan en las empresas.

- **Observe** el video "**Los Periféricos" y "Funcionamiento y configuración**", el cual te dará pautas para adquirir habilidades y destrezas en el dominio del PC, a través del enlace **URL1 https://acortar.link/ge870y - URL2 https://acortar.link/f44a7M.**
- **Observe** el video "**Importancia del Blog**", como medio de comunicación, comercialización o trasferencias de datos o información en la URL **https://acortar.link/AkJxTq** y responda ¿Qué utilidad puede tener esta herramienta en el proceso funcional y administrativo en las empresas?, Comparta la reflexión con los compañeros de grupo.
- **Realice** el ejercicio práctico por pasos de "cómo crear un blog en WIX" a través de la URL **https://acortar.link/9FoVLw**, Recuerde que debes tener un correo electrónico para poder asociarlo al blog. Allí consignará todos los conceptos y definiciones de: computador, periféricos, hardware, software, motores de búsqueda, correo electrónico, grupos de noticias, chats, blogs, wikis, foros web, spaces, redes sociales, intercambio de 7 archivos P2P, Telefonía VoIP, televisión IPTV, comprar en Internet, E-learning, marketing digital, trabajo colaborativo, computación en la nube. **Ev12.**
- **Socialice** mediante una demostración el blog que se diseñó con cada uno de los elementos y características de la actividad anterior, además de forma reflexiva ¿para qué me puede servir en la vida laboral y personal?

Estimado aprendiz recuerde presentar y subir las evidencias al LMS:
Ev12 - Diseño de un Blog alimentado con terminologías y conceptos de la temática

Ambiente: Ambiente de Aprendizaje Polivalente (TIC) y/o Ambiente Virtual
Recursos y Materiales: PC, Video Beam o TV.
Tiempo: 08 Horas.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Producto: **Ev01**. Mapa Mental **Ev02**. Organizador Gráfico	• 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.	**Técnica**: Observación Directa **Instrumento**: Lista de Chequeo – **Ev01** **Instrumento**: Lista de Chequeo – **Ev02**

Evidencias de Conocimiento: **Ev10**. Foro LMS - Ofimática **Ev11**. Prueba de Conocimiento **Evidencias de Desempeño** **Ev04**. Combinar Correspondencia **Ev05**. Banner Publicitario - Word **Ev08**. Factura XXXXXXX en Excel **Ev09**. Inventarios con Imágenes	• Aplica funcionalidades de sistemas operativos, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. • Maneja herramientas colaborativas en internet, de acuerdo con las necesidades del equipo de trabajo. • Participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. • 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.	**Técnica**: Foro en el LMS **Instrumento**: Rubrica Foros/Exposición **Técnica**: Formulación de peguntas **Instrumento**: Prueba de conocimiento **Técnica**: Observación Directa **Instrumento**: Lista de Verificación – **Ev04** **Instrumento**: Lista de Verificación – **Ev05** **Instrumento**: Lista de Verificación – **Ev08** **Instrumento**: Lista de Verificación – **Ev09**
Evidencias de Producto: **Ev03**. Trabajo Escrito - Normas **Ev06**. Presentación PowerPoint **Ev07**. Recibo de Caja Excel **Ev12**. El Blog	• 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 computadores, tabletas, celulares y otros equipos TIC, de acuerdo con las funcionalidades de los mismos. • 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	**Técnica**: Observación Directa/ValProd **Instrumento**: Lista de Chequeo – **Ev03** **Instrumento**: Lista de Chequeo – **Ev06** **Instrumento**: Lista de Chequeo – **Ev07** **Instrumento**: Lista de Chequeo – **Ev12**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Abrir:** Consiste en acceder a un directorio en el que se especifican los diferentes subdirectorios y ficheros, y abrir o recuperar el que nos interese en una aplicación abierta.
- **Acceso Directo:** Modo rápido de acceder a cualquier programa, Documento, o impresora del sistema. Es posible crear accesos directos tanto sobre el Escritorio como en Carpetas. Por ejemplo, para crear un acceso directo a una impresora sobre el Escritorio, basta con arrastrar el icono de la misma para colocarlo sobre el Escritorio.
- **Antivirus:** Programa cuya finalidad es prevenir los virus informáticos, así como curar los ya existentes en el sistema. Estos programas deben actualizarse periódicamente. Ejemplos de antivirus: McAfee, Norton…
- **Aplicación:** Cada uno de los programas que, una vez ejecutados, permiten trabajar con el ordenador. Son aplicaciones los procesadores de textos, hojas de cálculo, bases de datos, programas de dibujo, paquetes estadísticos, etc.
- **Archivo:** Datos estructurados que pueden recuperarse fácilmente y usarse en una aplicación determinada. Se utiliza como sinónimo de fichero. El archivo no contiene elementos de la aplicación que lo crea, sólo los datos o información con los que trabaja el usuario.
- **Barra desplazamiento:** Área especial de la pantalla que permite moverse de forma rápida por el documento abierto, visualizándose las zonas que están fuera de la vista.

