



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Gestión de redes de datos.
- **Código del programa de formación:** 228183.
- **Nombre del proyecto:** Planeación, implementación y gestión de infraestructura informática en el sector Mipyme para la mejora de la productividad, desarrollo e innovación.
- **Fase del proyecto:** Ejecución
- **Actividad de proyecto:** AP3. Implementar la infraestructura tecnológica y la seguridad informática, para dar soluciones de gestión.
- **Competencia(s):**
Técnicas:
 - 220501106 - Configurar dispositivos de cómputo de acuerdo con especificaciones del diseño y protocolos técnicos.
 - 220501091 - Implementar tecnologías de voz sobre IP de acuerdo con el diseño y normas técnicas.**Clave:**
 - 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**
Técnicas:
 - 220501106-02 - Implementar los servicios red necesarios para cumplir los requerimientos del portafolio de servicios de tecnologías de la información.
 - 220501091-02 - Configurar equipos y *software* de comunicación de voz sobre IP (VoIP), acorde con la arquitectura establecida, técnicas y buenas prácticas.



Clave:

- 240202501-05 - Presentar un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral de acuerdo con los procedimientos establecidos desde su programa de formación.

- **Duración de la guía:** 264 horas

Técnicas: 216 horas

Clave: 48 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA le da una cálida bienvenida a la sexta guía de aprendizaje, la cual abarca las competencias técnicas necesarias para configurar dispositivos de cómputo conforme a las especificaciones del diseño, protocolos técnicos, e implementación de tecnologías de voz sobre IP.

Finalmente, se trabajará la competencia clave “Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas”, que tiene en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar), alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas en esta guía, contará con el acompañamiento de los instructores asignados al programa, los cuales de forma continua y permanente lo orientarán con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico. Los instructores programarán encuentros de asesoría virtual, para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades. Es importante que organice su tiempo, dada la exigencia que demanda la realización de esta guía de aprendizaje. No olvide revisar y explorar los materiales de estudio del programa.

Por consiguiente, se presentan cada una de las acciones de aprendizaje que le permitirán desarrollar lo anteriormente mencionado.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias planteadas en la fase ejecución del proyecto formativo: Planeación, implementación y gestión de infraestructura informática en el sector Mipyme para la mejora de la productividad, desarrollo e innovación.

- **Actividad de reflexión inicial**

La configuración adecuada de dispositivos de cómputo y la implementación eficaz de infraestructuras de red son fundamentales para el funcionamiento óptimo de cualquier entorno organizacional. Esta reflexión inicial tiene como objetivo proporcionar una comprensión más profunda de la importancia y los desafíos asociados con la configuración de dispositivos y la implementación de servicios de red.

Reflexione sobre las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es crucial configurar adecuadamente los dispositivos de cómputo y los servicios de red?
- ¿Qué impacto puede tener una configuración incorrecta en una organización o empresa?
- ¿Cuáles son algunos de los desafíos comunes que enfrentan las organizaciones al configurar y mantener sus redes?

Recuerde: este ejercicio tiene como finalidad encaminarle y motivarle en la elaboración de las evidencias que se plantean para esta guía de aprendizaje, por tal razón, no es calificable, pero sí es el punto de inicio para lo que se le solicitará en las demás evidencias.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia Configurar dispositivos de cómputo de acuerdo con especificaciones del diseño y protocolos técnicos (220501106)

Esta competencia lleva a adquirir los conocimientos básicos sobre cómo funcionan las computadoras, sus diferentes componentes, y particularmente el sistema operativo como eje central de la gestión de los recursos *hardware* y *software*. De igual manera, permite reconocer la importancia de las redes de datos y los roles de los diferentes dispositivos como los computadores cliente y servidores, las diferentes arquitecturas y los sistemas operativos Microsoft y sus servicios que hacen posible el acceso a la información almacenada y compartida.



3.1.1. Actividad de aprendizaje GA6-220501106-AA1 - Implementar servicios de infraestructura de red, de acuerdo a requerimientos solicitados, teniendo en cuenta sistemas de seguridad, registro de auditoría, centralización de información, redundancia y desarrollo de tareas programadas.

