**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

|  |  |
| --- | --- |
| **PROGRAMA DE FORMACIÓN** | Animación 3D |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENCIA** | 220501085. Postproducir la animación de acuerdo con las especificaciones del proyecto y procedimientos técnicos. | **RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | 220501085-3. Editar los elementos sonoros y visuales que componen el proyecto de acuerdo con el storyboard. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NÚMERO DEL COMPONENTE**  **FORMATIVO** | CF12 |
| **NOMBRE DEL COMPONENTE**  **FORMATIVO** | Edición de audio y video |
| **BREVE DESCRIPCIÓN** | En este componente formativo se verán los conceptos de Sonido, Foley, Masterización, Sincronización y Edición de video para una producción de animación en 3D, así como también las herramientas en blender para crear el cabezote de entrada. |
| **PALABRAS CLAVE** | Foley, masterización, edición, sincronización, cabezote |

|  |  |
| --- | --- |
| **ÁREA OCUPACIONAL** | 5 - ARTE, CULTURA, ESPARCIMIENTO Y DEPORTES |
| **IDIOMA** | Español |

**Tabla de contenido**

1. **Sonido**
   1. Música en el cine 3D
   2. Formatos de sonido
   3. Postproducción de audio
2. **Motion Graphics y Cabezote**
   1. Motion Graphics
   2. Cabezote
3. **Edición de audio, video y corrección de color**
   1. Sincronización
   2. Secuencias
   3. Secuencias
   4. Corrección de color

**Introducción**

En esta unidad vamos a comprender las nociones básicas de audio, en el que entendemos el sonido, como pieza fundamental del audiovisual, y algunas características de los sonidos. Además, crearemos un cabezote con la técnica de *Motion Graphics*, acompañado de un audio. Así mismo veremos como editar un audio y video directamente en Blender, y por último la realización de la corrección de color del producto final. Por lo anterior se invita a observar el siguiente video.

Video DI\_CF12\_Introduccion



1. **Sonido**



**Según SAMUEL GUERRA**

**(2021) El sonido crea ambiente**

Es fundamental cuadrar las imágenes en un panorama sonoro adecuado que incite a continuar saboreando el producto creado. El ambiente de la película provoca interacción con el público por ello es importante que el mismo sea perfecto, que estén equilibrados todos los elementos incluyendo el sonido.

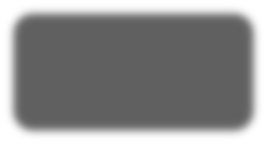
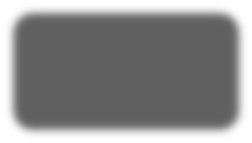
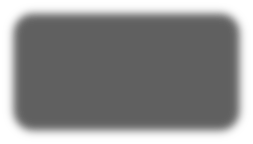
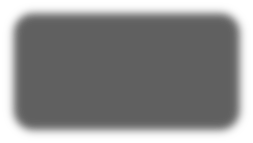
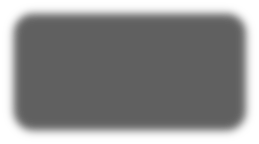
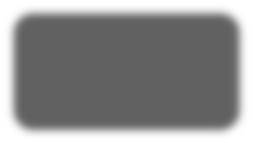
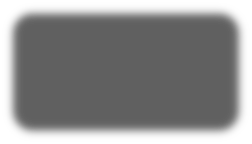
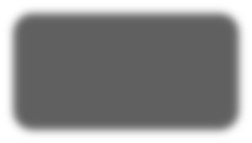
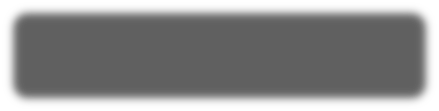
Todo aquello que está en movimiento, genera diferentes vibraciones u ondas sonoras (producción de sonido) que se desplazan a través de un medio que puede ser sólido, líquido o gaseoso, por ejemplo, el aire, el agua, o un metal (capacidad de propagación); las cuales, son captadas por nuestros oídos (órgano perceptor) y convertidas en impulsos eléctricos que nuestro cerebro interpreta como diversos sonido**s** que nos generan gran variedad de sensaciones y emociones. Algunas de sus principales características son:

Infografía interactiva DI\_CF12\_Prinicipales\_características de los sonidos

A continuación, se presenta una figura que resume las cualidades del sonido.

**Figura 1**

*Cualidades del sonido*



**Cualidades del sonido**

Altura o Tono

Duración

Intensidad

Timbre

Agudos - Graves

Largos - Cortos

Fuertes - Débiles

Voces - Objetos

Dependen de

Frecuencia de

la onda

Persistencia de

la onda

Amplitud de la

onda

Armónicos que

forman la onda

Se mide en

Segundos

Cada voz y objeto tiene un timbre característico

Vibraciones por segundo o Hertzios

* 1. **Música en el cine 3D**

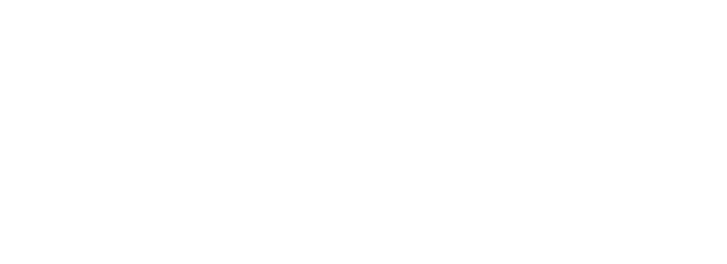
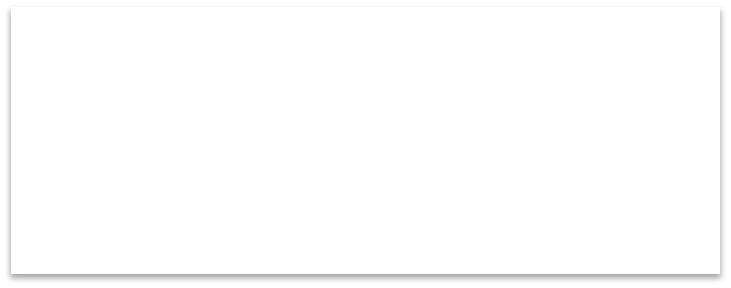
La música en el cine 3D es en parte fundamental para efectos narrativos, que puede ser compuesta, arreglada o recopilada. La cual en sincronía va sujeta a cada momento del proyecto audiovisual.

