



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4**

1 Identificación de la Guía de Aprendizaje

- **Denominación del programa de formación:** Producción Multimedia.
- **Código del programa de formación:** 228101
- **Nombre del Proyecto:** Producción de Aplicativos Multimedia para el Sector Productivo.
- **Fase del Proyecto:** Planeación
- **Actividad de Proyecto: AP4:** Diseño de los elementos Multimedia

Competencias:

- **220501029:** Diseñar la solución multimedial de acuerdo con el informe de análisis de la información recolectada.
- **220501039:** Realizar la post-producción para generar la imagen o animación final de acuerdo con las especificaciones del proyecto.
- **240201500:** Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en el contexto laboral y social.
- **240201502:** Producir textos en inglés de forma oral y escrita.

Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

- **22050102905:** Modelar los elementos de la imagen con base en los objetos o personajes establecidos en el guion.
- **22050102906:** Crear el prototipo de la multimedia siguiendo el patrón establecido en el guion, el mapa de navegación y el storyboard.
- **22050102907:** Validar el storyboard con el cliente de acuerdo con las especificaciones del guion técnico para su aprobación dejando constancia en un acta.



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

- **22050103904:** Montar secuencias de acuerdo con las especificaciones del proyecto multimedia.
- **22050103905:** Importar y exportar archivos según el soporte técnico final elegido para la proyección y/o distribución de la producción.
- **24020150009:** Desarrollar permanentemente las habilidades psicomotrices y de pensamiento en la ejecución de los procesos de aprendizaje.
- **24020150203:** Comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en inglés sobre temas de interés personal y temas técnicos.
- **24020150204:** Comprender las ideas principales de textos complejos en inglés que tratan de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización.

Duración de la Guía:

- 630 Horas / 3 meses y 4 días.

2. Presentación

Bienvenido a la cuarta actividad del proyecto Tecnólogo en Producción Multimedia, denominado “Diseño de los elementos multimedia”, donde se realizarán actividades para fortalecer y desarrollar competencias en la implementación de prototipos de proyectos multimedia, con el uso de herramientas de modelado 3D.

Dentro de la guía encontrará las siguientes abreviaturas que hacen referencia a:

- AP: Actividad de proyecto.
- AA: Actividad de aprendizaje.
- EV: Evidencia.
- MF: Material de formación.
- GAES: Grupo Autónomo de estudio.



Esta guía de aprendizaje está orientada a la AP4 que se encuentra vinculada en la Fase de Planeación.

Para llevar a cabo con éxito la cuarta actividad de proyecto, usted debe realizar las siguientes actividades de aprendizaje:

- AA8: Desarrollar el prototipo funcional del proyecto utilizando herramientas de modelado 3D e integrar la plataforma requerida, incluyendo las especificaciones del guion técnico de acuerdo con las necesidades del cliente y la respectiva acta de aprobación.
- AA9: Construir la secuencia de video con el software seleccionado, donde aplique los conocimientos adquiridos en la elaboración, montaje y edición del mismo, de acuerdo con las especificaciones del cliente.

Nota: Es necesario tener en cuenta que el material de formación y el material complementario, se encuentran en la siguiente ruta: Fase Planeación / Actividad de proyecto 4: Diseño de los elementos Multimedia.

1.1 Dedicación horaria

Para el desarrollo de las actividades, contará con el acompañamiento de instructores de la competencia técnica de inglés y transversal. Es importante que organice su tiempo con un promedio de trabajo académico diario de seis a ocho horas, dada la exigencia académica que demanda la realización de las actividades y las evidencias que se mencionan a continuación.



1.2 Orientación del instructor

De forma continua y permanente, el instructor le apoyará dará las pautas necesarias para el logro de los objetivos en cada una de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico, enmarcadas en las políticas de ética y calidad, que caracterizan al instructor SENA.

1.3 Encuentros sincrónicos

Mediante el uso de la plataforma virtual (sesiones en línea), el equipo de instructores programará y realizará sesiones en espacios virtuales (en un momento y tiempo definido), para aclarar aspectos relacionados con la elaboración de las actividades, inquietudes presentadas en los materiales de formación y complementarios. Es importante que agende estos encuentros, y con anticipación ingrese al LMS para poder participar activamente, aprovechando al máximo los recursos con los cuales cuenta el SENA en esta modalidad de aprendizaje.

El desarrollo de las actividades que se describen a continuación, corresponde a la modalidad virtual.

2 Formulación de las Actividades de Aprendizaje

2.1 Descripción de las Actividades:

El desarrollo de las actividades de aprendizaje que se abordan en la presente actividad de proyecto, se estructuran de la siguiente manera: inicialmente, realizará ejercicios de reflexión, posteriormente, ejercicios analíticos, actividades de contextualización, profundización y transferencia del conocimiento.



2.1.1 Actividad de reflexión

A través de la actividad del proyecto cuatro, desarrollará competencias en el diseño y construcción de elementos y personajes en 2D y 3D.

En tal sentido, lo invitamos a retomar el caso de Fabricio de la Empresa de Producción Multimedia **Multimedia-Public** de la **Fase análisis/ AP2 “Elaboración de elementos para una propuesta multimedia”**, con el fin de reflexionar y crear estrategias para el diseño del prototipo en la solución de la campaña publicitaria, que inicialmente ha solicitado el cliente de “Vinos Regaset”. Por tal motivo, se requiere que reflexione y conteste las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los elementos a tener en cuenta para el desarrollo del concept art o diseño de personajes del proyecto “Vinos Regaset”?