Esta actividad se centra en consolidar los conceptos básicos y globales acerca de las redes de datos y dispositivos de la red que permitan contextualizar los procesos para desplegar servicios de red, incluyendo la configuración del *software*, parámetros de conectividad y permisos del sistema.

De acuerdo con los requerimientos del portafolio de servicios definido, implementar mecanismos de seguridad requeridos para la protección de las comunicaciones de red, desplegar servicios de aplicaciones, plataforma e infraestructura en ambientes *on-premise* y/o en la nube que cumplan con las especificaciones definidas en el diseño, implementar los mecanismos de comunicación e interconexión entre los entornos *on-premise* y/o la nube según las necesidades y requerimientos definidos en la solución.

Duración: 144 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad, se debe revisar el componente formativo: **“Hardware y servicios de red”**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA6-220501106-AA1-EV01. Video expositivo de la implementación de mecanismos de comunicación e interconexión.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje basado en proyectos, en la que usted resolverá un problema de aplicación para configurar los sistemas operativos de los dispositivos de red, se dará continuidad al proyecto de aplicación de la Empresa Enter Ltda. que se ha venido trabajando en las fases anteriores.

Para su desarrollo, es importante la lectura del componente formativo, igualmente revisar la información descrita a continuación:

- Añadir y configurar servidor SMTP en Windows Server 2016
<https://www.solvetic.com/tutoriales/article/3548-anadirconfigurar-servidor-smtp-windows-server-2016/>



- Servidor de Correo en Windows Server 2016 / MailEnable <https://youtu.be/Dwa02W9AQEs>
- Servidor web IIS en Windows 2016 con ASP.NET <https://www.jmsolanes.net/es/servidor-web-iis-windows-2016-asp-net/>
- Como configurar DHCP y DNS en Windows Server 2016 <https://youtu.be/LkMmKf-4c3M>
- Windows Server 2016 - 7. Servicio DHCP <https://youtu.be/ejK76f7-7KA>
- Windows Server 2016 - 4. Servicio DNS <https://youtu.be/lTe1H-zmzU4>
- Windows Server 2016 - Instalar Servidor Web IIS <https://youtu.be/k4w0-iPuRwM>
- Instalación y Configuración IIS y Servidor FTP - Windows Server 2016 <https://youtu.be/DtBww0fOofc>

Proyecto de aplicación

De acuerdo con los equipos pertenecientes a la red de la empresa Enter Ltda., en los edificios de sus dos sedes, se deben configurar los servicios de red en los equipos, tanto del lado cliente como del lado servidor. Con estos requisitos, el aprendiz debe:

1. Realizar la implementación de los servicios de red como DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, correo electrónico, listas de distribución, foros web, blogs, audio y videoconferencia, mensajería.
2. Con estos requerimientos, el aprendiz debe plasmar en un video expositivo la implementación de mecanismos de comunicación e interconexión.

El video debe incluir:

- Presentación inicial.
- Explicación de la instalación de los servicios de red.
- Explicación de la implementación de los mecanismos de comunicación e interconexión entre los entornos *on-premise* y/o la nube.
- Conclusiones con base en la información expuesta.

Aspectos de referencia de forma a tener en cuenta:

- La duración del video es de máximo 20 minutos.
- El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- Se debe evidenciar la solución de la actividad solicitada.
- El aprendiz debe ser el presentador del video.
- Se pueden utilizar ayudas audiovisuales que permitan comprender mucho más el tema.



- No se debe limitar la creatividad.
- Al final del video deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- Formato de grabación: MP4.
- Resolución: mínimo 720p.
- Equipos recomendados en la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, iMovie, Adobe Spark, entre otros.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Formato:** MP4 Resolución mínimo 720p.
- **Extensión:** máximo 20 minutos.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Video expositivo de la implementación de mecanismos de comunicación e interconexión. GA6-220501106-AA1-EV01.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia Implementar tecnologías de voz sobre IP de acuerdo con el diseño y normas técnicas (220501091)

Esta competencia es un campo de acción del extenso dominio profesional de las telecomunicaciones y su finalidad es desarrollar competencias para diseñar, implementar, configurar y verificar el funcionamiento de los servicios de voz sobre IP, que han logrado en los últimos años un gran auge en las empresas. Las compañías han descubierto en ella una manera ágil y eficiente de optimizar los costos de comunicación y otros aspectos, como productividad y una mejor atención al cliente.



