



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Fase del proyecto:** Hacer.
- **Actividad de proyecto:** AP6. Editar las propiedades de los diferentes materiales y texturas de los personajes, *props* y escenarios.
- **Competencias:**

Técnica:

220501083. Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño.

Transversal:

220601501 - Aplicar prácticas de protección ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.

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: Técnicos:**

220501083-04 - Crear las texturas y los materiales de los modelos 3D de acuerdo con los parámetros definidos.

Transversal:

220601501-01 - Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL), de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.

220601501-02 - Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

220601501-03 - Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño.

220601501-04 - Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.

Clave:

240202501-06 - Explicar las funciones de su ocupación laboral usando expresiones de acuerdo al nivel requerido por el programa de formación.



- **Duración de la guía:** 288 horas.

Técnica: 192 horas.

Transversal: 48 horas.

Claves: 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos al desarrollo de esta sexta guía en la que se involucran una serie de actividades de aprendizaje, que buscan el desarrollo de competencias y que dentro de las habilidades específicas de este programa utilizará las herramientas para la generación de diferentes tipos de texturizado de los personajes, *props*, escenarios, realizando además el *backeo* y generando los diferentes tipos de *shaders* y exportando los mapas y modelos para darle el aspecto visual que se desea al proyecto audiovisual.

Enseguida se aborda la competencia que posibilita aplicar prácticas de protección ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) con las políticas organizacionales y la normatividad vigente. Adicionalmente, se abordará la competencia de 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 cuatro 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, se contará con el acompañamiento del instructor calificado asignado al programa, que de forma continua y permanente lo orientará con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico.

De igual manera, el instructor programará encuentros sincrónicos para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades y ofrecer apoyo en caso de dudas o inconvenientes.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa, dada la exigencia que demanda la realización de las actividades mencionadas en esta guía de aprendizaje y la consecución de los niveles de habilidad esperados. No se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiarse el material de estudio, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de hacer del proyecto formativo, en las cuales se aplican y editan las propiedades de los diferentes materiales y texturas.



3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia técnica: 220501083. Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño

Durante las actividades de la competencia es importante la necesidad de texturizar los modelos de acuerdo con su naturaleza, el ambiente y los estándares de acuerdo a los materiales, en los modelos de cada una de las escenas definidas en el storyboard.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA6-220501083-AA1. Aplicar y editar las propiedades de los diferentes materiales y texturas.

Para el desarrollo de esta actividad reconocerá como aplicar las propiedades para generar las texturas de los personajes, *props* y escenarios, teniendo en cuenta sus características y editar los parámetros de cada mapa de textura según sea necesario.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Texturizado”.

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

- **Evidencia: Elaborar lista de chequeo para diferenciar los tipos de mapas de textura. GA6220501083-AA1-EV01**

Estimado aprendiz, para el desarrollo de esta evidencia tenga en cuenta que debe crear un *check list* en donde se indique por cada objeto, el tipo de elemento, imagen del modelo 3D, arte conceptual, mapas de texturas y *shaders* que se aplican en cada uno.

Todo lo anterior es con la base final de facilitar el proceso de texturizado de cada uno de los elementos para el desarrollo del proyecto audiovisual.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

A través de un documento, elabore la lista de chequeo para dar respuesta a cada uno de los siguientes puntos:

1. Genere el listado de la serie de requisitos en los cuales se definan el tipo de material y textura que va a utilizar en cada personaje del proyecto audiovisual.
2. Origine el listado de los requisitos en el cual se define el tipo de material y textura que va a emplear en cada *prop* audiovisual.
3. Realice una lista, en la cual definan el tipo de material y textura que va a utilizar en cada escenario del proyecto audiovisual.

Para cada uno de los puntos mencionados anteriormente puede elaborar como ejemplo una tabla con 4 columnas para el elemento, la imagen del modelo 3D, el tipo de material o textura y el arte conceptual.



