

**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA
ESCUELA DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**



UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
Universidad del Estado

**EL DESARROLLO DE UN VIDEO DEL TIPO MOTION GRAPHICS
INFORMATIVO SOBRE EL DISEÑADOR MULTIMEDIA PARA DIFUNDIR EL
PERFIL DE ESTE NUEVO PROFESIONAL DEL DISEÑO**

**Informe de Investigación para optar al
título de: Diseñador(a) Comunicacional
Multimedia**

INTEGRANTES:

**Bastian Ernesto Figueroa Soto
Kim Alex Köening Gutiérrez
Sabrina Loyola Tabilo
Gissel Aracelly Sánchez Herrera**

Evaluador Guía:

Vagner de Sousa Beserra

Evaluador Informante:

Marina Vera Chamorro

**Arica – Chile
2022**

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, quienes siempre han estado apoyándonos a largo de este proceso universitario. Además, dedicamos esta tesis a los profesores que nos guiaron durante la realización de este documento.

Agradecimientos

Queremos agradecer principalmente a nuestras familias por brindarnos el apoyo emocional para seguir adelante con este proceso y creer en nosotros, fue gracias a ellos que pudimos concretar nuestra formación universitaria de la mejor manera posible.

Agradecemos también a nuestro profesor Vagner de Sousa Beserra y nuestra profesora Marina Vera Chamorro, por guiarnos a lo largo de este proceso y brindarnos sus conocimientos para finalizar nuestra tesis.

Índice General

Índice de figuras	iv
Índice de tablas	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
1. MARCO TEÓRICO	1
1.1. El Diseño.....	1
1.2. El Motion Graphics.....	2
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos	5
2. MARCO METODOLÓGICO	6
2.1. Prototipar	7
2.1.1. Guion.....	7
2.1.2. Iconografía	8
2.1.3. Creación del Personaje	19
2.1.4. Paleta de Colores.....	21
2.1.5. Tipografías	26
2.1.6. Sonido	27
2.1.7. Guion Técnico	28
2.1.8. Voz en Off	29
2.1.9. Storyboard.....	35
2.1.10. Animación.....	36
2.1.11. Créditos	49
2.2. Probar	54
CONCLUSIÓN	60
REFERENCIAS	61
Anexo	68
Anexo 1. Guion.....	68
Anexo 2. Guion Técnico	70
Anexo 3. Storyboard.....	79

Índice de figuras

Figura 1. <i>Motion graphics</i> Capítulo 1: Ojo con el Diseño Chileno del canal Ojo con el diseño.....	3
Figura 2. <i>Motion graphics</i> ¿Qué es el Video Marketing Digital para Empresas? del canal Antídoto 56	4
Figura 3. <i>Motion graphics</i> Spot informativo del canal de Youtube Críptico Films:..	5
Figura 4. <i>Etapas que componen la metodología del Design Thinking</i>	6
Figura 5. <i>Primera parte del guion relacionada a la historia del diseño</i>	7
Figura 6. <i>Referencia del arte rupestre utilizada para la iconografía de la historia del diseño</i>	8
Figura 7a. <i>Referencias utilizadas en los demás iconos de la historia del diseño</i> ...	9
Figura 7b. <i>Referencias utilizadas en los iconos de los tipos de diseñadores</i>	10
Figura 7c. <i>Referencias utilizadas en los demás iconos del diseñador multimedia</i>	11
Figura 8. <i>Creación de documentos en Krita</i>	12
Figura 9. <i>Espacio de trabajo utilizado para la creación de los bocetos</i>	12
Figura 10. <i>Herramienta utilizada llamada pincel a mano alzada</i>	13
Figura 11. <i>Pincel Basic-6 Details utilizado para los bocetos</i>	13
Figura 12. <i>Boceto finalizado del arte rupestre</i>	14
Figura 13a. <i>Bocetos finalizados de la historia del diseño</i>	14
Figura 13b. <i>Bocetos finalizados de los tipos de diseñador</i>	14
Figura 13c. <i>Bocetos finalizados del diseñador multimedia</i>	14
Figura 14. <i>Creación del documento en Adobe Illustrator</i>	16
Figura 15. <i>Herramienta utilizada para la creación de los vectores llamada pluma</i>	17
Figura 16. <i>Vector final del arte rupestre</i>	17
Figura 17a. <i>Vectores finalizados del resto de la historia del diseño</i>	18
Figura 17b. <i>Vectores finalizados de los tipos de diseñadores</i>	18
Figura 17c. <i>Vectores finalizados del diseñador multimedia</i>	18
Figura 18. <i>Referencia de goma para el personaje Gummy</i>	20
Figura 19. <i>Boceto finalizado del personaje Gummy</i>	20
Figura 20. <i>Vector finalizado del personaje Gummy</i>	21
Figura 21. <i>Colores seleccionados a través de las referencias en el marco teórico</i>	21
Figura 22. <i>Interfaz de Adobe Color para aplicar la armonía de color</i>	22
Figura 23. <i>Paleta de colores principales</i>	22
Figura 24. <i>Paletas de colores monocromáticas</i>	23
Figura 25. <i>Ventana de selector de colores</i>	23
Figura 26a. <i>Iconos coloreados historia del diseño</i>	24
Figura 26b. <i>Iconos coloreados tipos de diseñadores</i>	24