La imagen a continuación es un ejemplo de la película animada ***Toy Story*** en la cual se puede ver la ambientación de la escena.

**Figura 2**

*Toy Story en escena*





**Woody conoce a Buzz Lightyear “Toy Story”**

Para afianzar sus conocimientos e identificar la animación en 3D le invitamos a visitar el siguiente video de YouTube en la url **https://www.youtube.com/watch?v=nEDvRoEw1P Q**

La música entonces, es funcional, va de la mano con la imagen a la que acompaña contextualizando el proyecto, dotándolo de:

Presentación Interactiva modal DI\_CF12\_1.1\_Caracteristicas para crear musicalización en el cine 3D

Por ende, podemos decir que el sonido crea los ambientes, hacen que la atención se acentúe, enfatizando los momentos de la producción audiovisual, y así transmite sensaciones al espectador.

Uno de los elementos más importantes que se debe tener en cuenta al crear la atmósfera para un proyecto audiovisual es el sonido, ya que es el que apoya y le da fuerza a cada escena, ayudando a que el público se sienta inmerso dentro del mismo, brindando una experiencia más realista, a través de una buena calidad acústica, capaz de transmitir diferentes sensaciones y emociones ya sean de tristeza, alegría, temor, frustración, tranquilidad, entre otras, que enriquecen la experienci

El sonido se debe analizar desde tres elementos generales: la *música o banda sonora*, que es básicamente la que empodera la historia, le brinda diferentes estados de ánimo dependiendo del contexto de cada escena, y ayuda a marcar el ritmo del proyecto audiovisual.

Cada uno de estos debe ser acorde con los demás elementos que hacen parte de la atmósfera como:

Tarjetas Verticales DI\_CF12\_1.1 Elementos generales del sonido

Entonces, a la hora de elegir la banda sonora, los efectos de audio especiales y la ambientación sonora se debe tener en cuenta que encajen bien con el tema y con los elementos que conforman la atmósfera de cada escena del proyecto audiovisual, procurando que estos no interfieran entre sí, a través del uso correcto de las cualidades del sonido, por ejemplo, que la intensidad de la música de fondo no sea demasiado fuerte ya que opacaría los efectos sonoros utilizados en un mismo nivel pues no se podría oír lo que pasa alrededor, o que los efectos especiales de sonido sean demasiado largos y se mezclen con el diálogo de los personajes generando “ruido”, dificultando la diferenciación entre unos y otros.

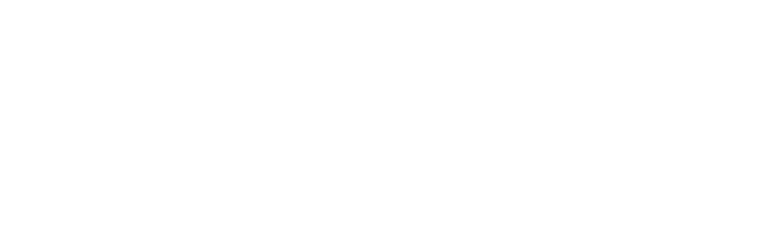
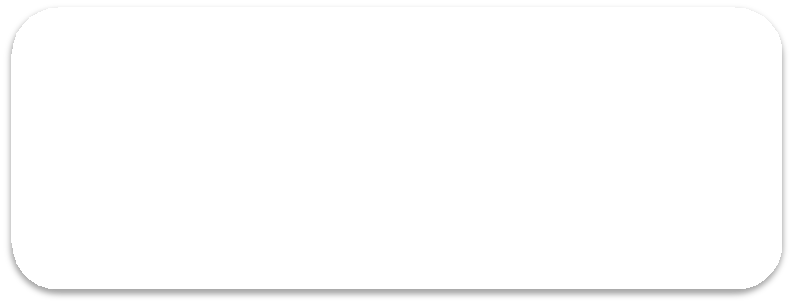
* 1. **Formatos de sonido**

Los formatos de sonido son decodificadores que transmiten la señal junto al video, los más usados por la industria de los videojuegos son:

* + - **Dolby Digital**. Es el más utilizado a lo largo de la historia, gracias a que presenta mayor compatibilidad con un gran número de equipos, aunque se puede sufrir cierta pérdida en la calidad al comprimir el sonido. En los últimos años, ha venido trabajando con otros formatos *Dolby digital plus*, *Dolby Digital TRUE HD*, y *Dolby ATOMS*, que evitan comprimir el audio, conservando la fidelidad de los sonidos.
    - **Digital Sourround (DTS).** Es la competencia directa de Dolby Digital, se caracteriza por conservar un sonido fuerte y nítido, aunque al comprimirse también se presenta una pérdida en la calidad, pero menor que la presentada por Dolby Digital, y al igual que esta ha venido trabajando en su formato DTS – HD sin compresión con el fin de conservar la alta definición del sonido.

Adicionalmente, se utilizan otros formatos de archivo sin compresión en la programación de videojuegos como el ***WAV y AIFF***; que son similares, aunque tienen ciertas diferencias de encapsulado. Mientras que el formato de archivo con compresión más utilizado en la programación de videojuegos es el ***MP3***; y aunque el ***AAC*** de Apple y el ***WMA*** de Microsoft ofrecen versiones mejoradas al MP3, en el mundo de la programación para videojuegos no se suelen usar debido a su falta de compatibilidad.

* + - **Foley**: su origen se da en 1927 gracias a Jack Foley quien desarrolló esta técnica, para la película ShowBoat realizando para ella efectos de sonido en tiempo real.



**Show Boat-Film 1936- Universal**

Película donde se utiliza el formato Foley utilizando efectos de sonido en tiempo real. https://www.youtube.com/watch?v=CypQYjF1cxg

son aquellos sonidos, que vienen a representar los sonidos que generan las cosas cotidianas, como pasos, sonido de cosas cayéndose, ráfagas de viento, vidrios rompiéndose, el choque de elementos, el crujir de la leña en el fuego, el sonido generado por una puerta al cerrarse, entre otros, que sea dicho de paso, ayudan a la inmersión de cualquier proyecto audiovisual, dotándolo de realismo y cierto ritmo. agregándole en la postproducción de la misma.