¿De acuerdo con los elementos gráficos planteados en el storyboard, cuáles cree usted que pueden ser los elementos a construir en 3D del proyecto de “Vinos Regaset”?

Describa la estructura del prototipo funcional que usted considera se debe aplicar a la campaña publicitaria que requiere “Vinos Regaset”

Nota: Las respuestas a las preguntas planteadas se socializarán en el foro “**Reflexión inicial AP4**”, como preámbulo al desarrollo de las siguientes actividades. Es de aclarar, que este ejercicio académico es de tipo reflexivo y no tiene carácter evaluativo.

2.1.2 Actividades de apropiación y transferencia del conocimiento

Para llevar a buen término el desarrollo de las actividades de aprendizaje que se proponen en la actividad de proyecto 4, es necesario que revise de una forma comprensiva y activa



los materiales de formación (MF) y materiales complementarios que se encuentran en la fase de planeación/materiales de formación.

En cada Material de formación (MF), encontrará una actividad didáctica como herramienta de retroalimentación que le permitirá verificar el alcance de los conocimientos adquiridos; allí también podrá revisar el mapa orientador de contenidos, analizar el glosario de términos relevantes del tema de estudio y examinar la bibliografía para profundizar en los temas vistos. Estas actividades, al ser estructurales en el proceso de formación tienen un carácter evaluativo.

2.1.3 Relación de MF (Materiales de formación)

- MF Concepto modelado y composición en 3D.
- MF Introducción a Blender.
- MF Introducción a Balsamiq Mockups.
- MF Diagrama Casos de uso.
- MF Introducción a Audacity.
- MF Introducción a Avidemux.
- MF Publicar video.
- MF Habilidades psicomotrices y de pensamiento.
- MF Storyboarding pitch meetings.

AA8: Desarrollar el prototipo funcional del proyecto utilizando herramientas de modelado 3D e integrar la plataforma requerida y especificaciones del guion técnico, de acuerdo con las necesidades del cliente y la generación de la respectiva acta de aprobación.



- **Obtener el prototipo del proyecto haciendo uso de herramientas 3D**

El mercado multimedia permite el uso de modelados en 2D o 3D, razón por la cual el aprendiz durante esta fase desarrollará competencias en la implementación de prototipos de proyectos multimedia, con el uso de herramientas de modelado 3D.

AP4-AA8-EV1: "Construir los elementos 3D del proyecto"

Resultado de aprendizaje asociado: Modelar los elementos de la imagen con base en los objetos o personajes establecidos en el guion.

Para esto, se propone que usted desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación "Conceptos modelado y composición en 3D".
2. Tener en cuenta y a la mano la escaleta, el storyboard y el diseño de personajes, tratados en la actividad de proyecto tres.
3. Construir el Concept Art (Diseño Gráfico) de los elementos o personajes 3D del proyecto, teniendo en cuenta las características gráficas y de color tratadas en los personajes y elementos de la actividad del proyecto tres. Elaborar un documento en formato Word, aplicando las Normas APA 2017, que contenga la siguiente estructura:
 - Portada
 - Introducción
 - Desarrollo (Diseño gráfico)
 - Conclusión
 - Bibliografía
4. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.



5. Adjuntar el Concept Art (Diseño Gráfico) en un documento elaborado en formato Word, a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA8-EV1: “CONSTRUIR LOS ELEMENTOS 3D DEL PROYECTO”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Construir los elementos 3D del proyecto”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA8-EV2: "Construir modelos 3D"

Resultado de aprendizaje asociado: Modelar los elementos de la imagen con base en los objetos o personajes establecidos en el guion.

Se propone que para esto, desarrolle junto con el AES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación “Introducción a Blender.”
2. Tener en cuenta el resultado de la evidencia anterior AP4-AA8-EV1: Concept Art (Diseño Gráfico), para construir los modelos en 2D o 3D haciendo uso de la herramienta Blender.
3. Renderizar (espacio para simular la realidad del comportamiento de luces, texturas, materiales y comportamientos físicos), los objetos y personajes en un espacio 3D caracterizado por estructuras poligonales (ancho, alto y fondo).
4. Guardar la estructura con extensión “.blend”, para su posible y posterior edición, una vez que se haya construido cada objeto o personaje.
5. Guardar en (salida) el material diseñado en formato de imagen (PNG, JPEG) o Animación (AVI).



6. Elaborar un documento en formato Word, aplicando las Normas APA 2017, que contenga la siguiente estructura:

- Portada.
- Introducción.
- Desarrollo (Modelos 2D y 3D diseñados en Blender).
- Conclusión.
- Bibliografía.

7. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.

8. Adjuntar “Construir modelos 3D” en documento elaborado en formato Word a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA8-EV2: “CONSTRUIR MODELOS 3D”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Construir Modelos 3D”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA8-EV3: “Desarrollar el prototipo funcional”

Resultado de aprendizaje asociado: Crear el prototipo de la multimedia siguiendo el patrón establecido en el guion, el mapa de navegación y el storyboard.

Se propone que desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación “Introducción a Balsamiq Mockups”.