- **Base de Datos:** Conjunto de datos relacionados que se almacenan de forma que se pueda acceder a ellos de manera sencilla, con la posibilidad de relacionarlos, ordenarlos en base a diferentes criterios, etc. El programa más conocido es Microsoft Access.
- **Ciberespacio:** Para referirse coloquialmente a moverse por Internet. Se suele denominar navegar por el ciberespacio el recorrer las redes de comunicación.
- **Cliente/Servidor:** Se le suele llamar así a la arquitectura a dos capas, es decir, una capa servidor, u ordenador que contendrá los datos y los programas gestores asociados, y capas clientes, u ordenadores que se dirigiran al anterior para obtener la información.
- **Columna:** En una tabla o fichero de base de datos, una columna es lo que anteriormente se denominaba como campo. Las columnas de la tabla indican los datos que se van a introducir en la tabla, el tipo y restricciones sobre ellos, conformando así la estructura de la tabla. Las filas serán las entradas reales de datos.
- **Comercio electrónico:** Es la venta de productos a través de Internet, con sitios especiales que se consideran seguros para hacer los pagos.
- **Comprimir:** Cuando una aplicación o un conjunto de datos son demasiado grandes, existe la posibilidad de reducir su tamaño mediante técnicas de compresión, lo que facilita su archivo y su manejo.
- **Computador:** Es un dispositivo electrónico, utilizado para procesar información y obtener resultados, capaz de ejecutar cálculos y tomar decisiones a velocidades millones o cientos de millones de veces más rápidas de lo que pueden hacerlo los seres humanos.
- **Conectividad:** Capacidad de dos o más elementos hardware o software para trabajar conjuntamente y transmitirse datos e información en un entorno informático heterogéneo.
- **CPU:** Conocida como Unidad Central de Proceso o procesador, es el "cerebro" del ordenador y se encuentra encajado en la Placa Base. Es una de las partes fundamentales del PC y, junto con una serie de chips de apoyo, es el responsable de realizar las operaciones de cálculo que le solicitan los programas y el sistema operativo.
- **Descargar:** Copiar a través de una red (Internet, BBS, etc.) un elemento que se encuentra ubicado físicamente en otro ordenador (Un fichero, un programa, un documento, etc.) a nuestro disco duro.
- **Desinstalar:** Eliminar hardware o software de un sistema de computación. Muchas aplicaciones vienen con su propia utilidad "desinstalar", cuando no, puede emplearse un programa genérico para desinstalarlas.
- **Disco Duro:** Unidad de almacenamiento principal del ordenador, donde se almacena una gran cantidad de datos y programas. Tiene mucha capacidad de almacenamiento (pueden caber muchos Gbytes). Es la unidad más rápida tanto para acceder a los datos como para guardarlos. Lo normal es que sea fijo e interno, aunque también los hay extraíbles y externos. Un ordenador puede disponer de varios discos duros. La información que almacena no puede ser procesada directamente por el microprocesador, sino que, en un paso previo, deben transferirse a la memoria RAM para que pueda manejarla.
- **Driver:** Se utiliza normalmente para indicar los controladores de periféricos, es decir, el software que permite al Sistema Operativo reconocer y utilizar lo que tiene conectado el ordenador.
- **DVD:** (Digital Versatile Disc). En un futuro no muy lejano, sustituirá a los CD-ROM, ya que permite guardar más información en un mismo espacio. Físicamente es muy parecido a los CD-ROM, pero se diferencia de éstos en la forma de almacenar los datos. Básicamente los hay de dos clases: Los DVD-ROM de sólo lectura y los DVD Vídeo para ver películas.
- **E-mail:** Servicio de comunicaciones que permite el intercambio y almacenamiento de mensajes. En muchos casos sustituye al sistema FTP ya que acepta el envío de ficheros, imágenes, etc. aparte del texto.
- **Emoticono:** (Smiley) Forma taquigráfica de enviar estados de ánimo en Internet. Algunos de los más usados son: :-) (alegría), :-((tristeza), ;-)guiño de ojo).
- **Enlace:** (Link). Refiriéndonos a Internet y páginas Web es un unión entre varios documentos dentro de un mismo servidor, o con mayor frecuencia, la posibilidad de acceder mediante la pulsación de una palabra o frase,