3.2.1. Actividad de aprendizaje GA6-220501091-AA1 - Implementar una solución de comunicaciones unificada para la infraestructura de red, teniendo en cuenta los requerimientos y las normas establecidas.

Esta actividad busca que el aprendiz comprenda y configure diversos elementos críticos de la red de comunicaciones, siguiendo las directrices proporcionadas. Esto incluye configurar dispositivos de interconexión, equipos y *software* de VoIP según los manuales y el diseño de la solución, ajustar los parámetros de seguridad en conformidad con las normativas técnicas, y asegurar que los servicios y características de la red estén alineados con el diseño establecido.

Duración: 72 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad, se debe revisar el componente formativo: ***“Planificación y configuración de comunicación sobre VoIP”***.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA6-220501091-AA1-EV01. Video expositivo de la configuración de equipos y *software* de VoIP.**

Para esta actividad se toma como estrategia el aprendizaje basado en proyectos, en el cual usted resolverá un problema de aplicación para configurar los equipos, *software* y servicios de VoIP pertenecientes a la red, se dará continuidad al proyecto de aplicación de la empresa Enter Ltda. que se ha venido trabajando en las fases anteriores.

Para el desarrollo de esta actividad es necesario:

- La lectura y análisis del material de formación: *Planificación y configuración de comunicación sobre VoIP*.
- El documento anexo titulado *Parqueo-y-Conferencias*
- *1 Elastix Instalación en VirtualBOX* <https://youtu.be/fzXvD91TQ48>
- *Curso de Asterisk – Ch1 – introducción a Asterisk* <https://youtu.be/icb9X15oEDo>
- *Curso Asterisk 2012 - CH05 - Construyendo un PBX básico con 2 extensiones – Parte 1* https://youtu.be/LqwBBWpui_o



- *Curso Asterisk 2012 - CH05 - Construyendo un PBX básico con 2 extensiones – Parte 2*
<https://youtu.be/O2GOIPcXn7k>
- *Curso Asterisk 2012 - CH05 - Construyendo un PBX básico con 2 extensiones – Parte 3*
<https://youtu.be/ngmob3rXnx0>
- *Curso Asterisk 2012 - CH06 - Introducción al Dial Plan* https://youtu.be/l3j_L9ZB8hw
- *Curso Asterisk 2012 - CH07 - Aplicación Hola mundo* <https://youtu.be/Gh-y2wQZFH4>
- *Curso Asterisk 2012 - CH08 - Creación de buzones de voz* <https://youtu.be/skssveRmKjE>
- *Curso Asterisk 2012 - CH08 - Grabar y consultar buzones de voz | VoiceMailMain*
<https://youtu.be/TpfQYCHKpjl>
- *Curso Asterisk 2012 - CH09 - Grabación audio IVR* https://youtu.be/rIE7zDsa_1Y
- *Curso Asterisk 2012 - CH09 - Construyendo un IVR* <https://youtu.be/Y41m47lD2pg>
- *Curso Asterisk 2012 - CH09 - Probando el IVR* <https://youtu.be/fjc3eHjC5XU>

Proyecto de aplicación

Con base en el informe generado durante la planificación, y considerando la posible solución para la infraestructura de servicios VoIP de la red del edificio —atendiendo a los requerimientos de *software* y *hardware*, así como las normas y estándares a utilizar—, en la actividad anterior, el aprendiz deberá llevar a cabo la configuración de los componentes de la arquitectura e implementar la red VoIP con Asterisk.

En esta etapa, se procederá con la instalación del sistema operativo Elastix en la máquina virtual. Al concluir esta actividad, el aprendiz deberá tener instalada la máquina, para así poder continuar con las siguientes dos (2) extensiones usando Softphone (3CX, Zoiper, entre otros)

- Configuración de Dial Plan.
- Configuración de la aplicación básica Hola mundo.
- Crear el Buzón de voz.
- Grabar y consultar buzones de voz grabados.
- Grabación del mensaje de entrada al IVR.
- Construir el IVR.