Los sonidos Foley pueden conseguirse desde muchas fuentes, diferentes tipos de material, pisos, líquidos etc. Realizándose pruebas para conseguir el sonido ideal para cada situación que lo amerite, hay algunos tips que se utilizan frecuentemente para generar sonidos específicos, entre los cuales podemos destacar:

Infografía interactiva DI\_CF01\_2.1\_Generar sonidos Foley específicos

En la siguiente imagen podemos observar cómo es un espacio de trabajo para la creación de sonidos foley.

**Figura 3**

*Foley, el sonido de las cosas*



Nota. <https://informefracto.com/arte-ciencia/foley-el-sonido-de-las-cosas/>

* 1. **La postproducción de audio**

Una vez listos los elementos auditivos, hay que proceder a sincronizarlos con la parte visual, para ello se utiliza un programa de edición que pueda manejar varias pistas dentro de la línea de tiempo junto a los clips de vídeo que vamos a editar. Luego se recortan las partes del clip que no se necesitan o que quedan sobrantes, anexar los audios de tipo Foley acompañando la secuencia a la que corresponde. Una vez tenemos posicionados los audios de diálogos, se procede a sumar los sonidos de fondo ambientales y de efectos especiales, para por último incluir las pistas musicales que se encargan de conectar escenas o darles ritmo a secuencias. En la siguiente imagen veremos un ejemplo de interfaz de usuario en la cual se editan sonidos foley y se integran a video.

**Figura 4**

*Edición de audio*

**Masterización**

La masterización en el audio es el último paso que se da, para poner en equilibrio todos los elementos que en ella se combinan, y a su vez, optimizarlos mediante la ecualización, compresión eliminación de ruido entre otros. De allí parten todas las copias de dicho audio finalizadas para diferentes formatos o plataformas, como también da consistencia y uniformidad entre las diferentes pistas que componen el producto, dotándolo de claridad y coherencia.

La premisa principal es que masterizar dota de características al audio, para que suene de la mejor manera posible en cualquier plataforma, así las pistas del audio, si no estuviesen masterizadas, incurrirán a no tener correlación, básicamente no parecería que pertenecieran a un mismo proyecto.

**Figura 5**

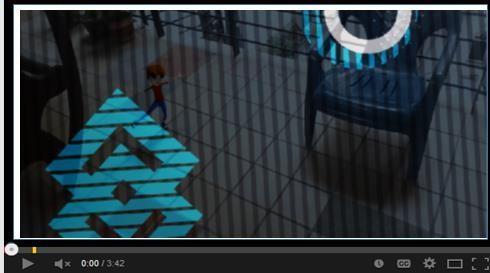
*Masterización*



1. **Motion Graphics y Cabezote**

A continuación, veremos cómo crear nuestros propios diseños de formas directamente en Blender, y estos cómo los podemos animar, integrándose con sonidos y videos, para la realización de un cabezote sencillo pero llamativo. A continuación, puedes ver el resultado final del producto audiovisual que realizaremos. En el siguiente video puedes observar el resultado final del Cabezote que se realizará como ejemplo.

Video DI\_CF12\_Cabezote\_ejemplo



* 1. **Motion Graphics**

Los *Motion Graphics* o grafismos en movimiento, es un estilo de animación que combina múltiples disciplinas como el diseño gráfico, la fotografía, la ilustración, el 3D, VFX, música, video, etc.; con el fin de añadir movimiento a elementos estáticos y producir una composición dinámica. Estos elementos pueden ser fotografías, fotos, frases, imágenes, logos. Figuras geométricas básicas como cuadrados, triángulos, círculos, líneas; se les puede cambiar el tamaño, color, o transformarlos en otro elemento modificando su forma (morphing) etc., teniendo cuidado con las transiciones, de manera que el movimiento se vea coordinado y fluido. Para ello, es importante tener en cuenta algunos de los principios de la animación como el squash & stretch, el timing, la anticipación y demás principios necesarios para lograr una animación más natural; que capte la atención del espectador y le permita percibir adecuadamente el mensaje que se quiere transmitir.

Los elementos básicos para el diseño y producción de un *motion graphics* son:

***Líneas:*** muchos de los objetos usados para realizar un *motion graphics* se construyen sobre componentes lineales, generalmente direccionales, que sugieren un movimiento natural, dirigiendo la vista y la atención de los espectadores a lo largo de la pieza.

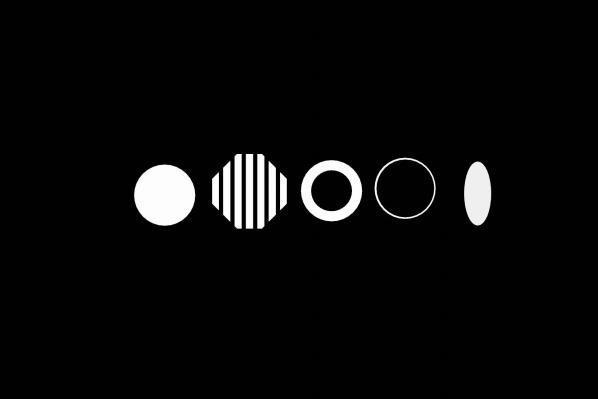
**Figura 6**

*Línea*



***Forma:*** se trata de la dimensión o área delimitada del elemento o figura geométrica con la que estemos trabajando, la cual podemos alterar realizándole diferentes variaciones isotópicas modificando su grosor y relleno

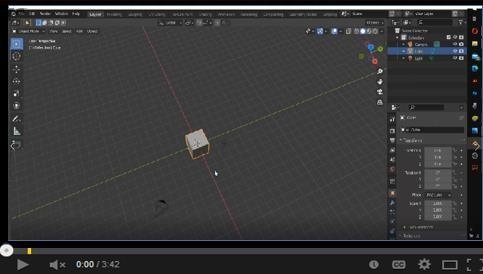
**Figura 7** *Formas*



En el siguiente video se realizará el diseño de formas que vamos a utilizar para el proceso de

*Motion Graphics.*

Video DI\_CF12\_Diseño de formas



***Valores:*** Los valores son determinados por el tipo de luz, por llo podemos ver un valos oscuro y uno claro, creando entre ellos un nivel de iluminacion entre 0 donde es negro totalmente y 1 es un valos de iluminacion total.