generalmente resaltada y subrayada, a otra página situada en un ordenador distinto y ubicado en cualquier lugar del mundo, ya que en el momento de la creación de ese enlace se le ha asignado la dirección o URL a la que ha de dirigirse.

- **Escáner:** Periférico de entrada de datos (texto impreso e imágenes). Su función es capturar estos datos y transmitirlos al ordenador para su posterior manipulación. Los escáneres pueden trabajar con texto impreso, fotografías y dibujos.
- **Escritorio:** Es la superficie principal del trabajo de Windows. En ella podemos dejar todo tipo de ficheros y aplicaciones para que estén accesibles en cualquier momento. En el escritorio encontraremos iconos importantes como el de Mi PC, la papelera de reciclaje o la Bandeja de Entrada. Podemos personalizarlo con diferentes fondos o imágenes y cambiarle el color.
- **Excel:** Hoja de cálculo de Microsoft, integrada en el paquete MS Office.
- **Explorer:** Navegador diseñado por Microsoft para su uso con Windows95. Actualmente está disponible para otros sistemas operativos.
- **Extensión de un archivo:** En general, indica de qué tipo se trata, si es un ejecutable, de Sistema, de datos, etc. aunque estan relacionadas en la mayoría de los casos, con la empresa desarrolladora del software.
- **Hardware:** Hardware: Es la parte física de un ordenador o sistema informático. ... El término hardware viene del inglés, significa partes duras y su uso se ha adoptado en el idioma español sin traducción, siendo utilizado para para aludir a los componentes de carácter material que conforman un equipo de computación
- **Hoja De Cálculo:** Es un tipo de documento que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas compuestas por celdas, las cuales se suelen organizar en una matriz de filas y columnas
- **Icono:** Representación gráfica de un elemento, generalmente una opción a elegir, que sustituye o complementa al texto escrito.
- **Impresora:** Periférico de salida, que conectado generalmente al puerto paralelo permite el paso a papel de la documentación en formato escrito o gráficos. Hoy se utilizan principalmente las de inyección y las láser.
- **Informática:** Ciencia que estudia el tratamiento automático y racional de la información, a través de los ordenadores.
- **Internet:** Vía de información, comunicación, cooperación y colaboración entre personas y grupos de todo el mundo. Se le suele llamar la gran "red de redes", ya que está formada por una gran cantidad de redes que conectan millones de ordenadores a través de la línea telefónica.
- **Keyboard:** (Teclado). Conjunto de teclas de entrada. En terminales y computadores personales, el teclado incluye las teclas de una máquina de escribir estándar y varias teclas especiales tales como control, alt y esc, así como las teclas de función.
- **Memoria RAM:** Es el elemento del ordenador donde se encuentran los datos mientras el usuario los está ejecutando. Cuando apagamos el ordenador la información contenida en la memoria RAM se borra; es por eso por lo que hay que guardar aquello con lo que estamos trabajando (por ejemplo, el texto que estamos escribiendo) en el disco duro justo al empezar, ya que de lo contrario, si el ordenador se apagara accidentalmente, perderíamos todo lo que hemos hecho.
- **Memoria ROM:** Contiene la información necesaria para que el ordenador pueda reconocer todos sus periféricos y arrancar el sistema operativo. Se encuentra en la BIOS y, a diferencia de la memoria RAM, no se llena y se vacía; no se "escribe" en ella, sino que sólo se "leen" sus órdenes.
- **Microsoft:** (Microsoft Corporation, Redmond, WA) Compañía de software más grande del mundo. Microsoft fue fundada en 1975 por Paul Allen y Bill Gates, dos estudiantes universitarios que escribieron el primer intérprete BASIC para el microprocesador 8080 de Intel. Aunque también se conoce por sus lenguajes de programación y aplicaciones para computadores personales, el éxito sobresaliente de Microsoft se debe a sus sistemas operativos DOS y Windows.
- **Monitor:** permite que el usuario de un ordenador vea todo lo que va realizando; es la principal forma que tiene el ordenador de comunicarse con el usuario y es un periférico imprescindible. Las imágenes del monitor se componen