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4**

2. Construir prototipo haciendo uso de la aplicación Balsamiq Mockups con base en la documentación del proyecto (Guion técnico, mapa de navegación, storyboard e interfaces).
3. Guardar el proyecto en Balsamiq Mockups con los archivos necesarios del modelamiento tanto para editar como para ejecutar.
4. Evaluar con el cliente la funcionalidad del prototipo del proyecto multimedia construido en Balsamiq Mockups, utilizando la lista de chequeo como recurso de evaluación o verificación.
5. Levantar acta de acuerdo con las conclusiones de la prueba funcional del prototipo del proyecto multimedia.
6. Elaborar un documento en formato Word, aplicando las Normas APA 2017, que contenga la siguiente estructura:
 - Portada
 - Introducción
 - Desarrollo (Prototipo funcional, lista de chequeo y acta de acuerdo)
 - Conclusión
 - Bibliografía
7. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.
8. Adjuntar “Desarrollar el prototipo funcional” en un documento elaborado en formato Word a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA8-EV3: “DESARROLLAR EL PROTOTIPO FUNCIONAL”**. En este espacio podrá



consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Desarrollar el prototipo funcional”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA8-EV4: "Elaborar diagrama Casos de Uso".

Resultado de aprendizaje asociado: Crear el prototipo de la multimedia siguiendo el patrón establecido en el guion, el mapa de navegación y el Storyboard.

Se propone que desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación “Casos de uso”.
2. De acuerdo con los personajes creados y seleccionados, aplique la técnica de casos de uso (pasos o actividades que se deben llevar a cabo para realizar un proceso), dele a los personajes la denominación de actores y diseñe un caso de uso por cada actividad que realice un actor o elemento del sistema.
3. Elaborar un documento en formato Word, aplicando las Normas APA 2017, que contenga la siguiente estructura:
 - Portada
 - Introducción
 - Desarrollo (Diagramas casos de uso del proyecto multimedia)
 - Conclusión
 - Bibliografía
4. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.



5. Adjuntar el “Informe Técnico Diagrama Casos de Uso” en un documento elaborado en formato Word a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA8-EV4: “ELABORAR DIAGRAMA CASOS DE USO”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Elaborar Diagrama Casos de Uso”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA8-EV5: "Elaborar actas"

Resultado de aprendizaje asociado: Validar el storyboard con el cliente de acuerdo con las especificaciones del guion técnico para su aprobación dejando constancia en un acta.

Para ello, se propone que desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación “Normas, actas e informes”.
2. Elaborar un documento formato Word, que contenga las actas de seguimiento y entregas pactadas mediante reunión con el cliente, evidencie los acuerdos e inconvenientes presentados en el proceso del desarrollo del prototipo funcional (como resultado del storyboard y guion técnico).
3. Escanear en documento PDF las actas diligenciadas con las firmas de los acuerdos cumplidos a satisfacción.
4. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.



5. Adjuntar las actas escaneadas en documento PDF a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA8-EV5: “ELABORAR ACTAS”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Elaboración Actas e Informes”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA8-EV6: "Redactar informe"

Resultado de aprendizaje asociado: Validar el storyboard con el cliente de acuerdo con las especificaciones del guion técnico para su aprobación dejando constancia en un acta.

Para tal fin, desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Diseñar instrumento de recolección (encuesta o cuestionario), con preguntas orientadas a conocer la aceptación por parte del target del prototipo funcional del proyecto multimedia.
2. Aplicar el instrumento definido a mínimo 20 personas.
3. Redactar un informe de desarrollo y pruebas funcionales, donde evidencie el adecuado funcionamiento y aceptación del público objetivo de acuerdo con los resultados obtenidos. El documento debe contener una extensión mínima de dos hojas y máxima de cuatro, debe elaborarse en formato Word, aplicando las Normas APA (2017) y la siguiente estructura:

- Presentación
- Introducción
- Desarrollo (Informe de análisis de resultados)



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

- Conclusión
- Bibliografía

4. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.

5. Adjuntar el documento en formato titulado “Informe de análisis de resultados”, a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA8-EV6: “Redactar informe”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Informe diseño de instrumento de recolección”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA8-EV7: “Diseño de una presentación animada”

Resultados de Aprendizaje asociado: Desarrollar permanentemente las habilidades psicomotrices y de pensamiento en la ejecución de los procesos de aprendizaje

Para tal fin, se propone que desarrolle de manera individual las siguientes actividades:

1. Del siguiente cuadro identifique los siguientes conceptos:
 - Motricidad gruesa, motricidad fina, habilidades de pensamiento y descripción de resultados.



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

1.MOTRICIDAD GRUESA	SI	NO	2.MOTRICIDAD FINA	SI	NO
Caminar			Coordinación Oculo Manual		
Correr			Coordinación Fonética		
Saltar			Coordinación Gestual		
Golpear			4. DESCRIPCION DE RESULTADOS		
Rodar					
Deslizarse					
1. HABILIDADES DE PENSAMIENTO					
Observación					
Comparación					
Relación					
Clasificación					
Descripción					

2. Indique con una X si domina con facilidad o no, los diferentes tipos de motricidad o habilidades relacionadas en la tabla anterior (Motricidad gruesa, motricidad fina, habilidades del pensamiento).

3. Realice una breve descripción en el cuadro “**descripción de resultados**”, en la que defina cuáles son las habilidades o motricidades de las que tiene mayor predominio y con las que presenta mejor desempeño para el desarrollo de sus actividades cotidianas y laborales. Mencione un ejemplo de su actividad laboral evidenciando la práctica de habilidades de pensamiento y motricidad gruesa o fina. Presente la información mencionada en un documento elaborado en formato Word con una extensión de mínimo una hoja o máximo de tres, este debe contener la aplicación de las Normas APA (2017) y la siguiente estructura:

- Presentación
- Introducción
- Desarrollo (cuadro)
- Conclusión



- Bibliografía

4. Realice investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.

5. Adjunte el documento a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA8-E7: “DISEÑO DE UNA PRESENTACIÓN ANIMADA”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – **“Diseño de una presentación animada”**”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AA9: Construya la secuencia de video con el software seleccionado, aplique los conocimientos adquiridos en la elaboración, montaje y edición del mismo, de acuerdo con las especificaciones del cliente.