- Probar las configuraciones realizadas para el IVR.
- Configurar Colas y agentes dinámicos.

Con estos requerimientos el aprendiz debe plasmar en un video expositivo la configuración de equipos y *software* de VoIP.

El video debe incluir:

- Presentación inicial.
- Explicación de la instalación del sistema operativo Elastix.
- Explicación de la implementación del PBX con las llamadas exitosas con Softphones.
- Explicación de la configuración de los servicios VoIP y su funcionamiento.
- Conclusiones con base en la información expuesta.

Aspectos de referencia de forma a tener en cuenta:

- La duración del video es de máximo 20 minutos.
- El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- Se debe evidenciar la solución de la actividad solicitada.
- El aprendiz debe ser el presentador del video
- Se pueden utilizar ayudas audiovisuales que permitan comprender mucho más el tema.
- No se debe limitar la creatividad.
- Al final del video deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- Formato de grabación: MP4.
- Resolución: mínimo 720p.
- Equipos recomendados en la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, iMovie, Adobe Spark, entre otros.



Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video.
- **Formato:** cargado en YouTube.
- **Extensión:** URL de YouTube.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia: **Video expositivo de la configuración de equipos y software de VoIP. GA6-220501091-AA1-EV01.**

3.3. Actividad de aprendizaje de la competencia Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (240202501)

El inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA6-240202501-AA1. Simular un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral.

Dentro de los contextos laborales es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en la que se pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos, dentro de estos destaca el indicar los procedimientos a seguir, dar recomendaciones, sugerencias e indicaciones en caso de emergencia, ya que es importante comprenderlas y ponerlas en práctica, así como el poder emitirlas dando soluciones a diferentes situaciones problemáticas que puedan darse empleando la descripción del contexto inmediato en el que se encuentra el usuario del idioma. En idiomas es bastante útil este conocimiento, ya que permite ese intercambio conversacional con otros hablantes, estableciendo actos comunicativos eficientes y provechosos dentro de contextos laborales y personales.

Es importante el seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 48 horas.



Material de formación: el contenido de soporte para el desarrollo de la actividad es “English Level 7 - MCER B1.2”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA6-240202501-AA1-EV01. Diagrama de flujo.**

Es importante tener en cuenta que un diagrama de flujo de procesos es una de las herramientas gráficas tradicionales utilizadas y se desarrolla con el debido cuidado, por lo que se deberá crear un diagrama que trace un proceso del quehacer laboral del aprendiz o afín al programa de formación en el que se pueda identificar y analizar un proceso administrativo, de producto o académico.

Para dibujar el diagrama de flujo, identifique las tareas y decisiones durante el proceso y escríbalas en orden, luego, organice estos pasos a través de un diagrama de flujo, usando los símbolos apropiados y de acuerdo al documento anexo “Guía-para-elaborar-diagrama-de-flujo”.

Finalmente, verifique su diagrama de flujo para asegurarse que representa con precisión el proceso y que muestra la forma más eficiente de hacer el trabajo.

A continuación, puede ver algunos ejemplos de algunos diagramas de flujo que le pueden guiar para la construcción propia:

Diagrama
Diagrama de flujo que describe las formas de identificar los diferentes componentes de una muestra de material para guiar la creación de componentes moleculares. ISA-TAB-Nano flowchart.jpg - Wikimedia Commons. (2021, Apr. 27). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ISA-TAB-Nano_flowchart.jpg
Diagrama de flujo que muestra el proceso de nombramiento de los magistrados de la Corte Suprema de los Estados Unidos. SCOTUS appointment flowchart.svg - Wikimedia Commons. (2021, Apr. 7). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SCOTUS_appointment_flowchart.svg
Este diagrama de flujo representa el proceso de desarrollo e implementación en uso por Wikimedia.



Wikimedia development and deployment flowchart.png - Wikimedia Commons. (2014, Mar. 04).