de pequeños puntos llamados píxeles. Si aumenta la definición, más cercanos estarán los puntos.

- **Motores de Búsqueda:** También se les llama buscadores de Internet. Son programas a los que se accede utilizando un navegador de Internet que permiten realizar búsquedas de palabras clave en las páginas de la red.
- **Mouse:** Pequeño dispositivo de entrada, con uno o más botones incorporados, que se utiliza con las interfaces gráficas del usuario.
- **Navegador:** Son programas de ordenador diseñados para facilitar la visualización de páginas Web en Internet.
- **Ofimática:** Rama de la la informática dirigida al trabajo genérico de oficinas y los programas utilizados, tipo procesadores de texto, hojas del cálculo, etc.
- **Página Web:** Forma de denominar a las hojas creadas con HTML que se manejan dentro del entorno WWW.
- **Periférico:** Son dispositivos que se utilizan como medio de comunicación entre el ordenador y el mundo exterior. Podemos destacar entre periféricos de entrada, periféricos de salida, y periféricos de entrada y salida, según sirvan para que nosotros nos comuniquemos con el ordenador introduciendo órdenes o datos, según él se comunique con nosotros mostrándonos resultados, o ambas cosas.
  Periféricos de entrada: Permiten introducir información al ordenador desde el exterior. Algunos ejemplos: Teclado, mouse, escáner, etc.
  Periféricos de salida: Transmiten la información del ordenador al exterior. Encontramos: Monitor, Impresora, altavoces...
  Periféricos de entrada y salida: Son periféricos que permiten la doble comunicación entre el ordenador y el exterior. Principalmente hay dos: Módem, Grabadora de CD-ROM.
- **Placa Base o Madre:** Es el lugar donde están conectados todos los componentes internos del ordenador: microprocesador, memoria RAM, disco duro, puertos a los que se conectan los periféricos como el ratón o el teclado, etc.
- **Power Point:** Herramienta de creación de presentaciones, integrada en el paquete MS Office.
- **Procesador de textos:** Programas con capacidad para la creación de documentos incorporando texto con multitud de tipos y tamaños, gráficos, efectos artísticos y prácticamente todo lo que se hacía con los programas de imprenta tradicionales.
- **Programa:** Instrucciones que varían según el lenguaje que se utiliza, pero cuyo fin es el de controlar las acciones que tiene que llevar a cabo el ordenador y sus periféricos.
- **Resolución:** Se denomina resolución al número de columnas de pixeles que pueden ser mostradas en una pantalla. La resolución se puede medir en columnas de pixeles: a más resolución, mayor calidad gráfica.
- **Restaurar:** Permite volver la pantalla a su estado anterior. Si está maximizada, podremos dejarla como "flotando" en el escritorio, arrastrando sus laterales para darle las proporciones que queramos.
- **Servidor:** Se denomina así al ordenador que se encarga de suministrar lo necesario a una red, dependiendo de cual sea la finalidad de ésta.
- **Sistema Operativo:** El programa que permite el funcionamiento básico del ordenador. Es el programa más importante de todos y hace de intermediario entre el los dispositivos de hardware (todo lo que compone la máquina) y las aplicaciones. Se encarga de controlar la unidad central, la memoria y los dispositivos de entrada y salida. Los sistemas operativos modernos pueden ejecutar varios procesos simultáneamente, por eso reciben el calificativo de multitarea. El más utilizado (aunque no el mejor) es Windows.
- **Software**: Se conoce como software o logicial al soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware
- **Tabla:** Una o más filas de celdas de una página que se utilizan para organizar el diseño de una página Web o para ordenar datos sistemáticamente.
- **URL:** Se conoce por este nombre a las direcciones dentro de Internet, normalmente, aunque no necesariamente,

