PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: - Monitoreo Ambiental
- Código del Programa de Formación: 2293094
- Nombre del proyecto :
- Fase del Proyecto: Planeación
- Actividad de proyecto:
- Competencia: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de
- Información
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

  - Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades identificadas.
  - Usar herramientas tic, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.
  - Verificar los resultados obtenidos, de acuerdo con los requerimientos.
  - Implementar buenas prácticas de uso, de acuerdo con la tecnología empleada.

- Duración de la Guía: 48 HORAS

2. PRESENTACIÓN

Respetados aprendices, les doy la bienvenida al desarrollo de esta guía de aprendizaje, diseñada con el objetivos de desarrollar competencias relacionadas con herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic).

Las TIC son parte de los cambios a nivel económico, social y tecnológico que se están produciendo en la sociedad actual, y las instituciones educativas no pueden mantenerse al margen. Deben adaptarse a las características individuales y a las necesidades propias del alumnado, para así aportar mayor flexibilización en las trayectorias académicas y facilitar al máximo el desarrollo de sus potencialidades.



Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todas aquellas que giran en torno a las tecnologías de almacenamiento, procesamiento, recuperación y comunicación de la información a través de diferentes dispositivos electrónicos e informáticos

Les invito al desarrollo de las actividades planteadas, con total compromiso; en todo momento estoy para acompañarlos y orientarlos en el proceso formativo.

.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la Actividad:**
  Estimado aprendiz, queremos conocer más acerca de usted lo invitamos a diligenciar el formulario que se encuentra en el siguiente link:



- Ambiente Requerido: Herramientas Técnologicas, Microsoft Teams, WhatsApp.
- Materiales: Computador con acceso a Internet

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.



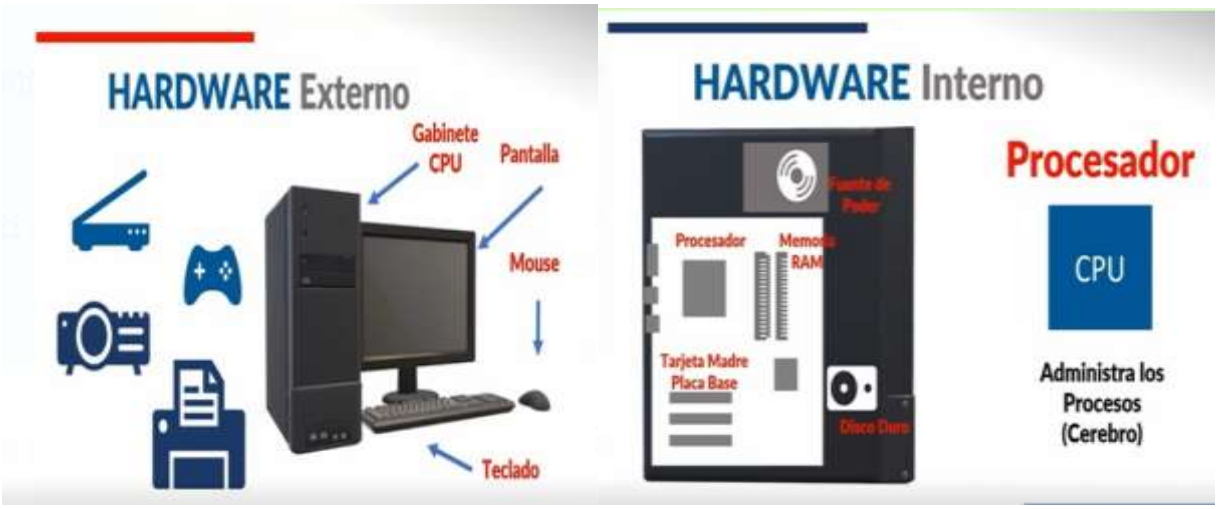
- **Descripción de la Actividad:**
  Reflexiona y responde a los siguientes cuestionamiento acerca de las Tecnologías de la información y la comunicación.