**Figura 8**

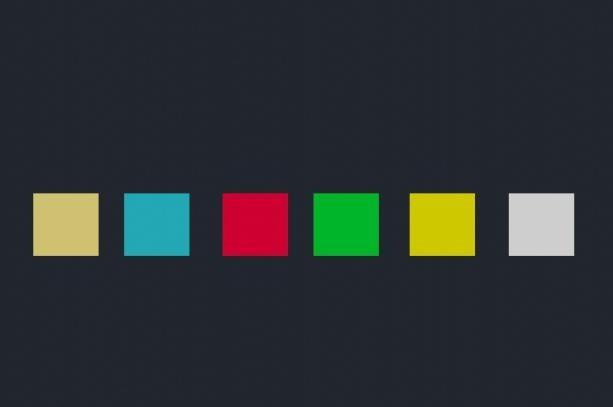
*Valores*



***Color***: El color es fundamental para darle vida a los diseños realizados, en el que hay que tener en cuenta los diferentes tonos y valores del color, lo que nos permite resaltar y enfatizar algún elemento, si quisiéramos hacerlo, podemos manejar tonalidades grises, pero el elemento que quedamos destacar le asignamos un tono totalmente pigmentado.

**Figura 9**

*Color*



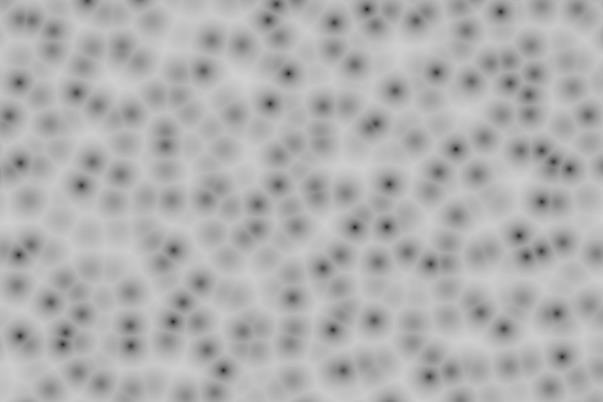
En el siguiente video podemos observar, como podemos realizar en Blender la inclusión de color para nuestros elementos previamente realizados.



***Textura:*** las texturas transmiten sensaciones táctiles al espectador, por lo cual es conveniente pensar en cómo y cuándo usar elementos con curvas y superficies suaves y cuándo es mejor utilizar elementos angulares o dentados y con superficies rugosas dependiendo de lo que se quiera transmitir, también es importante tener cierta consistencia en la textura o de lo contrario, el trabajo puede generar demasiado ruido visual haciendo que se vea sobrecargado y pesado.

**Figura 10**

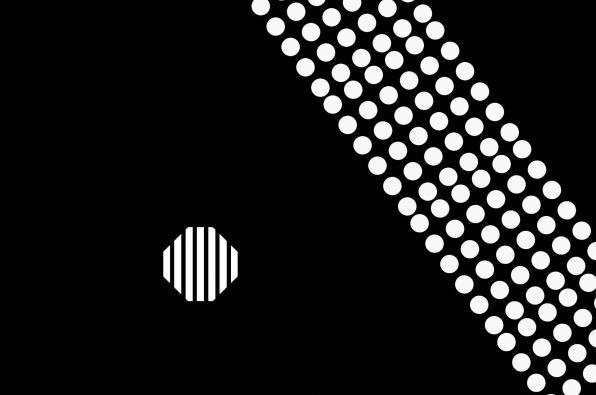
*Textura, Células*



***Espacio:*** hace referencia al lugar que va a ocupar cada uno de nuestros elementos; se divide básicamente en dos, espacio negativo y espacio positivo, lo cual es útil para enmarcar nuestra pieza o composición y establecer qué detalles son importantes y cuáles no lo son tanto; pues en el espacio positivo ubicamos aquello que deseamos resaltar y que consideramos que tiene mayor importancia.

**Figura 11**

*Espacio*

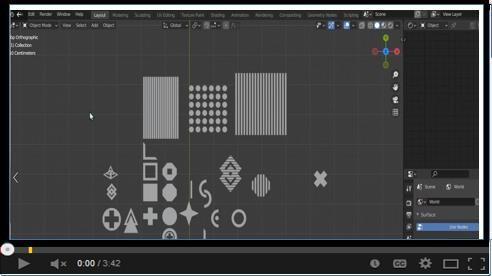


* 1. **Cabezote**

Es una apertura cuyo objetivo es presentar una pequeña introducción al espectador de lo que viene a continuación, sirviendo de antelación a lo que se desea dar a conocer ya sea que se trate de la presentación de una persona o empresa, la promoción de un audiovisual, el reconocimiento de productos o personajes, entre otros. Para ello se hace uso de la animación y un diseño audiovisual, partiendo de las características puntuales del objeto en cuestión que permitan el desarrollo de un diseño conceptual enfocado en la individualidad y exclusividad, con el fin de presentar asertivamente aquello que se quiere comunicar de manera que logre captar la atención e impactar positivamente en el público.

A continuación, veremos una serie de videos, para culminar con la realización de nuestro cabezote final. prepararemos el escenario, ubicando la cámara y creando guías de composición, Animaremos los gráficos previamente realizados en el **video diseño de formas**

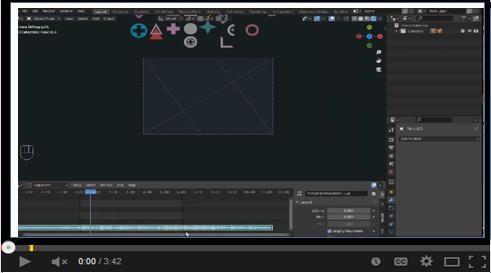
y por último editaremos el cabezote final. A continuación, veremos un tutorial de cómo organizar nuestro espacio de trabajo para diseñar nuestro cabezote final.



Video DI\_CF12\_Preparando Escenario

A continuación, observaras como animar los elementos dentro de Blender, para la realización del ***Motion Graphics*** que hace parte de nuestro cabezote final.

Video DI\_CF12\_Animando Motion Graphics



Por último, editaremos el cabezote realizado, uniéndolo con otros elementos, como un video en **Mp4**, y el ajuste del sonido final.