Creación, edición y ejecución de video.

El desarrollo de proyectos multimedia permite la creación, edición y ejecución de videos, estos se han convertido en una herramienta eficaz para la construcción de propuestas, facilitando la exposición de procesos, personajes y efectos especiales de acuerdo con las necesidades del cliente.

AP4-AA9-EV8: "Crear secuencias de video"

Resultado de aprendizaje asociado: Montar secuencias de acuerdo con las especificaciones del proyecto multimedia.

Se propone que desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

1. Estudiar el material de formación “Introducción a Balsamiq Mockups”.
2. De acuerdo con el Concept Art y el prototipo funcional diseñado en Balsamiq Mockups, redactar y justificar la secuencia lógica de los formatos de imagen, video y audio que se han de integrar en el proyecto multimedia. El documento debe elaborarse en formato Word y su contenido debe ajustarse a una extensión mínima de dos hojas o máxima de cuatro hojas, en él se deben aplicar las Normas APA (2017) y la siguiente estructura:
 - Presentación
 - Introducción
 - Desarrollo (Informe justificado de cada uno de los elementos de video, audio, e imágenes utilizadas)
 - Conclusión
 - Bibliografía
3. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.
4. Adjuntar documento elaborado en formato Word a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA9-EV8: “CREAR SECUENCIAS DE VIDEO”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Creación secuencia de video”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA9-EV9: “Elaborar storyboard de video”

Resultado de aprendizaje asociado: Montar secuencias de acuerdo con las especificaciones del proyecto multimedia.



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4**

Se propone que desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación “Creación secuencia de vídeo”, tratado en la AP4-AA9-EV8 y el storyboard tratado en la actividad de proyecto tres.
2. Elaborar el storyboard, los elementos gráficos y montajes requeridos para la producción de un video, en un documento de formato Word el cual contenga una extensión mínima de dos hojas o máxima de cuatro hojas, así como la aplicación de las Normas APA (2017), este debe ajustarse a la siguiente estructura:
 - Presentación
 - Introducción
 - Desarrollo (Storyboard, elementos gráficos y montajes requeridos para la producción del video).
 - Conclusión
 - Bibliografía
3. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.
4. Adjuntar documento Word a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA9-EV9: “ELABORAR STORYBOARD DE VIDEO”**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación “Lista de chequeo – Elaboración Storyboard de video”, para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.



AP4-AA9-EV10: "Realizar montaje y edición de audio"

Resultado de aprendizaje asociado: Importar y exportar archivos según el soporte técnico final elegido para la proyección y/o distribución de la producción.

Se propone que desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación "Introducción a Audacity" o "Adobe Audition" según su elección.
2. Realizar el montaje y la edición de elementos de audio requeridos para el video propuesto, haciendo uso de la aplicación seleccionada.
3. Realizar los cortes de audio que considere necesarios.
4. Eliminar los ruidos que afectan la adecuada audición.
5. Obtener el audio en formato mp3.
6. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.
7. Adjuntar en carpeta comprimida los audios editados a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA9-EV10: "REALIZAR MONTAJE Y EDICIÓN DE AUDIO"**. En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación "Lista de chequeo – Montaje y edición de audio", para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.



AP4-AA9-EV11: "Realizar secuencia y publicar vídeo"

Resultado de aprendizaje asociado: Importar y exportar archivos según el soporte técnico final elegido para la proyección y/o distribución de la producción.

Se propone que desarrolle junto con el GAES las siguientes actividades:

1. Estudiar el material de formación "Introducción Avidemux", "Adobe Premier" y "Publicar vídeo".
2. De acuerdo con la elaboración del storyboard, los elementos gráficos y personajes en 2D y 3D, realizar el montaje en el editor Avidemux o Adobe Premier.
3. Realizar la secuencia de video en el software seleccionado.
4. Renderizar el video en el formato de configuración que se considere necesario.
5. Guardar el proyecto y exportar video en formato WMV (Windows media video).
6. Publicar el video en YouTube o Vimeo.
7. Realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.
8. Adjuntar el informe que contiene el link del video publicado a través del enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA9-EV11: "REALIZAR**



SECUENCIA Y PUBLICAR VÍDEO". En este espacio podrá consultar el instrumento de evaluación "Lista de chequeo – realización de video", para verificar que el informe contiene todos los aspectos solicitados por el instructor.

AP4-AA9-EV12: Storyboard: "My first crush, a production storyboard"

Resultados de aprendizaje asociados:

- **24020150203:** Comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en inglés sobre temas de interés personal y temas técnicos.
- **24020150204:** Comprender las ideas principales de textos complejos en inglés que tratan temas concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización.