Figura 26c. <i>Iconos coloreados diseño multimedia</i>	24
Figura 27. <i>Colores implementados en el personaje Gummy</i>	25
Figura 28. <i>Tipografías recopiladas</i>	26
Figura 29. <i>Tipografía escogida</i>	27
Figura 30. <i>Nuevo archivo audio en Adobe Audition</i>	30
Figura 31. <i>Botón rojo el cual indica que se grabará el audio</i>	30
Figura 32. <i>Apartado de captura de impresión de ruido</i>	31
Figura 33. <i>Aplicación de Reducción de ruido</i>	32
Figura 34. <i>Apartado del efecto de compresor multibanda</i>	33
Figura 35. <i>Aplicación de Compresor multibanda</i>	33
Figura 36. <i>Exportar audio</i>	34
Figura 37. <i>Ventana de opciones de exportación</i>	35
Figura 38. <i>Interfaz de Adobe After Effects</i>	37
Figura 39. <i>Configuración de la nueva composición</i>	38
Figura 40. <i>Agregar los vectores a través de importar un archivo</i>	38
Figura 41. <i>Apartado de Transformar</i>	39
Figura 42. <i>Apartado de Escala</i>	39
Figura 43. <i>Fotogramas clave de la animación de rebote</i>	40
Figura 44. <i>Fotogramas de la animación de rotación</i>	40
Figura 45. <i>Fotogramas de animación de posición</i>	41
Figura 46. <i>Animaciones implementadas a los iconos creados</i>	41
Figura 47. <i>Animación del salto del personaje</i>	42
Figura 48. <i>Página web para instalar AtomX</i>	43
Figura 49. <i>Apartado donde encontrar AtomX</i>	43
Figura 50. <i>Interfaz de AtomX</i>	44
Figura 51. <i>Aplicar la transición seleccionada</i>	44
Figura 52. <i>Apartado de Customizer</i>	45
Figura 53. <i>Apartado customizer de color</i>	45
Figura 54. <i>Apartado clean de tipografías</i>	46
Figura 55. <i>Apartado customizer de las tipografías</i>	46
Figura 56. <i>Página web con la plantilla a descargar</i>	47
Figura 57. <i>Plantilla importada a After Effects</i>	47
Figura 58. <i>Plantilla modificada con los logos institucionales</i>	48
Figura 59. <i>Composición final del motion graphics junto a todas las animaciones creadas</i>	48
Figura 60. <i>Creación de nuevo proyecto en Adobe Premiere Pro</i>	49
Figura 61. <i>Apartado para importar los medios a utilizar</i>	50
Figura 62. <i>Interfaz principal de Adobe Premiere Pro</i>	50
Figura 63. <i>Modificación del texto con los datos esenciales</i>	51
Figura 64. <i>Apartado de gráficos esenciales</i>	51
Figura 65. <i>Video final terminado en Adobe Premiere Pro</i>	52

Figura 66. <i>Exportar video</i>	53
Figura 67. <i>Ventana de Ajustes de exportación</i>	53
Figura 68. <i>Apartado para subir video</i>	54
Figura 69. <i>Ventana para subir videos</i>	55
Figura 70. <i>Ventana Detalles</i>	56
Figura 71. <i>Apartado configuración de Audiencia</i>	56
Figura 72. <i>Apartado Elementos de video</i>	57
Figura 73. <i>Apartado Comprobaciones</i>	57
Figura 74. <i>Apartado Visibilidad</i>	58
Figura 75. <i>Imagen del video subido al canal de Youtube</i>	59

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Guion Técnico del motion graphics</i>	28
Tabla 2. <i>Storyboard del motion graphic</i>	35

RESUMEN

El diseño multimedia es una disciplina nueva, por ende, es de esperar que exista poco conocimiento sobre las atribuciones, funciones y competencias de los profesionales expertos en ella. En este contexto, el propósito de este estudio fue desarrollar y difundir un Motion Graphic sobre el perfil profesional de Diseñador Multimedia. Para tal, se recopilaron información relevante sobre aspectos históricos del diseño, de los tipos de diseñadores y de las principales características y competencias del Diseñador Multimedia. Finalmente, bajo la metodología Design Thinking se desarrolló un prototipo de video Motion Graphics, no obstante, debido a dificultades en coordinar el tiempo de producción con otras actividades estudiantiles a lo largo del semestre, no se pudo finalizar su desarrollo. Esto impidió su masiva difusión y por ende el análisis de los resultados se hizo inviable. Cabe señalar que específicamente no se pudo integrar efectos de sonido entre las escenas, ni mejorar las fluidas de algunas animaciones. Queda como trabajo futuro finalizar dicho desarrollo, para su difusión y recopilación de datos. Así como se propone segmentar el video en cápsulas informativas de menor duración con el objetivo de maximizar las plataformas de difusión compatibles.

Palabras claves: Historia, Diseño, Multimedia, Motion Graphics.

ABSTRACT

Multimedia design is a new discipline; therefore, it is to be expected that there is little knowledge about the attributions, functions and competencies of the expert professionals in it. In this context, the purpose of this study was to develop and disseminate a Motion Graphic on the professional profile of the Multimedia Designer. For this purpose, relevant information was gathered on historical aspects of design, types of designers and the main characteristics and competencies of the Multimedia Designer. Finally, under the Design Thinking methodology, a Motion Graphics video prototype was developed, however, due to difficulties in coordinating production time with other student activities throughout the semester, its development could not be completed. This prevented its massive dissemination and therefore the analysis of the results became unfeasible. It should be noted that specifically it was not possible to integrate sound effects between scenes, nor to improve the fluidity of some animations. It remains as a future work to finalize this development, for its dissemination and data collection. It is also proposed to segment the video into informative capsules of shorter duration in order to maximize the compatible dissemination platforms.

Keywords: History, Design, Multimedia, Motion Graphics.

1. MARCO TEÓRICO

1.1. El Diseño

Según Moholy-Nagy (1997) el diseño es la organización de materiales y procesos de la forma más productiva. Para el autor, diseñar es una tarea compleja e intrincada. Para Villamizar y Osorio (2014), un buen diseño es aquel que emplea una buena usabilidad de lo técnico y lo artístico. Burbano (2011) destaca que es la integración de requisitos técnicos, sociales, económicos, materiales, forma, color, volumen y espacio, todo pensado e interrelacionado.

Para algunos el diseño surge a 20 mil años a.C. con las pinturas rupestres, mientras para otros, este surge en la revolución industrial del siglo XVIII (De Quadros Junior, 1999). Si bien es cierto que ambos acontecimientos marcan hitos importantes en la evolución del diseño, fue durante la revolución industrial cuando el diseño dio un salto en términos de relevancia social (Zulueta, 2015).