Video DI\_CF12\_Edicion cabezote

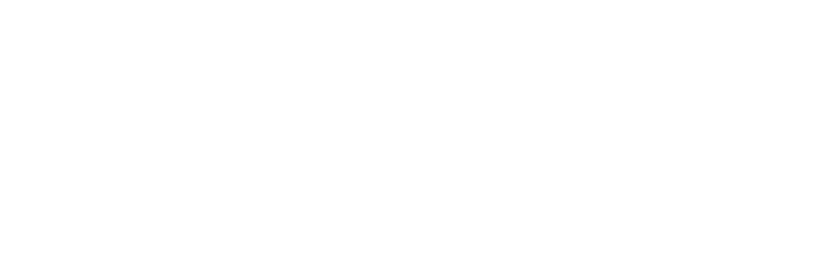
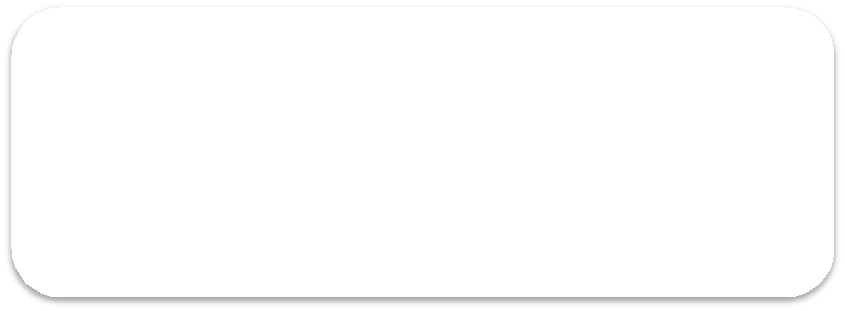
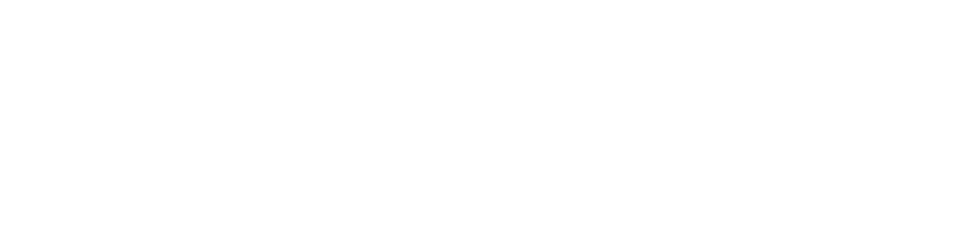
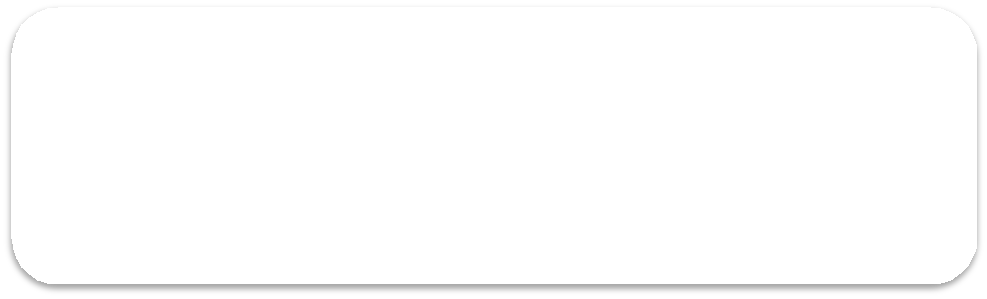


1. **Edición de audio, video y corrección de color**

La edición de video es el proceso por el cual se combinan los diferentes clips y audios, para generar el proyecto audiovisual, uniendo los segmentos en la línea de tiempo y la corrección de color permite el ajuste de los tonos, las gamas de color, para lograr empatar cada escena, y no se vean cambios bruscos, también hace referencia al proceso en el cual podemos unificar cada una de las secuencias realizadas, combinando tanto imágenes, videos y audios, de esta forma se sincronizan cada una de estas piezas para la realización de los audiovisuales. Así mismo es muy importante la inclusión de textos, que permitan enfatizar algún mensaje que deseemos reforzar dentro de nuestro proyecto final.

* 1. **sincronización:** la sincronización es el proceso por el cual los elementos tales como clips de video, audio, textos o imágenes, se ubican en correcta relación temporal, en la línea de tiempo, es decir el ordenamiento y correlación entre los elementos para darles una corre cta ubicación y que la producción sea coherente.

Es importante tener en cuenta que cuando se graban las escenas, y los audios, estos concuerdan en su extensión de tiempo, es decir no podemos tener un video que dure 1 minuto y el audio se sobrepase a 1 minuto 10 segundos, lo que dificultará posteriormente generar una sincronización exacta.



**Cómo sincronizar audio y video.** A continuación, podemos observar cómo crear unas tomas, para que facilite el trabajo de la sincronización y posteriormente como se sincronizan en software de edición de video.

https://www.youtube.com/watch?v=a4z1xEMKuYM

**Edición básica de vídeo con Blender -Sincronizar audio/video con el control de velocidad:**

A continuación, podemos observar cómo sincronizar audio y video gracias al control de velocidad directamente en Blender.

https://www.youtube.com/watch?v=xktYPWSbuOw

* 1. **Secuencia:** son un conjunto de clips o escenas que se posicionan en un orden para darle coherencia a lo que se quiere relatar, es de esta manera que las diferentes escenas se interconectan para desarrollar los momentos de manera clara de la historia

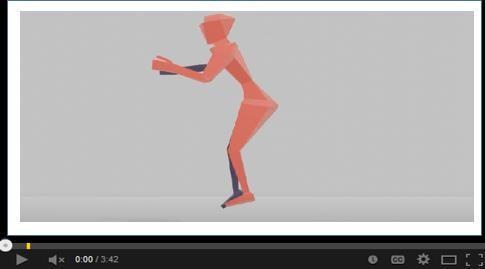
Podemos observar en la imagen a continuación, una secuencia de imágenes, en la que una persona toma impulso para saltar, primero que todo se agacha y salta a continuación, elevando su cuerpo, para luego volver a caer en su posición inicial. Al unir estas imágenes podemos observar la acción ocurrir, ya que si no lo hacemos solo veremos imágenes individuales, pero al verla en conjunto, nos da una versión completa de la acción. lo mismo sucede con tomas más largas, en las que el participante ya ha creado una acción, y se complementa con otra toma, que le da continuidad a la anterior.