Lista de chequeo

Tipo de elemento (Personaje, Prop, escenario)	Imagen modelo 3D	Arte conceptual	Textura (normal map, bump map, ambient occlusion, specular map, diffuse map, displace map, Roughness, Metallic)	Shader (PBR) (Emission glass Glossy Hair, metallic Rock, Wood, Procedural, otro, cual)

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con la lista completa de todos los elementos y las texturas mencionando las que se aplicaran.
 - **Formato:** documento en PDF
 - **Extensión:** libre.
 - Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaborar lista de chequeo para diferenciar los tipos de mapas de textura. GA6-220501083-AA1EV01.**
- **Evidencia: Archivo comprimido de imágenes de las texturas de los elementos 3D. GA6220501083-AA1-EV02**

Estimado aprendiz, durante el desarrollo de la presente evidencia se crearán las texturas 2D a partir del arte conceptual para los personajes, *props* y escenarios, utilizando como base las *UVS* generadas para cada elemento del proyecto audiovisual.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Realizar las texturas de todos los personajes del proyecto audiovisual y exportar la imagen en jpg o png, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
2. Hacer las texturas de todos los *props* del proyecto audiovisual, y exportar la imagen en jpg o png, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
3. Realizar las texturas de todos los escenarios del proyecto audiovisual y exportar la imagen en jpg o png, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.

Al finalizar cada uno de los aspectos deberá organizar en diferentes carpetas y crear un archivo comprimido con todos los elementos texturizados para luego enviar la evidencia por el espacio correspondiente. Sin embargo, si el archivo final es demasiado pesado puede emplear alguna plataforma para almacenamiento en la nube como DropBox, OneDrive, Google Drive, etc. que le permitirá compartir el enlace donde quedaron todos los mapas de texturas en imagen.



Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo comprimido con los diferentes mapas de texturas 2D de los aspectos definidos en la lista de chequeo y organizado por carpetas.
 - **Formato:** archivo comprimido
 - **Extensión:** libre
 - Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Archivo comprimido de imágenes de las texturas de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1EV02.**
- **Evidencia:** Archivo comprimido con archivos fuentes y *renders* de los elementos 3D. **GA6220501083-AA1-EV03**

Estimado aprendiz, durante el desarrollo de la presente evidencia debe realizar la integración de las texturas y *shaders* (PBR) en cada uno de los personajes, *props* y escenarios con la finalidad de generar un render básico en 3D.

Aspectos para adelantar la evidencia de manera asertiva:

1. Realizar los *shaders* integrando las texturas para los personajes del proyecto audiovisual, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
2. Realizar los *shaders* integrando las texturas de los *props* del proyecto audiovisual, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
3. Realizar *shaders* integrando las texturas de los escenarios del proyecto audiovisual, teniendo en cuenta la lista de chequeo de texturas.
4. Realizar un render por cada uno de los elementos, personajes, *props* y escenarios

Al finalizar, cada uno de los aspectos deberá organizar en diferentes carpetas y crear un archivo comprimido con el render básico de los elementos para luego enviar la evidencia por el espacio correspondiente. Sin embargo, si el archivo final es demasiado pesado puede emplear alguna plataforma para almacenamiento en la nube como DropBox, OneDrive, Google Drive, etc. que le permitirá compartir el enlace donde quedaron todos los archivos fuentes y renders de los elementos 3D.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo comprimido con los archivos fuente y los renders correspondientes.
- **Formato:** archivo comprimido
- **Extensión:** libre
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Archivo comprimido con archivos fuentes y *renders* de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1EV03.**



3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 220601501. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente

Durante el desarrollo de cada una de las evidencias tendrá la posibilidad de reconocer cómo analizar un problema, determinar un método del análisis y finalmente adquirir agilidad en determinar alternativas de acción.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA6-220601501-AA1. Identifica estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional en las empresas a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención.