  - ¿Qué significa la siglas TIC?
  - ¿Mediante el uso emoticones represente las Tecnologias de Información y las comunicaciones?
  - ¿Menciona las características principales de as TIC?
  - ¿Conoces cuál es el uso de las TIC?
  - ¿Cuáles considera que son los retos que tiene los apendices frente al uso de las TIC?
  - ¿Crees que las TIC se usan adecuadamente?
  - ¿Conoces cuál es el papel de la TIC en la educación?
  - ¿Porque crees que teniendo la tecnología a nuestro alcance no la usan o no la usamos adecuadamente?
  - Bill Gates menciona que las TIC pueden tener un importante papel en la mejora de la enseñanza y la educación. ¿Estás de acuerdo con esta apreciación? Justifica tú respuesta.

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

- **Descripción de la Actividad:**
  Respetado aprendiz en estos momentos lo invitamos a explorar sus conocimientos y habilidades sobre los diferentes tipos de herramientas, que le serán útiles en sus futuros trabajos y actividades relacionadas con el uso adecuado de los Equipos y periféricos tic.



  - ¿Cómo funciona un computador resumen corto?
  - ¿Cuál es la arquitectura y el funcionamiento de un computador?
  - ¿Describe el funcionamiento de un computador?
  - ¿Mensiona los tipos de computadores y sus caracteristicas?
  - ¿Enuncia el concepto de quipos periféricos?
  - ¿Cuál es la clasificación de equipos periféricos?
  - ¿Describa cual es funcionamientos de otros equipos periféricos?

- Ambiente Requerido: Herramientas Técnologicas, Microsoft Teams, WhatsApp.
- Materiales: Computador con acceso a Internet

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

- **Descripción de la Actividad:**
  Conociendo el concepto de las Redes de Datos mensiona los tipos, las características, los usos y servicios de las estas.





- Ambiente Requerido: Herramientas Técnologicas, Microsoft Teams, WhatsApp.
- Materiales: Computador con acceso a Internet

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

- **Descripción de la Actividad:**
  Aprendiz lo invitamos a dar respuesta a los siguientes interrogantes de forma creativa utilizando una herramienta didáctica.




  - ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que le ofrece Intenet como herramienta de apoyo a la formación?.
  - ¿Cuáles son las utilizades que nos ofrece Internet?
  - ¿Menciona los servicios que ofrece Internet?

- Ambiente Requerido: Herramientas Técnologicas, Microsoft Teams, WhatsApp.
- Materiales: Computador con acceso a Internet

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Tecnología, Herramientas tic, Tecnologías de la información y la comunicación, Equipos y periféricos tic, Redes de datos, Software, Internet. **Evidencias de Desempeño** Aplicar adecuadamente los pasos necesarios para utilizar las tecnologías de la Información y las comunicaciones. **Evidencias de Producto:** Utilizar Herramientas Informáticas De Acuerdo Con Las Necesidades De Manejo De Información. Actividad de Transferencia: ejercicio práctico donde involucre el uso de los TIC	-Reconoce características de equipos tic, tipos de software y servicios de internet, de acuerdo con la tecnología a utilizar. -Elige herramientas tic, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. -Maneja computadores, periféricos, tabletas y equipos celulares, de acuerdo con las funcionalidades y manuales de uso. -Aplica funcionalidades de sistema operativo, de acuerdo con las necesidades de administración de los recursos del equipo. -Maneja procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones y software específico, de acuerdo con las funcionalidades de los programas. -Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación. -Participa en redes sociales, de acuerdo con las necesidades de comunicación. -Prueba el funcionamiento de los equipos, productos o servicios obtenidos con el uso de herramientas tic, de acuerdo con los requerimientos realizados. -Aplica buenas prácticas de uso de la tecnología tic, de acuerdo con los estándares y recomendaciones.	**Técnica:** Talleres, sopas de letras, evaluaciones y cuestionarios en línea. **Instrumento:** Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Autopista de la Información: es un término que se utilizó principalmente durante la década de 1990 para describir Internet. Al proyecto oficial se le bautizó como la Infraestructura de Información Nacional (NII son sus siglas en inglés) y buscaba la interconexión de ordenadores. Su objetivo más amplio era el de incluir todos los tipos distintos de transmisiones de datos entre una gran cantidad de sitios, personas y terminales. Con frecuencia también se utiliza el término de superautopista de la información para describir un territorio que está conectado entre sí por la tecnología.