Figura 12 Secuencia Salto

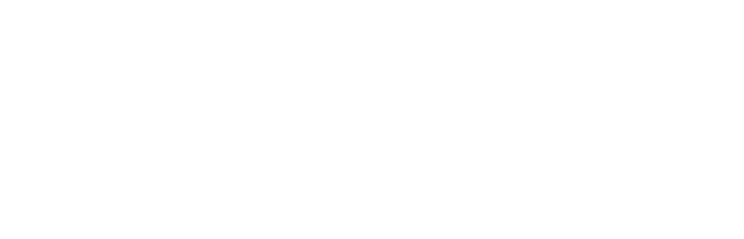
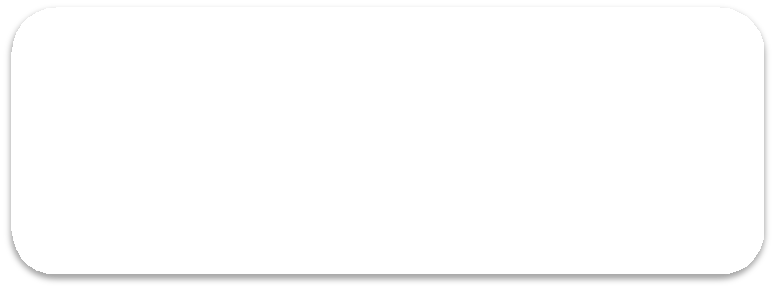


A continuación, podemos observar un video de las secuencias de imagen de salto ya unidas, para crear un evento final.

Video DI\_CF12\_3.2 Secuencia salto



En el siguiente tutorial podemos observar cómo es el proceso que se puede utilizar para crear la edición de una secuencia de imágenes en Blender. Se remite visualizar el siguiente video de YouTube.



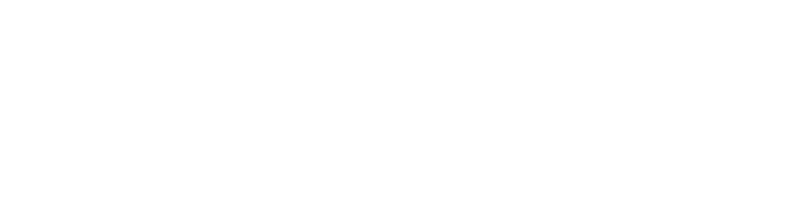
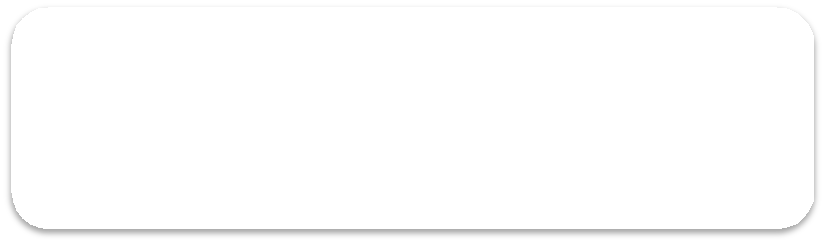
**Convertir secuencia de imágenes a video usando el software Blender.**

**Ver en** https://www.youtube.com/watch?v=5f-25YeY5f8

* 1. **Titulación:** La titulación para los proyectos audiovisuales, ayuda mediante frases y textos a dar ideas claras y principales para posicionar al espectador y contextualizar sobre lo que sucede en pantalla, describiendo situaciones, lugares, objetos o momentos.

En nuestra producción audiovisual es importante mencionar y reconocer los aportes de cada departamento que trabajo 3n el desarrollo de la pieza, por ende, también es muy importante que los créditos que se realizan en forma de texto sean exactos y claros, para ello con el texto se debe titular cada nombre y cargo correspondiente, incluso de manera creativa como lo hizo George Lucas en las películas de “Star Wars”, o “las hermanas Wachowski “con Matrix.

En el siguiente video, veremos cómo crear, ajustar y animar textos que nos servirán de titulación para nuestros proyectos audiovisuales en el software ***blender.***



**Blender 2.8 Agregando texto en 2D.**

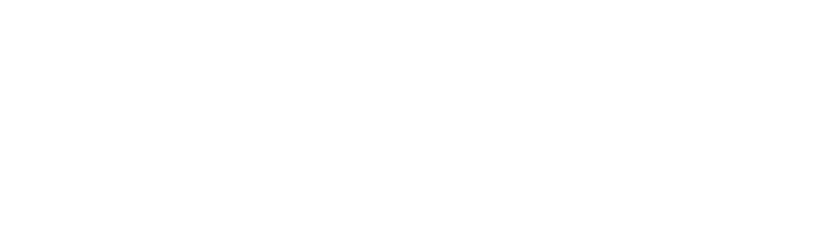
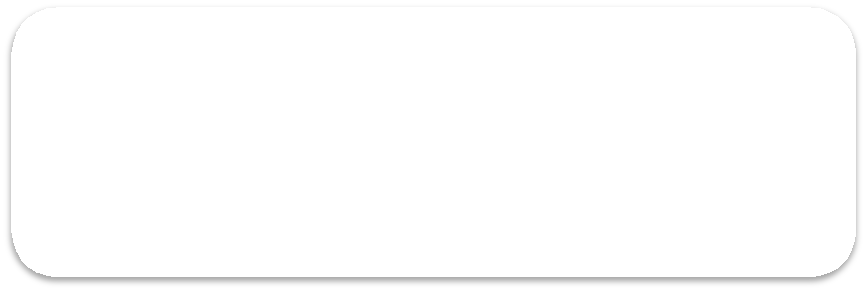
En el siguiente tutorial podemos observar cómo agregar texto en Blender, que lo podemos usar para títulos, o textos importantes dentro de las secuencias. https://www.youtube.com/watch?v=5ZJVeDpRBaQ

A continuación, verán un tutorial en el cual se realiza la edición de un video, aplicando los pasos mencionados que son sincronización, secuencia, y titulación, así como también, las herramientas para hacerlos en el software BLENDER. también tendrán la opción de descargar un documento para utilizarlo como referencia y ayuda para recordar el uso de las herramientas.

Video DI\_CF12\_Edicion de video



Después de haber realizado la edición de video podemos leer el siguiente documento para fortalecer nuestros conocimientos en la realización de edición y audio con Blender.