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wikimedia_development_and_deployment_flowchart.png

Recuerde que puede utilizar algunas herramientas digitales como Canva, Draw.io, LucidChart e incluso Word y Excel permiten crear el esquema y organizarlo de acuerdo a cada necesidad.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** diagrama de flujo que representa las instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral o programa de formación.
- **Formato:** exportar a PDF el diagrama de flujo desde la herramienta digital utilizada.
- **Extensión:** se deben definir todas las entradas y salidas del proceso, así como las actividades que se desarrollan en el mismo.
- Para hacer el envío del archivo remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Diagrama de flujo. GA6-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA6-240202501-AA1-EV02. Ensayo.**

El contexto laboral o académico genera diferentes puntos de vista y es parte de la condición humana, y a medida que la vida se vuelve más disputable y compleja, la gestión de conflictos de interés sigue creciendo.

De acuerdo a lo anterior elabore un ensayo en el que se expongan situaciones generales cuando ocurre una situación de conflicto en un contexto laboral o académico y reporte (*reporting instructions and requests, adverbial clauses, conditional clauses*) una situación de conflicto de interés en alguna de las etapas de su proceso laboral o académico donde se exponga de forma argumentativa la situación (*adjectives with –ed and –ing*) y los procesos que pudieron involucrarse exponiendo las afectaciones que se generan en el campo laboral o académico debido a los conflictos de interés.

La estructura general del ensayo debe ser la siguiente:

- **Título:** encuadrar la idea general del ensayo y describir brevemente la temática del mismo. No limitarse a una sola palabra.



- **Conceptos y/ palabras clave:** este apartado debe contener algunas palabras o conceptos clave que denotan importancia y que puede incluir y resaltar en la tesis.
- **Tesis:** esta sección debe contar con las ideas que usted considere, enmarcan su postura frente al tema de conflicto de interés (un ejemplo claro se presenta en el documento de denominado “Beyond *microeconomics. Conflict among interests in a multiple self as a determinant of value*”, acceso directo: https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffff-f952-f950-ffff-ffff869f7f5a/05.13_ainslie_86.pdf). Si lo requiere estas ideas pueden estar sustentadas en posturas teóricas. De ser así, por favor cítelas dentro del texto, haciendo uso correcto de las normas APA.
- **Conclusiones:** aquí se deben proponer por lo menos tres (3) conclusiones respecto a las implicaciones de lo propuesto en la tesis. Estas deben ser claras, concisas y coherentes.
- **Referencias:** en la parte final, se deben relacionar todas aquellas referencias bibliográficas que pudieron haberse utilizado durante el desarrollo del ensayo. Estas deben presentarse teniendo en cuenta el formato de la norma APA.
- Es ideal tener cuidado con redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento tipo ensayo en el que se exponen situaciones de conflicto de interés.
- **Extensión:** el ensayo debe contener de 2 a 3 páginas, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado doble.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío del documento en PDF remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Ensayo. GA6-240202501-A1-EV02.**

- **Evidencia GA6-240202501-AA1-EV03. Video.**

El bienestar en el ámbito laboral y académico se relaciona con todos los procesos de la vida, desde la calidad y seguridad del entorno físico, hasta cómo se siente una persona respecto a las actividades que realiza como su entorno, clima y estrés y salud.



De acuerdo con lo anterior y lo propuesto en el material formativo y por medio de un corto video activando su cámara web; de forma oral realice una presentación desde su experiencia laboral o académica sobre la gestión que se realiza en los procesos organizacionales y de bienestar relacionados con nutrición (*vocabulary about food and cooking*), actividad física y ejercicio (*sports vocabulary*) para mostrar un vínculo directo entre los niveles de productividad y la salud general y bienestar.

Para la elaboración del vídeo con la cámara web, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, Prezi en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos para dar cuenta de la presentación de la importancia del ejercicio, nutrición y bienestar mental.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 3 y 5 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Diapositivas relacionadas con los procesos organizacionales en bienestar y calidad de vida haciendo énfasis en nutrición, actividad física y ejercicio.
- Diapositiva relacionada con los referentes bibliográficos.

Estructura del vídeo con cámara web: cuando grabe el video, tenga en cuenta que las fotos, imágenes y textos que use en las diapositivas deben ser un apoyo visual para que de forma oral denote buena pronunciación y su aprendizaje sobre las temáticas estudiadas y abordadas.

Para la realización de la emisión del vídeo deberá encender su cámara web, mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permita grabar el vídeo y pantalla como; Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com e incluso existen aplicaciones como X Recorder para que pueda realizarlo desde su teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, su cámara web e ir realizando su presentación de forma oral.