refiriéndonos a páginas Web. El tipo más común de dirección URL es http://, que proporciona la dirección Internet de una página Web.

- **USB:** Bus serie universal. La característica principal de este bus reside en que los periféricos pueden conectarse y desconectarse con el equipo en marcha, configurándose de forma automática.
- **Ventana:** (Windows). Es una parte de la pantalla sobre la que se ejecutará un programa, una tarea, veremos el contenido de una carpeta, etc.
- **Virus:** Es un programa informático que se ejecuta en el ordenador sin previo aviso y que puede corromper el resto de los programas, ficheros de datos e, incluso el mismo sistema operativo. Los virus no provocan daños en el hardware del ordenador. Sin embargo, si que pueden borrar los datos del disco duro.
- **Web:** Por éste término se suele conocer a WWW (World Wide Web), creado por el Centro Europeo de Investigación Nuclear como un sistema de intercambio de información y que Internet ha estandarizado. Supone un medio cómodo y elegante, basado en multimedia e hipertexto, para publicar información en la red. Inicial y básicamente se compone del protocolo http y del lenguaje HTML.
- **Windows:** Sistema operativo de 32 bits, de Microsoft, elaborado al estilo de ventanas y sistema gráfico (tradicionalmente utilizado por otros sistemas). El más utilizado actualmente es el Windows XP.
- **Word:** Procesador de texto de Microsoft, integrado en el paquete Office.
- investigadores del CERN. Los usuarios pueden crear, editar y visualizar documentos de hipertexto.
- **ZIP:** Es un formato de compresión de datos. Comprimir datos significa utilizar técnicas para que el tamaño de los ficheros se reduzca, especialmente útil para guardar información o para distribuirla, pues el espacio de almacenamiento necesario es mucho menor, eso depende del tipo de ficheros. Normalmente se utiliza con una herramienta de compresión-descompresión que se llama WinZip.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

CTRL + clic para seguir los vínculos.

https://www.todamateria.com/sistema-operativo/#:~:text=El%20sistema%20operativo%20administra%20los,una%20forma%20conveniente%20y%20eficiente.
https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/herramientas/gestores-de-archivos-para-windows-linux-y-mac/
https://sena.territorio.la/index.php?login=true
CCM. (2015). Definición de Hoja de Cálculo. Diciembre de 2015, en: http://es.ccm.net/contents/662-hoja-de-calculo
Definición de. (2008) Definición de Microsoft Office. diciembre de 2015, en: http://definicion.de/microsoft-office/
Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. (2010). Manejo de Herramientas Microsoft Office 2010: Excel. Colombia: Autor.
http://bioinf.ibun.unal.edu.co/cbib/estudiantes/1-07/introSistemasDeComputo.pdf
http://www.slideshare.net/Jys94/sistema-de-computo-1228229
http://www.mitecnologico.com/Main/ComponentesDeUnSistemaDeComputo
https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-es-un-computador/1/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Víctor Hernán Arismendy A.**	**Instructor Líder**	**SENA / CTMAE**	**01 de abril de 2022**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	**German Gabriel Leal Flórez**	**Instructor TIC**	**SENA - CTMAE**	**15 de septiembre de 2024**	**Actualización contenidos técnicos.**