**Edición de video y audio**

Ver documento en **Anexos/anexo3\_edicion de video y audio.pdf**

**3.4. Corrección de color**

En una producción audiovisual se realizan varias tomas o renders, con diferentes tipos de iluminación, en exteriores e interiores, con diferentes cámaras, Hdri, materiales, entre otros elementos, que genera que no haya una homogeneidad en la producción final. por ello se necesitan realizar unos ajustes a cada una de esas tomas, para crear un contenido similar. sin que haya saltos bruscos entre tomas. Se pueden encontrar tomas sobreexpuestas, en las que la iluminación se revienta, o por el contrario imágenes que estén oscuras.

Con esta técnica se busca modificar el color digitalmente con el fin de realzar los colores de una pieza audiovisual y corregir problemas de exposición, parámetros de la luz, cambiar el aspecto o look, las siluetas, e integrar los niveles de diferentes planos, con el objetivo de obtener un film con una paleta de colores compacta y homogénea que ayude a transmitir las emociones correctas al espectador (tristeza, alegría, asombro, empatía, etc.) en el momento adecuado y de acuerdo a su propósito.

Las principales funciones de la colorización es ajustar los colores y la exposición de las tomas, esto debido a algunos errores que se puedan producir en las tomas. Otro elemento importante

es entonar el personaje protagonista de la escena, o el objeto que destaque en la misma. Luego tenemos el ajuste de balance entre escena y escena, con la finalidad de que estas no tengan cambios bruscos entre sí. creando de esta forma un estilo unificado.

Vamos a trabajar con las propiedades de imagen para cambiar brillo, contraste, saturación, temperatura entre otros, para ello a continuación veremos el video explicativo de la aplicación de corrección de color mediante capas de ajuste en el editor de secuencias de blender.

Puede complementar sus conocimientos a través del siguiente vídeo el cual se mostrará el proceso para la corrección de color en el software *blender*.

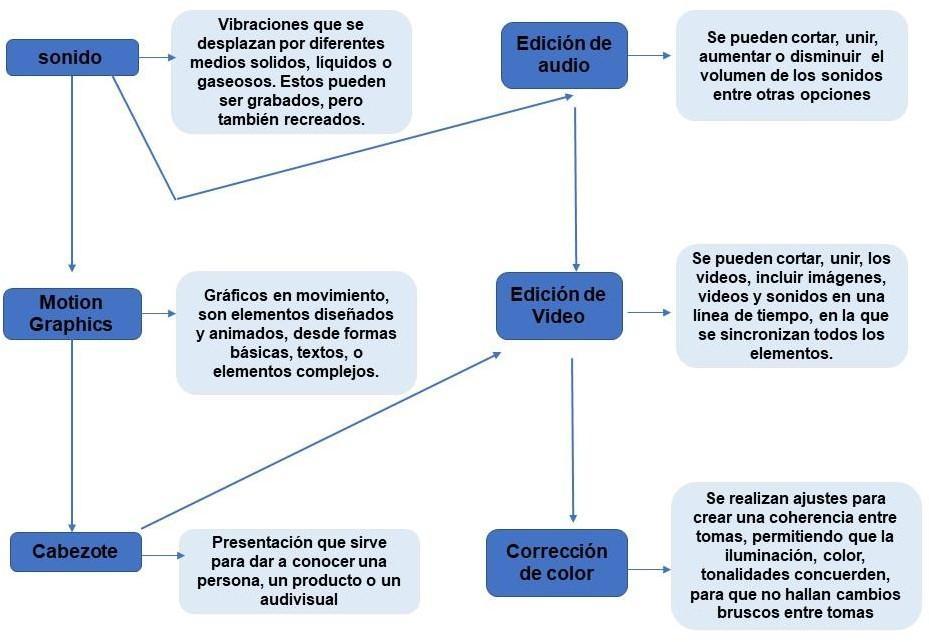
Video DI\_CF12\_Correccion de color



**Síntesis**

Podemos decir que el proceso de edición de audio y video comprende las fases finales de la producción audiovisual, donde se integran todos los elementos desarrollados y se les da jerarquías y peso en cuanto a su importancia, desde la elección, preparación y edición de los sonidos que servirán de ambientación y efectos, pasando por la sincronización del sonido con las imágenes, para ajustarlas a la producción y crear el cabezote de presentación, para finalmente realizar los ajustes necesarios en la corrección de color y preparar el archivo para su posterior exportación.

Mapa conceptual:



**C. ACTIVIDADES DIDÁCTICAS (OPCIONALES SI SON SUGERIDAS)**

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA 1** | |
| **Nombre de la actividad** | Actividad arrastrar |
| **Objetivo de la actividad** | Identificar los elementos que correspondan a las características del sonido |
| **Tipo de actividad sugerida** |  |
| **Archivo de la actividad (Anexo donde se describe**  **la actividad propuesta)** | en la carpeta anexos: Anexo 1\_actividad arrastrar.docx |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA 2** | |
| **Nombre de la actividad** | Actividad edición de sonido y video |
| **Objetivo de la actividad** | Identificar la respuesta correcta que corresponde a cada pregunta sobre edición de video audio y corrección de color |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de actividad sugerida** | Verdadero o falso |
| **Archivo de la actividad**  **(Anexo donde se describe la actividad propuesta)** | en la carpeta anexos: Anexo 2\_actividad edición de sonido y video.docx |

**D MATERIAL COMPLEMENTARIO**

Relacionar el material de apoyo o complementario de los temas abordados en este recurso.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tema** | **Referencia APA del Material** | **Tipo de material (Video, capítulo de libro, artículo, otro)** | **Enlace del recurso o archivo del documento o material** |
| 2.1 Motion Graphics | Cannan (2020) 2D Motion Graphics [Futurebass.[https://vim](https://vimeo.com/395388043) [eo.com/395388043](https://vimeo.com/395388043) | Video | [https://vimeo.com/3953](https://vimeo.com/395388043) [88043](https://vimeo.com/395388043) |
| 2.2 Cabezote | ESPN (2021) (Fantasy Football TV Commercial, 'Big + Wig. [https://www.ispot.tv/ad/](https://www.ispot.tv/ad/Oe43/espn-fantasy-football-big-wig) [Oe43/espn-fantasy-](https://www.ispot.tv/ad/Oe43/espn-fantasy-football-big-wig) [football-big-wig](https://www.ispot.tv/ad/Oe43/espn-fantasy-football-big-wig) | Video | [https://www.ispot.tv/ad/](https://www.ispot.tv/ad/Oe43/espn-fantasy-football-big-wig) [Oe43/espn-fantasy-](https://www.ispot.tv/ad/Oe43/espn-fantasy-football-big-wig) [football-big-wig](https://www.ispot.tv/ad/Oe43/espn-fantasy-football-big-wig) |