Para el desarrollo de las evidencias ***AP4-AA9-EV12: Storyboard: "My first crush, a production storyboard"*** y ***AP4-AA9-EV13: Foro: "Pitch meeting"***

- a) Estudiar el material de formación llamado: "STORYBOARDING: Pitch meetings".
- b) Leer los documentos de materiales complementarios.
- c) Leer el script del cortometraje de Sam Arnel: "My first crush" adjunto al link de la evidencia: ***AP4-AA9-EV12: Storyboard: "My first crush, a production storyboard"***



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4**

- d) Diseñar una plantilla para el storyboard que permita incluir la información básica con la que debe contar un Production Storyboard.
- e) Realizar el storyboard del cortometraje con el script como guía.
- f) Incluir la información básica con la que debe contar un Production Storyboard.
- g) Revisar el storyboard y realizar ajustes.
- h) Compartir el storyboard, en formato PDF, en el foro **AP4-AA9-EV13: Foro: "Pitch meeting"**
- i) Analizar los storyboards de los compañeros y, de manera individual, dar consejos o sugerencias a 4 de ellos.
- j) Dar respuesta a los consejos o sugerencias que le realicen a su storyboard.
- k) Realizar modificaciones o correcciones a su storyboard, teniendo en cuenta a los consejos o sugerencias realizados por sus compañeros.
- l) Cargar su storyboard en formato PDF en la carpeta de evidencias **AP4-AA9-EV12: Storyboard: "My first crush, a production storyboard"**

Nota: El storyboard se realiza en parejas (compañeros del Tecnólogo), mientras que la participación en el foro se hace de forma individual. Recuerde revisar los instrumentos de evaluación relacionados con cada una de las evidencias.

En esta evidencia se propone desarrollar las siguientes actividades:

1. Realizar en pareja un *Production Storyboard* del script del cortometraje de Sam Arnel: "My first crush". Es importante que el Storyboard cuente con los siguientes items:
 - Scenes
 - Shots



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

- Panels
 - Dialogues
 - Actions
 - Camera angles
 - Camera movements
 - Effects (special effects + audio)
 - El storyboard debe contener 15 panels que permitan visualizar la escena 1 del script: My first crush.
2. En un segundo momento, se debe compartir el *Production Storyboard* diseñado en **AP4-AA9-EV13: Foro: "Pitch meeting"**
3. Finalmente, se debe corregir y enviar la construcción final del storyboard al enlace creado para ello: **FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA9-EV12: Storyboard: "My first crush, a production storyboard"**. Las correcciones del Storyboard se realizan con base en las observaciones realizadas por los compañeros en el **AP4-AA9-EV13: Foro: "Pitch meeting"**.

AP4-AA9-EV13: Foro: "Pitch meeting"

Resultados de aprendizaje asociados:

- **24020150203:** Comprender una amplia variedad de frases y vocabulario en inglés sobre temas de interés personal y temas técnicos.
- **24020150204:** Comprender las ideas principales de textos complejos en inglés que tratan temas concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización.



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

Para esto se propone participar, de manera individual, en el Foro: ***"Pitch meeting"***. Es importante seguir los siguientes pasos:

1. Revisar los storyboard diseñados en ***AP4-AA9-EV12: Storyboard: "My first crush, a production storyboard"*** y compartidos en el ***Foro: "Pitch meeting"***, y seleccionar cuatro (4) de ellos.
2. Analizar los cuatro (4) storyboards seleccionados y brindar consejos o sugerencias (al menos 1 por storyboard) con el fin de perfeccionarlos.
3. Dar respuesta a cada uno de los consejos o sugerencias que le realicen a su storyboard.
4. En el momento de realizar y dar respuesta a los consejos o sugerencias, es importante tener en cuenta lo siguiente:
 - Uso adecuado de las estructuras para brindar advices and suggestions (material de formación).
 - Uso adecuado de las reglas gramaticales del -ing form.
 - Uso adecuado de preposiciones de lugar (material complementario).

Finalmente, recuerde el enlace dispuesto para esta evidencia: ***FASE PLANEACIÓN / ACTIVIDAD DE PROYECTO 4 – DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DE LA MULTIMEDIA / AP4-AA9-EV13: Foro: "Pitch meeting"***.

El aprendiz debe realizar investigación adicional con el material complementario, biblioteca SENA u otras fuentes de internet, en caso de requerir mayor información para desarrollar la actividad.



4. Actividades de Evaluación

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

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8- EV01 CONSTRUIR LOS ELEMENTOS 3D DEL PROYECTO. EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8 -EV02 CONSTRUIR MODELOS 3D.	Modela elementos y personajes en 3D previamente establecidos en el arte utilizando software especializado.	Lista de verificación.
EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8 -EV03 DESARROLLAR EL PROTOTIPO FUNCIONAL. EVIDENCIA DESEMPEÑO: AP4-AA8 -EV04 INFORME TÉCNICO DIAGRAMA CASOS DE USOS.	Crea el arte de los escenarios, fondos, elementos y personajes para la producción multimedia de acuerdo con las especificaciones del guion literario, utilizando herramientas para la edición de imagen.	Lista de verificación.
EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8 -EV05 ELABORAR ACTAS. EVIDENCIA DESEMPEÑO: AP4-AA8 -EV06 INFORME DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.	Presenta actas escritas donde se verifica la validación con el cliente, según la información entregada por éste.	Lista de Verificación.