Durante la revolución industrial surge la industria mecanizada, abriendo camino al desarrollo de las artes gráficas. La maquinaria en sí da paso al ciudadano consumidor, creando así la necesidad de mejores técnicas de compra y venta. Entre los siglos XIX y XX el diseño evolucionó, los artistas gráficos comenzaron a implementar nuevas técnicas, fuertemente marcadas por los diseños geométricos y angulares, a ese periodo se le denomina Belle Epoque o Art Nouveau (Saloma, 2006).

A principios del siglo XX nace la agrupación Wiener Werkstätte, que aporta con la combinación de técnicas como la arquitectura y las artes (Silvestre, 2016). En ese mismo periodo, un momento clave en la evolución del diseño fue el surgimiento de la Escuela de Bauhaus (Vadillo, 2022). Esta escuela reunió a pintores, escultores, arquitectos y artistas de todas las disciplinas para crear el movimiento que valoró el diseño sin hacer distinción de oficios (Frindt, 2020).

Avanzando en la historia, en la década de los cincuenta surgen los logos corporativos, una nueva forma de combinar formas geométricas y la tipografía (Lindo, 2005). En los años 60 y 70, surgen las telecomunicaciones, donde la televisión colaboró con que la publicidad se estableciera como una necesidad promoviendo el crecimiento económico que mejora la vida de las personas (D'Almeida & Margot, 2018).

En los 80 y principios de los 90 el diseño vivió una nueva revolución con la llegada de las computadoras personales y de los programas específicos, recursos que crearon la posibilidad de una especialización y del desarrollo de la disciplina (De Quadros Junior, 1999). En los años 2000, el diseño ya se había transformado en un recurso fundamental para la publicidad y para el desarrollo de marcas (De Quadros Junior, 1999). Los diseñadores al tanto de las tendencias del diseño desarrollaban productos de manera cada vez más convincente (Gamonal, 2014). Ahora bien, existen distintas disciplinas dentro del diseño, entre ellas, está el diseño arquitectónico, de interiores, industrial, de moda y textil, gráfico, editorial, publicitario y multimedia.

El diseño arquitectónico se centra en la eficacia y organización al interior de una obra constructora, con el objetivo de promover la comodidad de la obra final

(Molina & Ruiz, 2021). Mientras, el diseño de interiores se enfoca en determinar una decoración que permita un mejor uso visual y físico del espacio, con el objetivo de crear ambientes acogedores para satisfacer las necesidades del cliente (Suarez, 2015). El diseño industrial, por su parte, se caracteriza por la creación y el desarrollo de productos, con el objetivo de conceptualizar una idea en un producto innovador y efectivo (Maldonado, 2018). A su vez, el diseño de moda y textil se encarga de diseñar y confeccionar prendas y accesorios, considerando las influencias culturales y sociales de un periodo específico (Carvajal, 2017). También está el Diseño gráfico que crea conceptos visuales utilizando herramientas de software de diseño, con el objetivo de comunicar ideas que informan o inspiran al público objetivo. Cabe señalar que el diseño gráfico puede desarrollarse tanto para diseño editorial como para el diseño de producción de anuncios publicitarios. En el diseño editorial se elaboran las maquetaciones y composiciones de publicaciones tales como libros, revistas o periódicos (Ghinaglia, 2009). Mientras en el diseño publicitario, se combinan lo visual con el marketing, con el objetivo que los productos no solo se vean bien, sino que sean atractivos para el consumidor y que su imagen influya en la decisión de compra (Morales, 2020). Finalmente, el Diseño multimedia busca satisfacer las necesidades de comunicación visual con la creación de productos gráficos que incluyen mensajes significativos con perspectiva crítica. Para tal, el Diseño multimedia utiliza una gran variedad de recursos, entre ellos, softwares de diseño, fotografía, audiovisual, diseño web, entre otros (Universidad de Tarapacá, 2022).

Ahora bien, con tantas definiciones, funciones y atribuciones es de esperar que no todas las disciplinas del diseño sean de dominio público. En particular al que se refiere al diseño multimedia, se puede inferir que la problemática es aún peor, pues esa es la disciplina más reciente dentro del diseño. Si pocos conocen la disciplina, menos conocerán el perfil del profesional especializado en ella. Frente a este último, un posible desconocimiento del perfil del profesional de diseñador multimedia, se hace oportuno difundir su perfil entre la comunidad. Ahora bien, una de las maneras de hacerlo es mediante un motion graphics.

1.2. El Motion Graphics

El motion graphics es una de las técnicas más solicitadas en el área de la comunicación, siendo considerada una solución llamativa, original y económica (Díez, 2018). Alonso Valdivieso (2016) señala que esta técnica está compuesta de imágenes y textos en movimiento. Según el autor, esto en conjunto con la música, comunica un mensaje dinámico. Las cualidades visuales de un motion graphics son el movimiento, la escala, la forma, el tiempo y la posición (Alonso Valdivieso, 2016). Los motion graphics suelen transmitir un mensaje de manera directa y de fácil comprensión por parte del receptor (Ramos, 2021). Según Alonso Valdivieso (2015) los motion graphics son una herramienta poderosa para comunicar dentro del área audiovisual, recurso con lo cual se han comenzado a implementar con el fin de enseñar o informar.

Un ejemplo de esto es el video desarrollado por el canal de Youtube Ojo Con El Diseño (2019), que visibiliza y difunde el rol social que cumple la disciplina del diseño en Chile (ver Figura 1). Este video busca dar a conocer a la comunidad la importancia que tiene el diseñador en la sociedad. Actualmente cuenta con 15.676 visualizaciones, 7 comentarios y más de 150 me gusta.

Figura 1

Motion graphics Capítulo 1: Ojo con el Diseño Chileno del canal Ojo con el diseño.



Otro ejemplo es el motion graphics desarrollado por el canal de Youtube Antídoto 56 (2017), que explica la importancia de un producto audiovisual con enfoque al marketing empresarial (ver Figura 2). El video busca enfatizar que las empresas tendrán un mayor reconocimiento en la sociedad implementando un producto audiovisual didáctico y entretenido que informe sobre su contenido. Este motion graphics ha logrado más de 5.000 visualizaciones y siete me gustas.