Una vez finalizado el vídeo debe cargarlo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones para que pueda compartir el enlace de visualización.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y enlace del video.



- **Formato:** Word o PDF con la URL del vídeo.
- **Extensión:** De 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envío de la evidencia **Video. GA6-240202501-AA1-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de producto: Video expositivo de la implementación de mecanismos de comunicación e interconexión. GA6-220501106-AA1-EV01.	Despliega servicios de red, incluyendo la configuración del <i>software</i>, parámetros de conectividad y permisos del sistema, de acuerdo con los requerimientos del portafolio de servicios definido. Implementa mecanismos de seguridad requeridos para la protección de las comunicaciones de red. Despliega servicios de aplicaciones, plataforma e infraestructura en ambientes on-premise y/o en la nube que cumplan con las especificaciones definidas en el diseño. Implementa los mecanismos de	Lista de chequeo IE-GA6-220501106-AA1-EV01.



Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
	comunicación e interconexión entre los entornos <i>on-premise</i> y/o la nube según las necesidades y requerimientos definidos en la solución.	
Evidencia de producto: Video expositivo de la configuración de equipos y <i>software</i> de VoIP. GA6-220501091-AA1-EV01.	Configura los dispositivos activos de interconexión de acuerdo con los parámetros establecidos en la solución. Configura los equipos y <i>software</i> de comunicación de VOIP según el diseño de la solución, manuales del fabricante y procedimientos técnicos. Configura los parámetros de seguridad en los equipos y <i>software</i> de VOIP acorde con manual de operación y normativa técnica. Configura los servicios y características de acuerdo al diseño establecido.	Lista de chequeo IE-GA6-220501091-AA1-EV01.



Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: Diagrama de flujo. GA6-240202501-AA1-EV01.	Hace uso de términos y expresiones relacionadas con su ámbito laboral específico.	Lista de chequeo: IE-GA6-240202501-AA1-EV01
Evidencia de producto: Ensayo. GA6-240202501-AA1-EV02.	Sigue instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral.	Lista de chequeo: IE-GA6-240202501-AA1-EV02
Evidencia de producto: Vídeo. GA6-240202501-AA1-EV03.	Es capaz de hacer una presentación breve y preparada sobre un tema dentro de su especialidad con la suficiente claridad como para que se pueda seguir sin dificultad la mayor parte del tiempo y cuyas ideas principales están explicadas con una razonable precisión.	Lista de chequeo: IE-GA6-240202501-AA1-EV03

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Argumento: razonamiento para probar o demostrar una proposición, o para convencer de lo que se afirma o se niega (RAE, 2020).

Comunicación: un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse desde su etimología. La palabra deriva del latín *communicare*, que significa “compartir algo, poner en común”, por lo tanto, la comunicación es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo (Definición, 2020).



Digital: perteneciente o relativo a los dedos. Dicho de un dispositivo o sistema: que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits; que se realiza o transmite por medios digitales (RAE, 2020).

Interpretar: explicar o declarar el sentido de algo, y principalmente el de un texto (RAE, 2020).

Lenguaje: facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros signos. Conjunto de señales que dan a entender algo (RAE, 2020).

Léxico: enriquecimiento lexical. Que expresa contenidos o conceptos propios del léxico, por oposición a los característicos de la gramática. Vocabulario, conjunto de palabras de un idioma, o de las que pertenecen al uso de una región, a una actividad determinada, a un campo semántico dado, etc. (RAE, 2020).

Oratoria: palabra que proviene del vocablo latino *oratoria* y que está vinculada al arte de hablar con elocuencia. El objetivo de la oratoria suele ser persuadir; por eso, se diferencia de la didáctica (que busca enseñar y transmitir conocimientos) y de la poética (intenta deleitar a través de la estética). La oratoria, por lo tanto, pretende convencer a las personas para que actúen de una cierta manera o tomen decisiones (Definición, 2013).

Técnica: habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo (RAE, 2020).

Texto: enunciado o conjunto coherente de enunciados orales o escritos. Todo lo que se dice en el cuerpo de una obra manuscrita o impresa, a diferencia de lo que en ella va por separado; como las portadas, las notas, los índices, etc. (RAE, 2020).