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8 -EV07 DISEÑO DE UNA PRESENTACIÓN ANIMADA.	Participa en actividades que requieren coordinación motriz fina y gruesa de forma individual y grupal. Aplica técnicas y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad frente a los requerimientos de su desempeño laboral.	Lista de verificación: Taller didáctico “Desarrollo de habilidades psicomotrices y de pensamiento”
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: AP4-AA8 -EV08 CREAR SECUENCIAS DE VIDEO. EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8 -EV09 ELABORAR STORYBOARD DE VIDEO.	Optimiza y ordena el material gráfico con base en el orden descrito en el Storyboard. Integra los elementos audiovisuales para la generación de secuencias de video.	Lista de Verificación.
EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8 –EV10 REALIZAR MONTAJE Y EDICIÓN DE AUDIO. EVIDENCIA DE PRODUCTO: AP4-AA8 –EV11 REALIZAR SECUENCIA Y PUBLICAR VÍDEO.	Configura las propiedades del render según el medio de difusión establecido.	Lista de Verificación.
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: AP4-AA9-EV12: STORYBOARD: "MY FIRST CRUSH, A PRODUCTION STORYBOARD".	1. Puede relacionar textos en inglés con imágenes o con títulos que le sean adecuados. 2. Puede inferir el significado de una palabra u oración dentro de un texto en inglés, así este no esté explícito. 3. Ubica al interlocutor en un punto geográfico específico empleando preposiciones en inglés.	Lista de Verificación.
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: AP4-AA9-EV13: FORO “PITCH MEETING”.	1. Explica claramente su punto de vista sobre un tema técnico de actualidad en su profesión. 2. Explica y defiende sus opiniones técnicas en un debate, utilizando expresiones en inglés.	Lista de Verificación.



5. Glosario de términos técnicos

Alphachannel: En el formato de representación de imágenes dividiéndolos en los colores primarios Rojo, Verde y Azul (canales RGB) se añade un cuarto canal (alpha) el cual indica la cantidad de transparencia, tiene la imagen respecto al fondo utilizado para mostrarla.

Barra de Progreso: Línea de tiempo por donde se corre el video.

Boceto: Esquema o idea de un proyecto en el que se dibujan las características principales del proyecto multimedia.

Bump: Textura o imagen utilizada para modificar la normal de reflexión de la fuente de luz sobre un objeto, dando la apariencia de rugosidades.

Capa: Concepto asignado a la creación o inserción de un objeto en la línea de tiempo. Los objetos se apilan en forma de platos. De ahí el concepto de Capa.

Curva Bezier: Tipo de curva de enésimo grado que se genera a partir de líneas guía. Esta curva tiene la particularidad de ser tangente a las rectas guía en el punto de referencia perteneciente a ambas.

Environmentmap: Tipo de textura utilizada para simular reflexiones sobre los objetos. Consiste en calcular las vistas de la escena desde el punto de vista del objeto y luego realizar una proyección sobre la superficie del mismo.

Extrusión: Proceso mediante el cual parte de un volumen es trasladado en una dirección dejando un 'rastro' volumétrico. Por ejemplo si se extruye un círculo en dirección perpendicular al plano que lo contiene se obtiene un cilindro.



Desmultiplexación: Es la desarticulación de dos o más canales de audio o información.

Draf Quality: Calidad del Borrador con que se considerar renderizar el efecto.

Formato de audio: Hace referencia a la selección de uno de los diferentes formatos para configurar el audio. Esta configuración debe estar en coherencia con el formato de video (ver tabla 1).

Formato de salida: Hace referencia a la selección de uno de los diferentes formatos para configurar el video, antes de guardarlo.

Formato de video: Hace referencia a la selección de uno de los diferentes formatos para configurar el video. Esta configuración debe estar en coherencia con el formato de audio (ver tabla 1).

FPS: Frames por segundo, cuadros por segundo o fotogramas por segundo.

Línea de tiempo: Espacio determinado para observar la posición de los diferentes fotogramas de un movimiento o animación.

Frame: Cuadro o imagen individual de las que componen una animación. La sucesión de Frames consecutivos con pequeñas diferencias producen la ilusión de movimiento. La velocidad de la animación se mide en Frames por segundo o fr/s.

Intefaz: En ingeniería de software o proyectos multimedia, se denomina interfaz al conjunto de elementos que conforman una página web o en su defecto una vista del proyecto multimedia.

Interacción: Modo en que el usuario se comunica o trabaja la interfaz del programa.



Inspector del Proyecto: Modulo del aplicativo Balsamiq Mockups, que permite configurar un recurso, previamente señalado.

Lattice: Rejilla de la que está compuesta una superficie 3D, esta rejilla está formada por curvas bezier.

Librería de controles. Término utilizado para hacer referencia al conjunto de recursos del aplicativo Balsamiq Mockups, para realizar bocetos.

Media Pool: Zona donde se puede descargar las imágenes o videos para la ejecución de efectos.

Mesh: Término que se refiere a una figura en 3D, en general que esté formada por polígonos.

Metaball: Objeto 3D constituido por un cuerpo volumétrico similar a la gota de un líquido. Varios objetos metaball tienden a fundirse cuando se colocan en coordenadas muy cercanas o solapadas. Técnica de gráficos que busca simular la interacción orgánica entre objetos diferentes.

Mockups: Termino en ingles que significa maqueta. En proyectos multimedia, un mockup, o maqueta es un prototipo de la realidad.

Nurb: Objeto 3D que es generado mediante curvas bezier. Existen superficies nurb, así como curvas nurb que es algo así como una curva bezier 3D. Modelo matemático para generar y representar curvas y superficies, buscando flexibilidad para diseñar mayor cantidad de opciones en figuras.



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

Plugging: Pequeñas aplicaciones que se ejecutan de acuerdo con las configuraciones para las que fueron creadas. Generalmente son complemento que ayudan a la ejecución de una aplicación mayor.

Recipiente: Hace referencia al contenido de las secuencias de audio y video multiplexadas en un solo archivo.

Render: Término que se refiere a la generación de un FRAME o imagen individual. El Render consume potencia de cómputo debido a los cálculos necesarios según el número de objetos, luces y efectos en la escena y según el punto de vista de la cámara.