Por consiguiente, se interpreta el contexto ambiental y se asocia a su entorno laboral acorde con la legislación y normatividad vigente, además de los riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral. Para finalmente, analizar los planes y programas de gestión ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiarse los contenidos del componente formativo “**Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**”.

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

- **Evidencia: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA6-220601501-AA1-EV01**

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos se resolverá un cuestionario que se emplea como técnica de evaluación a través del análisis de problemas o situaciones cotidianas. Dichas preguntas pueden ser:

- De carácter formativo, las cuales permiten determinar el nivel alcanzado de desarrollo de la competencia durante la formación.
- De carácter evaluativo, que determinan el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Recuerde previamente haber realizado la lectura del componente formativo antes de dar inicio a la solución de las preguntas.



Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Para responder el cuestionario remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA6-220601501-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA6-220601501-AA2. Reconoce el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Con ello se espera implementar estrategias para el control de los impactos ambientales, de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiarse los contenidos del componente formativo “**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**”.

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

- **Evidencia: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA6-220601501-AA2-EV01**

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de determinación de un método de análisis se desarrollará por parte del aprendiz una presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). En los documentos del programa se encuentra el anexo “**Presentacion_220601501-AA2-EV01**” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto específico a entregar:** presentación en Power Point o cualquier software para este mismo fin, debe contener la siguiente estructura:
 - Título.
 - Cuerpo.
 - Conclusión.
- **Formato:** Power Point u otros formatos.
- **Extensión:** diez a quince diapositivas.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA6-220601501-AA2-EV01.**



3.2.3. Actividad de aprendizaje: GA6-220601501-AA3. Plantea acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Esta actividad se centra en plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Con ello se espera realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los mismos. De esta forma se participa en la implementación de acciones coordinadas para el monitoreo de planes, programas ambientales y de SST según su área de desempeño.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiarse los contenidos del componente formativo “**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**”.

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

- **Evidencia: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA3-EV01**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción, se desarrollará por parte del aprendiz un mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. En los documentos del programa se encuentra el anexo “**Mapa mental_220601501-AA3-EV01**” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Adicionalmente, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- El título se refiere a la idea central del trabajo acerca de “planes y acciones”. Debe ir acompañado de una imagen que cause impacto.
- Los subtemas sugeridos son planes y acciones en medio ambiente y en SST.
- Puede desglosar ramificaciones las veces que necesite, pero recuerde que la idea es simplificar lo más que pueda el contenido.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un mapa mental con los planes y acciones en SST.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA3-EV01.**



3.2.4. Actividad de aprendizaje: GA6-220601501-AA4. Plantea propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.

Esta actividad se centra en plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado. Con ello se espera proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo con la integración de los diferentes actores relacionados.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiarse los contenidos del componente formativo “**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**”.

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

- **Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA4-EV01**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase final de tomar decisiones se desarrollará un video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST de su residencia, lugar de trabajo o localidad. En los documentos del programa se encuentra el anexo “**Video_expositivo_220601501-AA4-EV01**” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Forma de presentación:**
 - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
 - El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
 - Debe contener mínimo 10 oportunidades de mejora que involucren aspectos relacionados con el medio ambiente y SST.
 - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
 - El video - exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente SST. GA6-220601501-AA4- EV01.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia: 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

Durante el desarrollo de las actividades se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel Pre-intermedio B1.2+ de acuerdo con el MCERL (La construcción de los diferentes programas de la formación en inglés emplea el MCERL como instrumento de referencia para proveer los conocimientos requeridos para alcanzar el nivel).



3.3.1 Actividad de aprendizaje GA6-240202501-AA1. Presentar funciones de su ocupación laboral.

Durante el desarrollo de la actividad se debe evidenciar la habilidad para emplear los conceptos adquiridos y emplearlos adecuadamente, dentro de esta actividad se requiere que se emplee de manera extensiva el vocabulario relativo a las actividades desarrolladas dentro de un ambiente laboral con el uso de opiniones y anécdotas.