Aplicaciones: son herramientas que le permiten usuarios comunicarse, realizar trámites, entretenerse, orientarse, aprender, trabajar, informarse y realizar una serie de tareas de manera práctica. Éstas aplicaciones pueden ser, por ejemplo, los portales de redes sociales o de sitios de noticias para el servicio de Internet, los sistemas de menús telefónicos cuando se llama a un banco para el servicio de telefonía móvil, o la banca móvil para el servicio de SMS.

Apps: Versión corta de la palabra Aplicaciones en inglés

Brigada Digital: es una agrupación de voluntarios, ciudadanos y entidades que con sus destrezas digitales se movilizan en causas por Colombia, que estén orientadas al logro de los objetivos del Plan Vive Digital del Ministerio TIC. La Brigada se organiza en Escuadrones temáticos y Nodos territoriales. www.brigadadigital.co

Equipo Terminal (D.2458-97) Equipos fijos, móviles, o portátiles, utilizados por los usuarios, con capacidad para recibir o para recibir y establecer comunicación de respuesta al sistema, mediante un código o conjunto de códigos asignados para su identificación.

Facebook: Es un sitio web formado por muchas redes sociales relacionadas con una escuela, universidad, trabajo, región, etc. La gente utiliza Facebook para mantenerse al día con sus amigos o compañeros compartiendo fotos, enlaces, vídeos, entre otros. Cualquier persona puede hacerse miembro de Facebook, lo único que se necesita es una dirección de correo electrónico. www.facebook.com

Geek: Término que describe a una persona extremadamente aficionada a algo, comúnmente a la tecnología. Aunque por definición la connotación de esta palabra es despectiva, en algunos círculos de aficionados ahora se usa de una manera positiva, para hablar de quienes tienen un gran interés por un tema específico y lo aprovechan al máximo.

Google+: es la integración social de todos los productos de Google, donde se puede interactuar con todos los contactos y los contenidos que ellos generan, es una red social que cuenta con distintas aplicaciones para compartir: fotos, círculos sociales (definidos por el usuario), videoconferencias y temas de interés. www.plus.google.com/

Hashtag (#): Es el nombre en inglés de las etiquetas marcadas con el símbolo numeral.

#HoraTIC: La hora TIC es una iniciativa del Ministerio TIC que busca generar participación de la comunidad tuitera en torno a un tema relacionado con tecnología. Este espacio generalmente cuenta con el apoyo de un experto invitado que modera la #HoraTIC. ¡Participe en la #HoraTIC todos los días de lunes a viernes de 4:00 a 5:00 pm!

Interconexión (R. 087-97): Es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos, incluidas las instalaciones esenciales necesarias, para permitir el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de servicios de telecomunicaciones.

Numeral (#): En twitter, el término numeral se refiere a las etiquetas que se introducen en los mensajes en twitter, las cuales están compuestas por el símbolo "#" seguido de una palabra (por ejemplo, #HoraTIC). Se utilizan para facilitar la conversación de un tema específico, ya que twitter detecta los numerales y busca todas las conversaciones relacionadas con cada uno en particular.

En el caso de la telefonía móvil las aplicaciones determinantes están por definir, pero respecto a la tecnología de segunda generación la más significativa ha sido la que permite la transmisión de mensajes SMS. Se espera que las killer application de la tercera generación de telefonía móvil sean aquellas que permitan realizar intercambio de archivos P2P, las de mensajería instantánea y las de e-commerce.

Infraestructura: corresponde a los elementos físicos que proveen conectividad digital. Algunos ejemplos son las redes de fibra óptica nacionales, las torres de telefonía celular con sus equipos y antenas, y las redes de pares de cobre, coaxiales o de fibra óptica tendidas a los hogares y negocios.