Renderizar: Proceso que permite configurar el formato de salida del video. Proceso que permite configurar el formato de salida del video en 2d o en 3d.

Shaders: Nodos de ciclos que ejecutan acciones específicas (control ilimitado sobre materiales) dentro de Blender.

Sketchs: Termino en ingles que significa Boceto.

Textura: Imagen proyectada sobre parte o la totalidad de la superficie de un objeto para darle apariencia fotorrealistica. Existen texturas procedimentales (calculadas) o texturas de mapa de imagen.

Prototipo: Primer ejemplar que se fabrica de una figura, o cosa, reflejando como quedara en la realidad el producto final.

Ultiplexación: Es la combinación de dos o más canales de información, canalizados por solo un medio de salida. Por ejemplo: la salida de un video, con audio, texto y video.



Visor Tridimensional: Movimientos fundamentales para trabajar elementos dentro de Blender comprende el movimiento la rotación y la escalacion de elementos.

Wireframe: Forma de presentación de los objetos 3D en pantalla por medio de ‘alambres’ o líneas que representan el volumen.

Glosario de términos transversales

Acción Motriz: Proceso de realización de las conductas motrices de uno o varios sujetos que actúan en una situación motriz determinada. Ésta se manifiesta por medio de comportamientos motores observables, relacionados con un contexto objetivo; comportamientos que sin embargo se desarrollan sobre una red llena de datos subjetivos: emoción, relación, anticipación, decisión.

Ajuste Postural: Cuando una persona realiza un gesto motriz, está imprimiendo movimiento a una determinada postura. La eficacia del acto motor resultante dependerá sin duda de lo equilibrada y económica que sea la postura de base.

Bienestar Físico: Bienestar físico es la capacidad que tiene el cuerpo para realizar cualquier tipo de ejercicio donde muestra que tiene resistencia, fuerza, agilidad, habilidad, subordinación, coordinación y flexibilidad.

Bienestar Mental: La salud mental pone de relieve el bienestar emocional, la capacidad de vivir una vida plena y creativa y la flexibilidad para hacer frente a los desafíos inevitables de la vida.

Bienestar Social: El bienestar social se le llama al conjunto de factores que participan en la calidad de la vida de la persona y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que dé lugar a la tranquilidad y satisfacción humana.



Cenestésica: Es la rama de la ciencia que estudia el movimiento humano. Se puede percibir en el esquema corporal, el equilibrio, el espacio y el tiempo.

Destreza: es la habilidad o arte con el cual se realiza una determinada cosa, trabajo o actividad y haciéndolo de manera correcta, satisfactoria, es decir, hacer algo con destreza implicará hacerlo y bien.

Epistemología: estudia el conocimiento humano y el modo en que el individuo actúa para desarrollar sus estructuras de pensamiento.

6. Referentes Bibliográficos Técnicos

Balsamiq Studios. (2008). *Balsamiq Mockups*. Recuperado de:
<https://balsamiq.com/wireframes/desktop/>

Bizware. (2011). *WAX, crear y editar videos*. Recuperado de:
<https://www.debugmode.com/wax/download.htm>

Blender. (s.f.). *Doc:ES/2.6/Manual/3D Interaccion*. Recuperado de:
<https://docs.blender.org/manual/es/dev/>

BlenderES. (2011). *Características de Blender*. Recuperado de: BlenderES:
<https://bldes.blogspot.com.co/>

Blog Webdesdecero. (s.f.). *Wireframes: Qué son y cómo crearlos*. Recuperado de:
<http://webdesdecero.com/wireframes-que-son-y-como-crearlos/>

Canales Mora, R. (s.f.). *Primeros pasos con Balsamiq Mockups*. Recuperado de:
<https://www.adictosaltrabajo.com/tutoriales/mockups/>



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

CONCEPTODEFINICION.DE. (2014). *Definición de Prototipo*. Recuperado de:
<http://conceptodefinicion.de/prototipo/>

Freddie. (2008). *Prototipos, bocetos y wireframes con Balsamiq Mockups*.
Recuperado de: <http://www.cristalab.com/blog/prototipos-bocetos-y-wireframes-con-balsamiq-mockups-c61456/>

Fundación Wikimedia. (2017). *Blender*. Recuperado de:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Blender>

Garcia, T. (2008). *Avidemux: Editor de Video*. Recuperado de:
<http://www.neoteo.com/avidemux-editor-de-video-5188/>

Gonzales, M. (2017). *Los mejores 10 programas gratuitos para la edición de video para Windows*. Recuperado de: <https://filmora.wondershare.com/es/video-editor/free-video-editing-software-windows.html>

Gonzales Morcillo, C., & Vallejo Fernandez, D. (2009). *Fundamentos de Síntesis de Imagen 3D. Un Enfoque práctico a Blender*. (C. d.-L. Mancha, Ed.) Recuperado de:
<http://www.esi.uclm.es/www/cglez/fundamentos3D/index.html>

ISDIGITAL.NOW. (2014). *La herramienta que te permite realizar prototipos de tus proyectos: Balsamiq*. Recuperado de: <http://www.isdi.education/es/isdigital-now/herramienta-te-permite-realizar-prototipos-de-tus-proyectos-balsamiq>

Kumar S., S. (2004). *User Guide DebugMode Wax*.
<http://www.debugmode.com/wax/>

Mean. (2001). *What is AVIDEMUX?* Recuperado de:
<http://avidemux.sourceforge.net/>



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

mediawiki.blender. (2017). *Blender 2.3 GUIA - La suit abierta de creacion 3D*.