Figura 2

Motion graphics ¿Qué es el Video Marketing Digital para Empresas? del canal Antídoto 56.



Por último, el video desarrollado por el canal de Youtube Críptico Films (2021), que utiliza la técnica del motion graphics para informar las formas de promocionar un negocio. En él se muestran los productos, servicio, formas de contacto y el cómo hacer un pedido en una empresa de carnicería (ver Figura 3). Aun cuando no se cuenta con mayores datos, por las características del video se puede inferir que buscaba promover al negocio y llegar a más clientes. Cabe señalar que dicho motion graphics cuenta con más de 100 visualizaciones.

Figura 3

Motion graphics Spot informativo del canal de Youtube Críptico Films.



Ahora bien, considerando por un lado el esperado desconocimiento sobre la disciplina del diseño multimedia, así como del perfil del diseñador multimedia. Por otro lado, la oportunidad del uso de la técnica de motion graphics para informar y educar, surge la pregunta de investigación ¿Cómo difundir el perfil del diseñador multimedia mediante un video del tipo motion graphics? En base a esto se definen los siguientes objetivos.

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar un video del tipo motion graphics informativo sobre el perfil del Diseñador Multimedia.

1.2.2. Objetivos Específicos

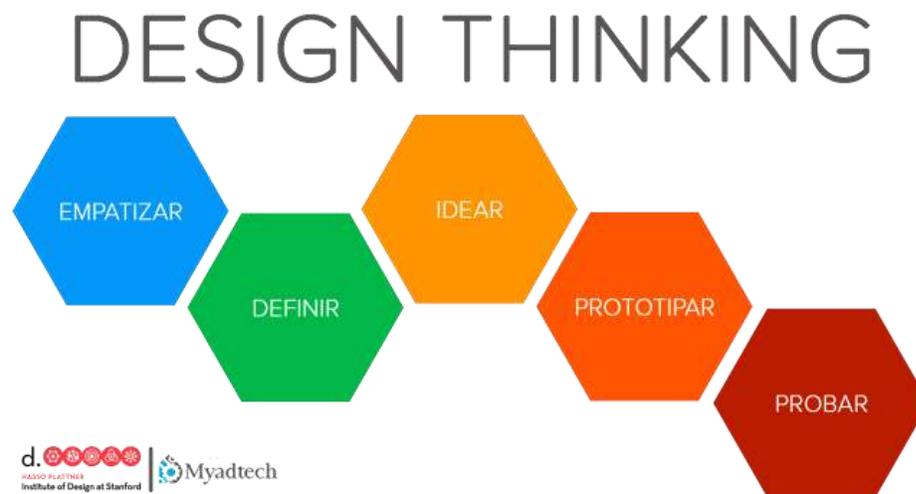
- Analizar aspectos teóricos y gráficos relacionados con el perfil del diseñador multimedia.
- Desarrollar un vídeo informativo acerca del perfil del diseñador multimedia utilizando la técnica del motion graphics.
- Validar el producto multimedial desarrollado con expertos en diseño.
- Difundir en las redes sociales el video desarrollado.
- Analizar los datos recolectados durante la difusión del video.

2. MARCO METODOLÓGICO

Para desarrollar un video del tipo motion graphics que logre informar a la población sobre el perfil del diseñador multimedia, se requiere de una estrategia que abarque varios aspectos, desde detalles técnicos hasta los creativos. Para tal, teniendo en cuenta el contenido y el público al cual se dirige el video, se utilizó la metodología de trabajo Design Thinking (Ver Figura 4). Según Tim Brown (2008), el Design Thinking es una disciplina y un método que utilizan los diseñadores para lograr hacer que un producto o proyecto cumpla con las necesidades de las personas mediante el uso de tecnologías. Según el autor, esto convierte el producto o proyecto en un negocio de valor para el cliente y una oportunidad de mercado.

Figura 4

Etapas que componen la metodología del Design Thinking.



Nota. Fuente: Andrade (2018).

La metodología del Design Thinking cuenta con cinco etapas, estas son: Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Probar. En la etapa de Empatizar se obtiene información de la audiencia y se determinan sus necesidades (Cabezudo, 2022). Luego en la etapa de Definir se determina los problemas de los clientes según el área de desarrollo laboral, considerando cuál de ellos es más relevante para plantear una solución (Arias et al., 2019). A continuación, en la etapa de Idear se conlleva el proceso de generación de ideas, aquí se fomenta el trabajo en equipo para emplear las habilidades, estilos y personalidades de cada miembro del equipo de trabajo (Arias et al., 2019). De la misma forma, Cabezudo (2022) señala que en la etapa de Prototipar se tendrá el propósito de convertir la idea o solución de la fase anterior en un prototipo digital o físico. Por último, en la etapa de Probar se efectuarán evaluaciones de los prototipos realizados, primeramente, considerando pruebas internas entre los diferentes miembros del grupo de desarrolladores (Arias et al., 2019).

Ahora bien, considerando que en la primera parte de este documento las etapas Empatizar, Definir e Idear se discuten, a seguir se describe el proceso de desarrollo desde este punto.

2.1. Prototipar

Para el desarrollo de la etapa de prototipar se consideró necesario empezar definiendo un guion que relate la historia que se desea contar.

2.1.1. Guion

Para el desarrollo del guion, se realizó una recopilación de la información más relevante que se planteó en el marco teórico. Una vez que se agruparon todos los hechos relevantes, se comenzó a construir el guion. Este se separó en tres secciones: historia del diseño, tipos de diseñadores y finalmente el diseñador multimedia (principal objetivo del producto a desarrollar). El guion fue escrito en primera persona, con un tono semi formal, de esta manera sería más entretenido y comprendido con mayor facilidad por los receptores del mensaje. A continuación, se presenta la primera parte del guion relacionada a la historia del diseño (ver Figura 5), el restante del documento se encuentra en el Anexo 1.

Figura 5

Primera parte del guion relacionada a la historia del diseño.