Es importante 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: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo “**LEVEL 8 - MCERL B1.2+**”.

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

- **Evidencia: Documento escrito. GA6-240202501-AA1-EV01**

Las funciones en un ciclo laboral son una lista de acciones realizadas que se ejecutan por un empleado en un puesto determinado que describe las principales responsabilidades y habilidades de su trabajo. A menudo aparecen una lista de tareas diarias que realiza un empleado y que se caracterizan por las habilidades profesionales, carácter y cualidades personales (*professional skills, adjectives related to character and personal qualities*)

De acuerdo con lo anterior y acorde a su programa de formación elabore un documento escrito en el que realice una declaración personal (*personal statement*) e incluya una breve descripción de quién es usted, fortalezas y cualquier experiencia laboral y / o educación que tenga. Asegúrese de incluir las habilidades que ha adquirido a lo largo del programa de formación, como administración del tiempo, trabajo en equipo, habilidades informáticas, etc.

Durante el desarrollo del texto tenga en cuenta algunas características generales del documento escrito:

- Escriba con un estilo conciso y natural.
- Intente destacar algunos aspectos positivos y de interés personal.
- Estructure la información para que refleje las habilidades y cualidades que más se destacan de acuerdo a su programa de formación.
- El límite de palabras es entre 500 y 700 palabras. Haga una construcción de párrafos que permita al lector conocerle de una forma clara.
- Tenga en cuenta que la redacción, ortografía, puntuación y gramática sean correctas.
- Es ideal tener cuidado con la redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- Es importante que se respondan algunas de las preguntas orientadoras propuestas:
 - *Who am I?*
 - *What program or position am I applying for?*



- *Why am I fit for this program or position?*
- *What are my future goals?*

La **extensión** del documento escrito será de 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento escrito.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- **Extensión:** debe tener una extensión de entre 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento escrito. GA6-240202501-AA1-EV01.**

• Evidencia: Video. GA6-240202501-AA1-EV02.

El cambio constante es una realidad, tanto para los organismos como para las empresas y así en su entorno se altera la forma de evolucionar con condiciones cambiantes del mercado que pueden hacer que las ofertas de productos y servicios mejoren. Una de las tecnologías de cambio más rápido es por ejemplo la móvil, que afecta directamente la forma en que las empresas llevan a cabo sus operaciones y los productos y servicios que ofrecen en el ecosistema empresarial actual. Por lo tanto, es útil que las empresas comprendan las fuerzas generales detrás de este cambio tecnológico.

De acuerdo con lo anterior y el material de estudio realice una presentación oral en formato vídeo sobre aspectos que desde su actividad laboral o programa de formación pueden evolucionar de acuerdo al uso de la tecnología o aparición de nuevas herramientas innovadoras.

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 para dar cuenta de la presentación de cómo es posible ver la tecnología como un proceso evolutivo en su actividad laboral o programa de formación.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 5 y 9 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Diapositivas en donde se muestran algunos productos evolutivos frente a revolucionarios de acuerdo con su contexto laboral o programa de formación.
- Diapositivas en donde se muestran algunas variaciones culturales frente a las funciones de su trabajo o de su programa de formación.
- Diapositiva en la que mencione al menos una conclusión los aspectos que pueden evolucionar de acuerdo al uso de la tecnología o aparición de nuevas herramientas innovadoras.

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 denotar buena pronunciación y su aprendizaje (*future perfect and future perfect progressive*)



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 permite 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 de visualización para que pueda compartir el enlace de visualización.

Lineamientos generales 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 3 a 7 minutos.
- Para hacer el envío del documento remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video. GA6-240202501-AA1-EV02.**

• Evidencia: Foro. GA6-240202501-AA1-EV03.