Recuperado

de: [http://www.futureworkss.com/tecnologicos/informatica/tutoriales/Manual de Blender.pdf](http://www.futureworkss.com/tecnologicos/informatica/tutoriales/Manual_de_Blender.pdf)

Santamaria, P. (2013). *Balsamiq Mockups, una muy buena herramienta para esbozar tus futuras apps*. Recuperado de: <https://www.applesfera.com/aplicaciones-os-x-1/balsamiq-mockup-una-muy-buen-herramienta-para-esbozar-tus-futuras-apps>

Taringa. (2011). *Qué es el 3D? definiciones*. Recuperado de: <http://www.taringa.net/posts/info/7317756/Que-es-el-3D-definiciones.html>

Video2brain. (2017). *Curso sobre Balsamiq Mockups*. Recuperado de: <https://www.video2brain.com/mx/balsamiq-mockups>

Youtube. (2014). *Video Tutoriales Educación. Tutorial Avidemux - Cortar y unir vídeos. Cambiar formatos. Sustituir o sincronizar audio*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=1vItrj8WsfI>

Youtube. (2014). *Video Tutoriales Educación. Tutorial Avidemux - Filtros de edición de vídeo. Añadir bordes o logos, recortar, etc*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=6tFTcFHNhRM>

7. Referentes bibliográficos transversales

UNID. (2017). *Desarrollo de habilidades de pensamiento*. Recuperado de: <http://brd.unid.edu.mx/recursos/CL02/3.Desarrollo%20de%20habilidades%20del%20pensamiento.pdf>



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4**

Conafe. (2017). Guía de psicomotricidad y educación física en la educación secundaria. Recuperado de:
<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/106813/guia-edu-secundaria.pdf>

Conafe. (2017). Desarrollo de procesos cognitivos. Recuperado de:
<https://es.slideshare.net/ysabelDelgado/desarrollo-de-los-procesos-cognitivos>

Fundación Lucadetena. (2017) Habilidades psicomotrices. Recuperado de:
<http://www.fundacionlucadetena.org/index.php/que-hacemos/editoriales/editorialeducacion/57-habilidades-psicomotrices-psicomotricidad-fina-psicomotricidad-gruesa.html>

8. Referentes Bibliográficos Inglés

My First Crush. (2017). Vocabulario. Recuperado de:
<http://www.australianshortfilms.com/My-First-Crush.html>

Batman: The Dark Knight - Storyboard to Film Comparison. (2017).
Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=VmLhsACnKtU>

Youtube. (2013). Sound Blaster EVO - Side By Side Storyboard Comparison. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=wMAu2yAzb_E

Floobynooby (2017). Drawing and composition for visual storytelling. Recuperado de: <http://www.floobynooby.com/wordpress/drawing-and-composition-for-visual-storytelling/5/>

Freepik. (2017). Free Graphic Resources for Everyone. Recuperado de:
<http://www.freepik.com/>



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4

Eltbase. (2017). Advice / Suggestions. Retrieved. Recuperado de:
<http://www.elibase.com/30-advice-suggestions>

Makingcomics (2014) Made by Devin Larson; Anatomy Of A Storyboard Part
1: Terms & Techniques. Recuperado de:
<http://www.makingcomics.com/2014/02/05/anatomy-storyboard-part-1-terms-techniques/>

Goo.gl. (2017). Man character for your scenes.Character ready for
animation. Funny cartoon. Vector illustration isolated on white background. Set for
character speaks animations.Hipster beard. Recuperado de:
<https://goo.gl/QGDZU6>

Plante, C. (2015). How an episode of The Simpsons is made. Recuperado
de: <https://goo.gl/3GMfK3>

Youtube. (2016) Difference between Advice and Suggestion. Recuperado
de: <https://www.youtube.com/watch?v=s7kA7fj7XLA>

Eltbase. (2017). Advice / Suggestions. Retrieved. Recuperado de:
<http://www.elibase.com/30-advice-suggestions>

Youtube. (2017). Making suggestions, accepting, declining in English.
Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=AnbBRoIN5gg>

Merriam-Webster's Learner's Dictionary. (2017). Vocabulary. Recuperado de:
<http://www.learnersdictionary.com/>



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4**

Onestopenglish. (2017). Number one for english language teachers.

Recuperado de: <http://www.onestopenglish.com/>

Simplyscripts. (2017). Retrieved May 17, 2017, from

<http://www.learnersdictionary.com/>

Simplyscripts. (2017). Glossary of Screenwriting Terms. Recuperado de:

http://www.simplyscripts.com/WR_glossary.html

Freepik. (2017). Free Graphic Resources for Everyone. Recuperado de:

<http://www.freepik.com/>

Merriam-Webster's Learner's Dictionary. (2017). Vocabulary. Recuperado de:

<http://www.learnersdictionary.com/>

9. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Humberto Amaya Alvear	Experto técnico	Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Julio 2017
	Sandra Aydeé López	Experta técnica	Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4**

	Lina Patricia Váquiro	Experta inglés	Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	
	Marian Yarith Carvajal Castellanos	Experta Transversal	Centro de Servicios Empresariales y Turísticos Regional Santander.	
	Shirley Andrea Ovalle Barreto	Asesora pedagógica	Centro de desarrollo Agropecuario y Agroindustrial Regional Boyacá.	Julio 2017
	Zulma Yurany Vianchá Rodríguez	Líder Línea producción Boyacá	Centro de desarrollo Agropecuario y Agroindustrial Regional Boyacá.	

8. Control de cambios (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE 4