¡Hola!, alguna vez te has preguntado, ¿Cómo comenzó el diseño?, ¡Echemos un vistazo a los hechos más relevantes! Con "X" como tu guía.

El surgimiento del diseño se remonta a 20 mil años a.c. con las pinturas rupestres. Luego dio un gran salto al siglo XVIII, durante la revolución industrial, periodo donde se comenzaron a emplear las artes gráficas. Entre los siglos XIX y XX comenzó el Art Nouveau, donde se implementaron diseños geométricos y angulares. Un momento clave dentro de la historia del diseño, fue el surgimiento de la Escuela de Bauhaus, esta escuela reunió a pintores, escultores, arquitectos y artistas de todas las disciplinas. En los años 60 y 70, surgieron las telecomunicaciones y la televisión estableciendo que la publicidad se posicione como una necesidad. Desde los años 80 y principios de los 90, la llegada de los computadores personales y programas de diseño crearon la posibilidad de una especialización y un desarrollo para la disciplina.

Luego de realizar el guion comenzó la etapa de iconografía.

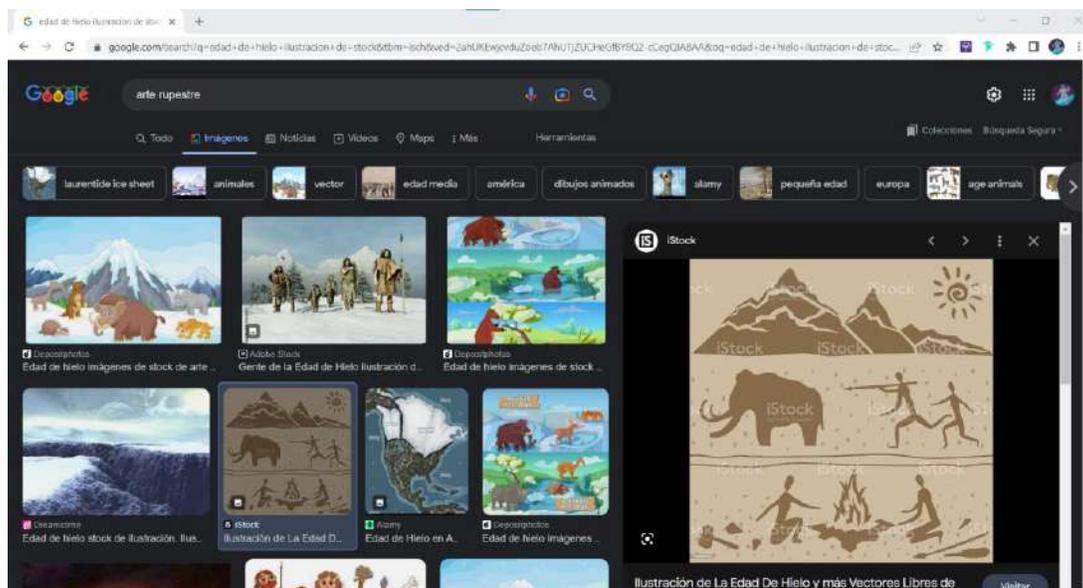
2.1.2. Iconografía

Para la creación de los iconos se recopiló una lista con todos los temas que se nombraron en el marco teórico, es decir, historia del diseño, tipos de diseñadores y características del diseño multimedia. Para el desarrollo de estos iconos, se dividió el proceso en tres etapas: referencias, bocetaje y vectorización.

Para la etapa de referencias, se empezó por la historia del diseño, donde se buscaron referencias visuales que cumplieran con cada momento histórico relevante. Para ello se decidió recurrir al buscador de imágenes de Google Imágenes, donde se utilizaron las palabras claves: arte rupestre, revolución industrial, art nouveau, bauhaus y diseño. Para tal, nos dirigimos al buscador e ingresamos las palabras claves, por ejemplo, “arte rupestre” y se busca la referencia más representativa para el tema (ver Figura 6). De igual manera, para los tipos de diseñador las palabras claves utilizadas para buscar referencias visuales fueron: diseño editorial, diseño publicitario, diseño de interiores, diseño de moda y textiles, diseño industrial, diseño arquitectónico y diseño multimedia. Finalmente, para diseño multimedia las palabras claves fueron: marketing, publicidad, diseño de branding, diseño web, producción audiovisual y animación 2D o 3D.

Figura 6

Referencia del arte rupestre utilizada para la iconografía de la historia del diseño.