Para el desarrollo de la evidencia debe participar en el foro denominado “*Expressing opinions*” y a partir de los aspectos de un libro o película de forma argumentada y creativa responda las siguientes preguntas:

Think about an experience at work where you were flexible and adapted to a new situation or a change in the process.

Now answer:

- *What sort of movies or books do you like?*
- *What's the name of book or movie that you are going to talk?*
- *Did you like it?*
- *What did you think about the movie or book?*
- *What was it about?*
- *Why do you recommend it?*
- *What else would you recommend?*

Realice seguimiento al foro y responda algunas de las participaciones de al menos dos de sus compañeros y con quienes tenga mejor afinidad.

Es ideal que durante la participación en el foro haga uso de la Netiqueta y sin olvidar que se evaluará a través de la rúbrica TIGRE.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- Para participar en el foro remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro. GA6-240202501-AA1-EV03.**



4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Elaborar lista de chequeo para diferenciar los tipos de mapas de textura. GA6-220501083-AA1-EV01.	Texturiza los modelos de acuerdo con su naturaleza, el ambiente y los estándares de la industria. Aplica los materiales, en los modelos de la escena definida por el storyboard.	Lista de chequeo: IE-GA6-220501083-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Archivo comprimido de imágenes de las texturas de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1-EV02.		Lista de chequeo: IE-GA6-220501083-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Archivo comprimido con archivos fuentes y renders de los elementos 3D. GA6-220501083-AA1-EV03.		Lista de chequeo: IE-GA6-220501083-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA6-220601501-AA1-EV01.	Interpreta el contexto ambiental y asociado a su entorno laboral y social acorde con la legislación y normatividad vigente. Relaciona la legislación y normatividad vigente sobre medio ambiente y SST con los impactos ambientales y riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral.	Cuestionario: IE-GA6-220601501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA6-220601501-AA2-EV01.	Analiza los planes y programas de gestión ambiental y de SST para la aplicación de los controles de impacto ambiental establecidos por la organización.	Lista de verificación: IE-GA6-220601501-AA2-EV01.



Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA6220601501-AA3-EV01.	Participa en el desarrollo de acciones orientadas al control de los impactos ambientales y la disminución de accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización. Determina acciones para orientar a su equipo de trabajo en los planes y programas ambientales y de SST según políticas de la organización.	Rúbrica de evaluación: IE-GA6-220601501-AA3-EV01.
Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA6-220601501-AA4-EV01.	Implementa acciones coordinadas para el monitoreo de los planes y programas ambientales y de SST según su área de desempeño. Fomenta la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado en su contexto social y productivo de acuerdo con la integración de los diferentes actores relacionados.	Rúbrica de evaluación: IE-GA6-220601501-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Documento escrito. GA6-240202501-AA1-EV01.	Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos.	Lista de chequeo: IE-GA6-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Video. GA6-240202501AA1-EV02.		Lista de chequeo: IE-GA6-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro. GA6-240202501-AA1-EV03.		Lista de chequeo: IE-GA6-240202501-AA1-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acción de mejora: actuación de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y salud como en el trabajo, de forma coherente con su política.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas,



lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Biomás: es área biótica o paisaje bioclimático. Se denomina a una región de la superficie de la Tierra que presenta uniformidades en cuanto al clima, la flora y la fauna, constituyendo así una zona identificable a partir del tipo y la variedad de ecosistemas que es posible hallar en ella.

Diagnóstico de condiciones de Salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determina el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (adaptada de la Decisión 584 de la comunidad Andina de Naciones.

Emergencia: situación de peligro o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud

Elemento de protección personal: Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo.

Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de la actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.

Especular: hace referencia a la manera en que los rayos de luz se reflejan en una dirección predominante con el mismo ángulo con el que inciden en el objeto.

Evaluación Higiénica: medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad componente.

Future perfect: es para hablar de una acción que se completará entre ahora y algún momento en el futuro.