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Christian Melendez (2017). Instalación y Configuración IIS y Servidor FTP - Windows Server 2016 [Video]. YouTube. <https://youtu.be/DtBww0fOofc>

DANIEL MUÑOZ (2016). Elastix Instalación en VirtualBOX [Video]. YouTube. <https://youtu.be/fzXvD91TQ48>

Definición (2020). *Definición de comunicación*. <https://definicion.de/comunicacion/>

Definición. (2013). *Definición de oratoria*. <https://definicion.de/oratoria/>



EntrenamientoTI. (2016). Windows Server 2016 - 4. Servicio DNS [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/ITe1H-zmzU4>

EntrenamientoTI. (2016). Windows Server 2016 - 7. Servicio DHCP [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/ejK76f7-7KA>

Hotfixed (2012). Curso de Asterisk - Ch01 - introducción a Asterisk [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/icb9X15oEDo>

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH07 - Aplicación Hola mundo [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/Gh-y2wQZFH4>

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH09 - Construyendo un IVR [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/Y41m47ID2pg>

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH05 - Construyendo un PBX básico con 2 extensiones – Parte 2 [Video]. YouTube. <https://youtu.be/O2GOIPcXn7k>

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH05 - Construyendo un PBX básico con 2 extensiones – Parte 3 [Video]. YouTube. <https://youtu.be/ngmob3rXnx0>

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH08 - Creación de buzones de voz [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/skssveRmKjE>

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk - CH05 - Construyendo un PBX básico con 2 extensiones – Parte 1 [Video]. YouTube. https://youtu.be/LqwBBWpui_o

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH09 - Grabación audio IVR [Video]. YouTube.

https://youtu.be/rIE7zDsa_1Y

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH08 - Grabar y consultar buzones de voz | VoiceMailMain [Video]. YouTube. <https://youtu.be/TpfQYCHKpjl>

Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH06 - Introducción al Dial Plan [Video]. YouTube.

https://youtu.be/I3j_L9ZB8hw



Hotfixed. (2012). Curso Asterisk 2012 - CH09 - Probando el IVR [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/fjc3eHjC5XU>

Iván Calvo (2016). Como configurar DHCP y DNS en Windows Server 2016 [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/LkMmKf-4c3M>

JGAITPro (2016). Windows Server 2016 - Instalar Servidor Web IIS [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/k4w0-iPuRwM>

José Daniel Torres. (2021). Servidor de correo en Windows Server 2016 / MailEnable [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/Dwa02W9AQEs>

RAE (2020). *Argumento*. <https://dle.rae.es/>

Solanes, J. M. (2016). *Servidor web IIS en Windows 2016 con ASP.NET*.

<https://www.jmsolanes.net/es/servidor-web-iis-windows-2016-asp-net/>

Solvetic. (2017). *Añadir y configurar servidor SMTP en Windows Server 2016*. Solvetic.

<https://www.solvetic.com/tutoriales/article/3548-anadirconfigurar-servidor-smtp-windows-server-2016/>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Marisol Osorio Beltrán	Líder Sennova	Centro de Formación en Diseño Confección y Moda - Regional Antioquia	Julio 2021
Autor (es)	Claudia López Arboleda	Experta Disciplinar	Centro de teleinformática y Producción	Julio 2021



	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
			Industrial - Regional Cauca	
Autor (es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Disciplinar	Centro de Formación de Talento Humano en Salud - Regional Distrito Capital	Julio 2021
Autor (es)	Vilma Perilla Méndez	Diseñador Instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Julio 2021
Autor (es)	Deivis Eduard Ramírez Martínez	Diseñador Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica - Regional Bogotá	Julio 2021
Autor (es)	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Julio 2021
Autor (es)	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Evaluadora Instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Distrito Capital	Julio 2021



	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	José Gabriel Ortiz Abella	Corrector de estilo	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica - Regional Distrito Capital	Septiembre del 2021.
Autor (es)	Paola Alexandra Moya Peralta	Diseñador a Instruccional	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander	Octubre 2023
Autor (es)	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable de Desarrollo Curricular	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander	Octubre 2023

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					