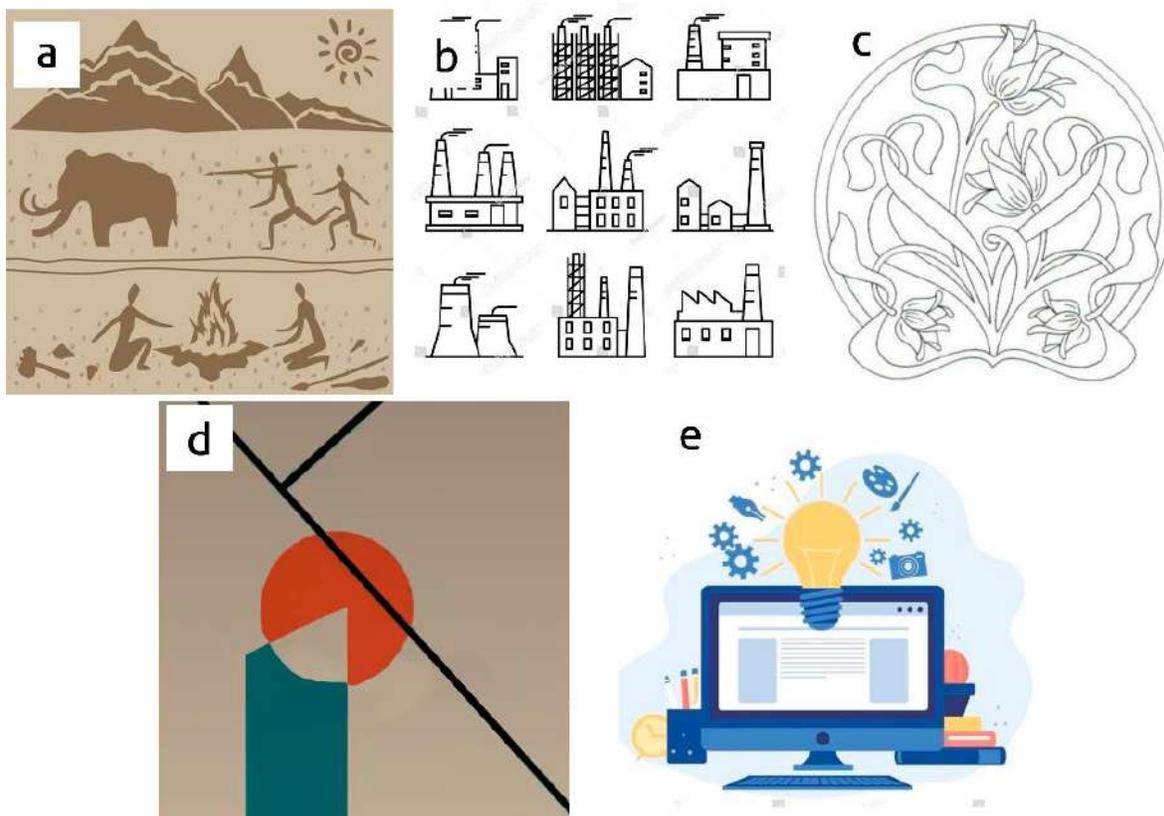


Nota. Fuente: Google Imágenes (2022).

En la Figura 7a, 7b, 7c se pueden apreciar las imágenes representativas para cada momento clave según el tema respectivo, las cuales fueron encontradas siguiendo el mismo proceso de búsqueda descrito anteriormente.

Figura 7a

Referencias utilizadas en los demás iconos de la historia del diseño.

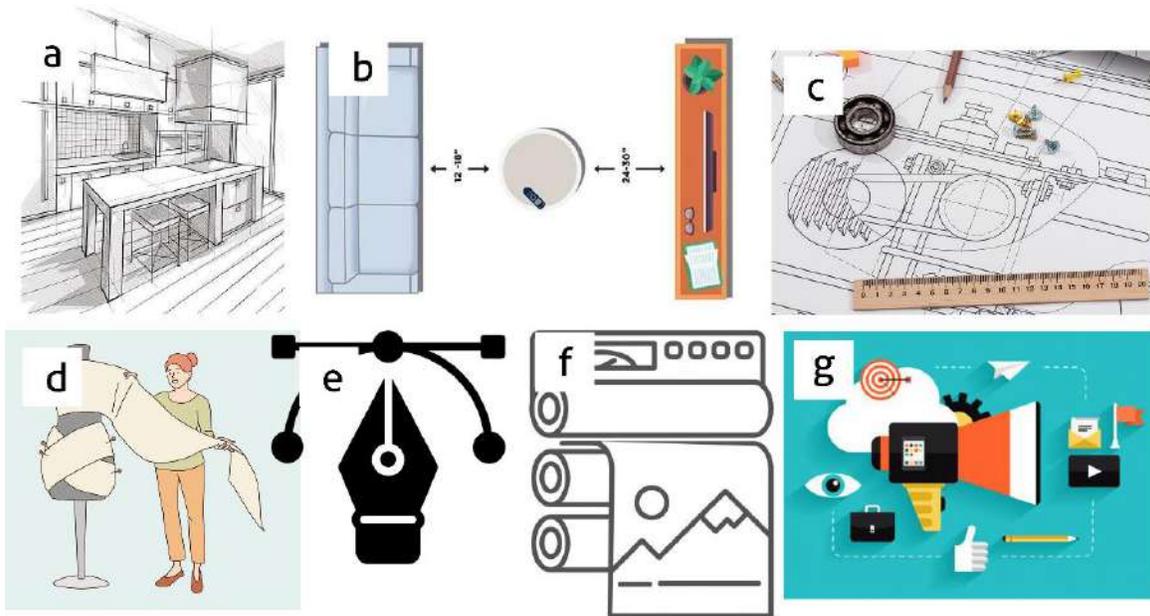


Nota.

- a. Fuente: Adobe IStock (2016).
- b. Fuente: Adobe IStock (2018).
- c. Fuente: Gallery.ru (2014).
- d. Fuente: OakBird (s.f.).
- e. Fuente: Freepik (2022a).

Figura 7b

Referencias utilizadas en los iconos de los tipos de diseñadores.

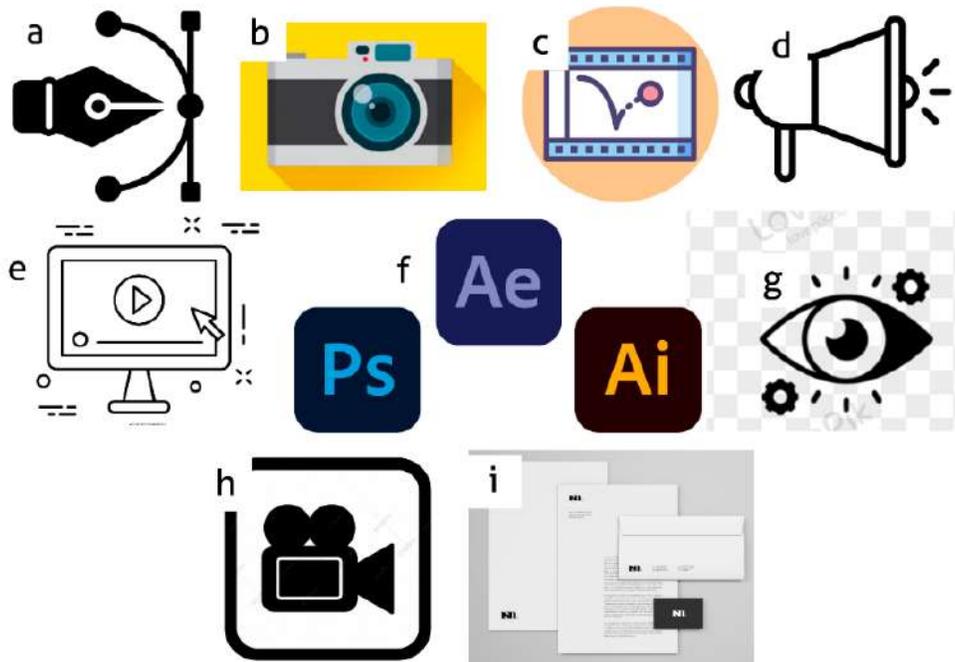


Nota.