Future perfect progressive: también llamado a veces el futuro perfecto progresivo, es un tiempo verbal que describe acciones que continuarán hasta un punto en el futuro.

Innovación tecnológica: es un producto o proceso nuevo o mejorado cuyas características tecnológicas son significativamente diferentes a las anteriores. Las innovaciones tecnológicas de productos implementadas son productos nuevos (innovaciones de productos) o procesos en aplicación (innovaciones de procesos) que se han introducido en el mercado.

Lugar de trabajo: espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: proceso recurrente de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.



Morbilidad: cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Normal map: técnica de generar relieve a partir de las sombras de las texturas, generando profundidad y simulación de alto poligonaje.

Oclusión: se refiere a aquellas áreas y rincones en los que la luz no debería estar presente o llega de manera indirecta ocasionando que se generen sombras sobre estas.

Personal statement: es una declaración personal a través de un documento que a menudo se solicitan en organizaciones o entidades académicas en la que se expresan habilidades y aptitudes que demuestran los diferentes conocimientos y experiencia que ha adquirido a lo largo de la experiencia.

Preguntas directas: preguntas en las cuales se emplea auxiliar.

Preguntas indirectas: preguntas en las cuales no se emplea auxiliar.

Política de seguridad y salud en el trabajo: compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.

Question tags: son preguntas cortas empleadas para confirmar o descartar información.

Rubrica TIGRE: son los criterios que evalúan las contribuciones y participaciones en un foro de debate con el fin de profundizar en el aprendizaje significativo a través de la comunicación.

Rugosidad: es una propiedad en la que se presentan un mayor o menor número de irregularidades o asperezas en la superficie de un material.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Textura: forma en que se representa la superficie de un material a través de una composición de capas que poseen múltiples efectos con el fin de generar una sensación táctil o visual.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bardeen, Matthew & Cerpa, Narciso. (2015). Editorial: Technological Evolution in Society - The Evolution of Mobile Devices. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. 10. 10.4067/S0718-18762015000100001.

https://www.researchgate.net/publication/267391509_Editorial_Technological_Evolution_in_Society_-_The_Evolution_of_Mobile_Devices

Blender. Blender 2.93 Manual de Referencia (2021). <https://docs.blender.org/manual/es/2.93>



Den Hemel, J. (2021). Blender Secrets (1st ed.). Jan van den Hemel.

Figarola Irigoyen (s.f.). *Cómo se pronuncia TH en inglés*. Barcelona, España. <https://www.abenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/>

GameDevTraum (2021). *Cómo exportar MODELO con TEXTURAS de Blender a Unity*. <https://gamedevtraum.com/es/blender-2-8/como-exportar-modelo-con-textura-de-blender-aunity/>

Moure, O. (1999). *El acento en las palabras de dos sílabas*. <http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm>

Norma Técnica Colombiana NTC 3701 (2015). *Higiene y seguridad. Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*. ICONTEC.

Systems, V. (2013). *Inglés: grado superior*. McGraw-Hill España. <https://elibronet.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1>

UCAS. (2021). *How to write a ucas undergraduate personal statement*. <https://wwwucas.com/undergraduate/applying-university/how-write-ucas-undergraduatepersonal-statement#how-to-write-it>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Ligia Marcela Arévalo Guio	Experto disciplinar.	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Nidya Solórzano Ochoa	Experto disciplinar.	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Germán Leonel Sarmiento Cruz	Experto disciplinar.	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Natalia Andrea Bueno Pizarro	Evaluador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021



Fabián Gómez Pico	Andrés	Experto Temático 3D	Regional Antioquia Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre 2021
Oscar Guevara	Absalón	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2022
Silvia Sequeda Cárdenas	Milena	Asesora metodológica	Regional Distrito Capital - Centro de diseño y metrología.	Febrero de 2022
Rafael Lizcano Reyes	Neftalí	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022
Sandra Hoyos Sepúlveda	Patricia	Corrección de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Marzo de 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					