1. **GLOSARIO**

Incorpore aquí las definiciones de los términos claves, requeridas para comprender adecuadamente los contenidos de este recurso educativo. Presentarlo en Orden Alfabético. *Máximo 15 palabras*.

|  |  |
| --- | --- |
| **TÉRMINO** | **SIGNIFICADO** |
| **Amplitud** | Es la cantidad de energía (intensidad) que posee una onda sonora. |
| **Cabezote** | Es una apertura cuyo objetivo es presentar una pequeña introducción al espectador de lo que viene a continuación. |
| **Decibel** | Es la unidad de medición en cuanto a la intensidad que tiene un sonido. |
| **Foley** | Son aquellos ecos, que vienen a representar los sonidos que generan las cosas cotidianas, como pasos, sonido de cosas etc. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Frecuencia** | Se refiere al número de vibraciones que produce un cuerpo por segundo y que afecta el tono. |
| **Masterización** | Equilibrar todos los elementos de audio, y a su vez, optimizarlos mediante la ecualización, compresión eliminación de ruido entre otros. |
| ***Motion Graphics*** | Es un estilo de animación que combina múltiples disciplinas como el diseño gráfico, la fotografía, la ilustración, el 3D, VFX, música, video, etc.; con el fin de añadir movimiento a elementos estáticos y producir una composición dinámica. |

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Blender Manual. (2021). Retrieved 11 September 2021, from https://docs.blender.org/manual/en/latest/compositing/introduction.html#getting-started

Fernandez Ruiz, M. F. (2014). La iluminación en el videojuego. Aproximación a las claves que guían las interacciones del jugador en los entornos tridimensionales lúdicos. *Icono 14*, 293 - 318.

FOLEY ARTIST - Definición y sinónimos de foley artist en el diccionario inglés. (2021). <https://educalingo.com/es/dic-en/foley-artist>

Franch, Albert T. (2014). Introducción al diseño de los videojuegos. Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

GUERRA, S. (2021). La importancia del sonido en una producción audiovisual. Retrieved 14 September

Gutman, D., & Risso, H. (2013). *El sonido: Conceptos básicos.* Buenos Aires (Argentina): CePIA.

imgvideogames. (12 de 04 de 2016). *imgvideogame.wordpress.com*. Obtenido de <https://imgvideogame.wordpress.com/2016/04/12/la-iluminacion-en-los-videojuegos/>

LANDR (2021). Retrieved 14 September 2021, from [https://www.landr.com/es/que-es-la-](https://www.landr.com/es/que-es-la-masterizacion?irclickid=wzxwJ7xnpxyIRI-1X0XSAUFUUkBQAHU%3AdzAlRE0&utm_campaign=affiliate&utm_source=adgoal%20GmbH&utm_medium=cpc&irgwc=1) [masterizacion?irclickid=wzxwJ7xnpxyIRI-](https://www.landr.com/es/que-es-la-masterizacion?irclickid=wzxwJ7xnpxyIRI-1X0XSAUFUUkBQAHU%3AdzAlRE0&utm_campaign=affiliate&utm_source=adgoal%20GmbH&utm_medium=cpc&irgwc=1) [1X0XSAUFUUkBQAHU%3AdzAlRE0&utm\_campaign=affiliate&utm\_source=adgoal%20Gm](https://www.landr.com/es/que-es-la-masterizacion?irclickid=wzxwJ7xnpxyIRI-1X0XSAUFUUkBQAHU%3AdzAlRE0&utm_campaign=affiliate&utm_source=adgoal%20GmbH&utm_medium=cpc&irgwc=1) [bH&utm\_medium=cpc&irgwc=1](https://www.landr.com/es/que-es-la-masterizacion?irclickid=wzxwJ7xnpxyIRI-1X0XSAUFUUkBQAHU%3AdzAlRE0&utm_campaign=affiliate&utm_source=adgoal%20GmbH&utm_medium=cpc&irgwc=1)

Labrador, E. (2020). *El uso del color en los videojuegos.* Sevilla (España): Héroes de Papel.

León Gutiérrez, G. D., & Acero Ortega, H. (2020). Fundamentos de sonido: conociendo el sonido y sus aplicaciones. Catálogo Editorial, 1(3). Recuperado a partir de <https://journal.poligran.edu.co/index.php/libros/article/view/2270>

2021, from [https://www.eusa.es/blog/la-importancia-del-sonido-en-una-produccion-](https://www.eusa.es/blog/la-importancia-del-sonido-en-una-produccion-audiovisual/) [audiovisual/](https://www.eusa.es/blog/la-importancia-del-sonido-en-una-produccion-audiovisual/)

Studio, P. (2021). | Levector. Retrieved 14 September 2021, from [https://levector.com/post/7eQBNmzvkO2Gxkoy7G9HnX/foley-arte-crear-sonidos-especiales-](https://levector.com/post/7eQBNmzvkO2Gxkoy7G9HnX/foley-arte-crear-sonidos-especiales-para-cine) [para-cine](https://levector.com/post/7eQBNmzvkO2Gxkoy7G9HnX/foley-arte-crear-sonidos-especiales-para-cine)

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** |
| **Autor (es)** | Fabian Andrés Gómez Pico | Experto Temático | Centro de  Servicios y Gestión Empresarial - Regional Antioquia | Octubre 2021 |
| Johnier Felipe Perafán Ledezma | Experto Temático | Centro de  Servicios y Gestión Empresarial - Regional  Antioquia | Octubre 2021 |
| Gloria Lida Álzate Suárez | Diseñadora Instruccional | Regional Distrito Capital  - Centro para la Industria de la Comunicación  Gráfica | Octubre 2021 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Asesor pedagógico | Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la  Manufactura | Octubre 2021 |
| Carolina Coca Salazar | Revisora Metodológica  y pedagógica | Regional Distrito Capital- Centro de Diseño y Metrología | Noviembre 2021 |
| Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda | Revisión y corrección de estilo | Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica - Distrito capital | Noviembre 2021 |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

**(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** | **Razón del**  **cambio** |
| **Autor (es)** |  |  |  |  |  |