- a. Fuente: Gettyimages (2022).
- b. Fuente: Ashley HomeStore (2017).
- c. Fuente: Adobe IStock (2017).
- d. Fuente: Freepik (2022b).
- e. Fuente: DepositPhotos (2022).
- f. Fuente: Adobe IStock (2020).
- g. Fuente: Marketing ecommerce MX (2022).

Figura 7c

Referencias utilizadas en los demás iconos del diseñador multimedia.



Nota.

- a. Fuente: DepositPhotos (2022).
- b. Fuente: DiseñoGráfico.PRO (2020)
- c. Fuente: Flaticon (2022).
- d. Fuente: Vecteezy (2022a).
- e. Fuente: Ultra Coloring Pages (2022).
- f. Fuente: Vecteezy (2022b).
- g. Fuente: LovePik (2022).
- h. Fuente: Pngtree (2022).
- i. Fuente: GraphicPear (2022).

Luego en la etapa de bocetaje, se procedió a crear bocetos a través del programa de dibujo Krita. Un programa profesional de pintura digital de libre uso, diseñada para artistas de arte conceptual, ilustradores y de la industria de efectos especiales (Krita, 2022). Además, se hizo uso de una tableta gráfica para agilizar el proceso.

Para la creación de los bocetos dentro del programa Krita primeramente se creó un nuevo documento (ver Figura 8). Luego, se optó por utilizar el espacio de trabajo que facilitó la realización de la ilustración, el cual se encuentra en la opción “ventana” en la parte superior del programa. Una vez aquí, se seleccionó la opción “Big Paint” dentro del apartado “Espacio de trabajo” (ver Figura 9).

Figura 8
Creación de documentos en Krita.

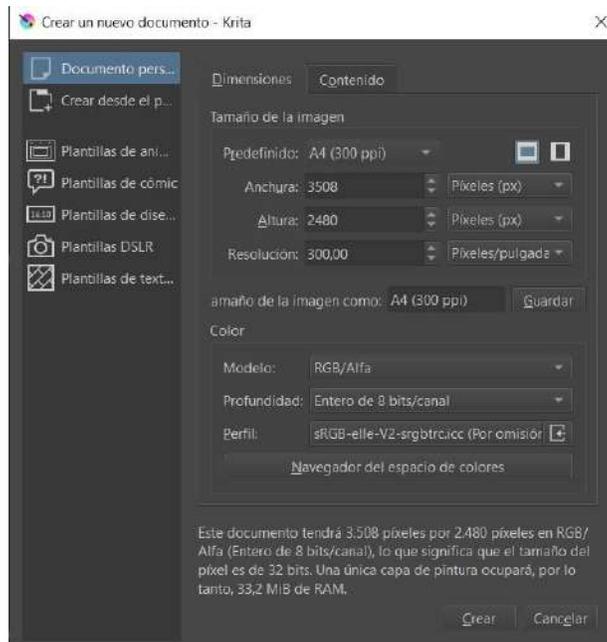
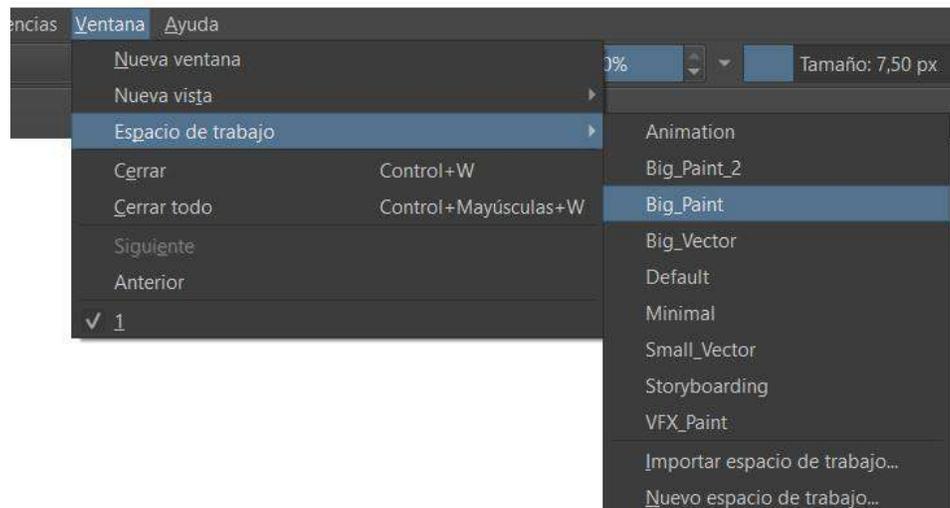


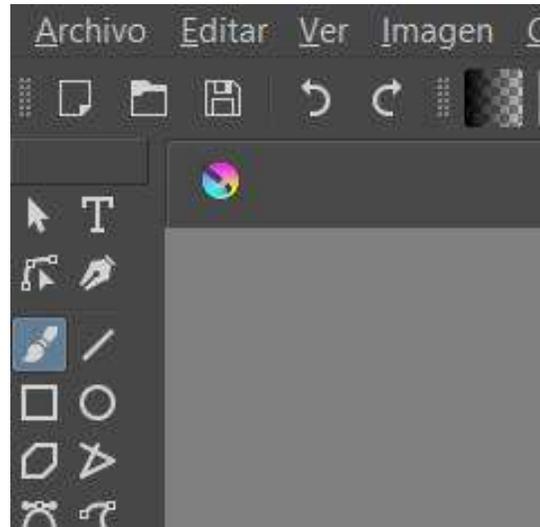
Figura 9
Espacio de trabajo utilizado para la creación de los bocetos.