Killer Application: En Internet, una killer application se caracteriza porque reemplaza total a parcialmente a otro servicio tradicional. Una de las primeras killer application fueron los clientes de correo electrónico que sustituyeron en gran parte al correo tradicional. Posteriormente produjeron un gran impacto las aplicaciones de mensajería instantánea y en el futuro se espera que la popularización del Video on Demand a través de Internet pueda cambiar para siempre el negocio de los videoclubs.

Mensaje (D.2458-97) Para el Servicio de Radiomensajes, es el conjunto de información que comprende un sobre y un contenido. El sobre se refiere a los códigos, formatos o protocolos de información, necesarios para que el contenido pueda ser tratado, direccionado y transferido adecuadamente. El contenido es el mensaje propiamente dicho, que puede presentarse en forma verbal o en forma visual codificada.

Ofimática Herramientas de oficina usadas en las entidades como lo son hojas de cálculo, procesamiento de texto, entre otros.

Servicios: Los servicios ofrecidos por los operadores hacen uso de la infraestructura y permiten desarrollar la conectividad digital. Algunos ejemplos de servicios son el servicio de Internet, el servicio de telefonía móvil o el servicio de mensajes de texto (SMS).

Tecnologías de la Información (TI): Hace referencia a las aplicaciones, información e infraestructura requerida por una entidad para apoyar el funcionamiento de los procesos y estrategia de negocio.

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC): Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009).

Telecomunicación (L. 72-89): Se entiende por telecomunicaciones toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos y sonidos, datos o información de cualquier naturaleza, por hilo, radio, medios visuales u otros sistemas electromagnéticos.

Twitter: Es una red de información de tiempo real que permite conectarse y buscar información de interés como: frases, noticias, vínculos en Internet y en general la vida de las personas. La clave de Twitter son pequeños pedazos de información llamados trinos. Cada trino tiene 140 caracteres de longitud. www.twitter.com

Usuarios: los usuarios hacen uso de las aplicaciones e indirectamente de los servicios e infraestructura para consumir y producir información digital. Los usuarios en este ecosistema somos todos los que usamos Internet, telefonía celular o cualquier otro medio de comunicación digital.

Videoconferencia (UIT recomendación B 13)
Teleconferencia en la cual los participantes están conectados por circuitos de televisión que permiten la transmisión de imágenes animadas además de la transmisión de la palabra y de documentos gráficos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Taller 1 de tics y educación - Ministerio de Educación
https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/biblioteca/taller_1_de_tics_y_educacion.pdf

25 herramientas TIC para aplicar el aprendizaje colaborativo
https://www.aulaplaneta.com/2015/07/14/recursos-tic/25-herramientas-tic-para-aplicar-el-aprendizaje-colaborativo-en-el-aula-y-fuera-de-ella-infografia/

AulaClic. Cursos de Informática https://www.aulaclic.es/index.htm

Unidad 1. Introduccion a la Arquitectura de Computadoras
https://sites.google.com/site/computadorasarquitectura/home/unidad1

Qué son las TIC? https://www.youtube.com/watch?v=mCh1okJuEko&t=87s

Integración de las TIC en el ámbito educativo | Juan Francisco Martínez Díaz | TEDxGranViaED**https://www.youtube.com/watch?v=YjK_XQximhk**

Las 20 Herramientas TICs mas utilizadas **https://youtu.be/bXAjlHZ0ry0**

¿Cómo funciona Internet? https://youtu.be/rw41W8crZ_Y

Tecnologia del futuro 2050 La era digital https://youtu.be/oVM3nEZTQ7U

5 Nuevas Tecnologías Que Veras En El 2020 https://youtu.be/pDVq9cQ-yqg

La Tecnología del Futuro Hoy https://www.youtube.com/watch?v=2IPWbaV5dBM

Periféricos de Entrada, Salida y Almacenamiento.http://tics-116.blogspot.com/2010/09/perifericos-de-entrada-salida-y.html

https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Blogs/1722:Glosario-de-terminos-TIC-Version-1-0

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**KENNY DEL PILAR RAMIREZ SALGADO**	**INSTRUCTOR**	**CCIT**	**10-05-2021**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	**KENNY DEL PILAR RAMIREZ SALGADO**	**INSTRUCTOR**	**CCIT**	**12-11-2021**	**Nueva ficha**