A continuación, se hizo uso de la herramienta de “Pincel a mano alzada”, la cual se encuentra en la zona izquierda del programa (ver Figura 10) y el pincel Basic-6 Details (ver Figura 11).

Figura 10

Herramienta utilizada llamada pincel a mano alzada.

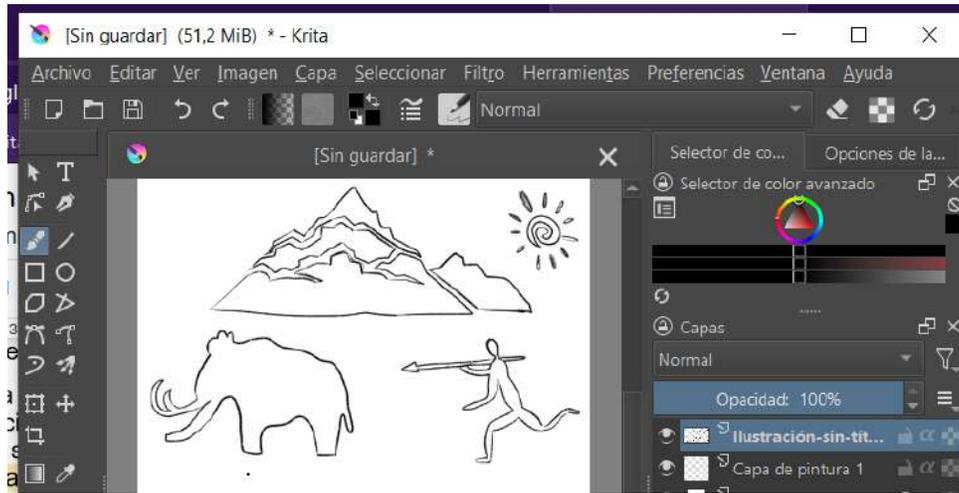
**Figura 11**

Pincel Basic-6 Details utilizado para los bocetos.



Posteriormente, con la ayuda de la tableta gráfica se realizó la creación del boceto final. A continuación, se presenta dicho boceto con los trazados acabados (ver Figura 12).

Figura 12
Boceto finalizado del arte rupestre.



Cabe destacar que los pasos anteriores se aplicaron para la creación de todos los bocetos de los iconos (ver Figura 13a, 13b, 13c).

Figura 13a
Bocetos finalizados de la historia del diseño.

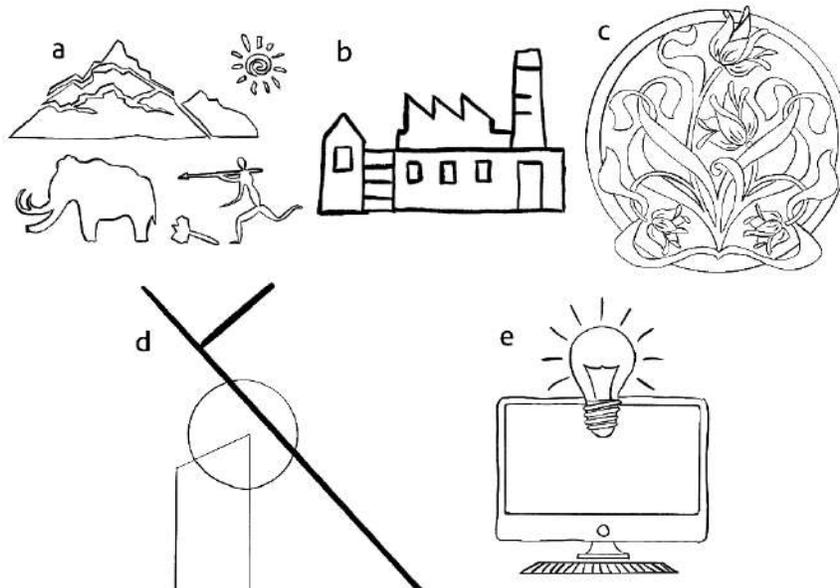
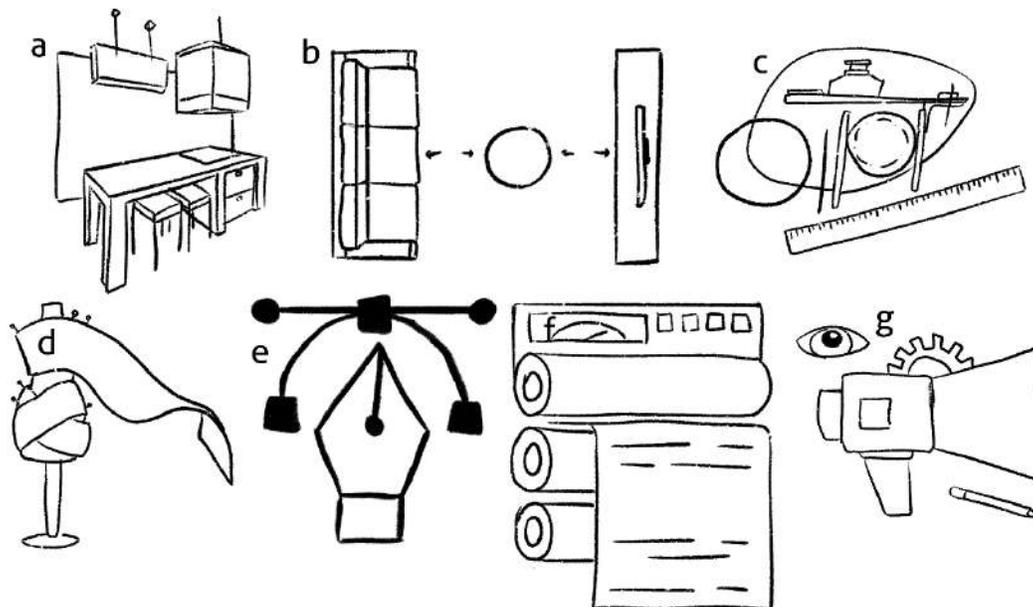
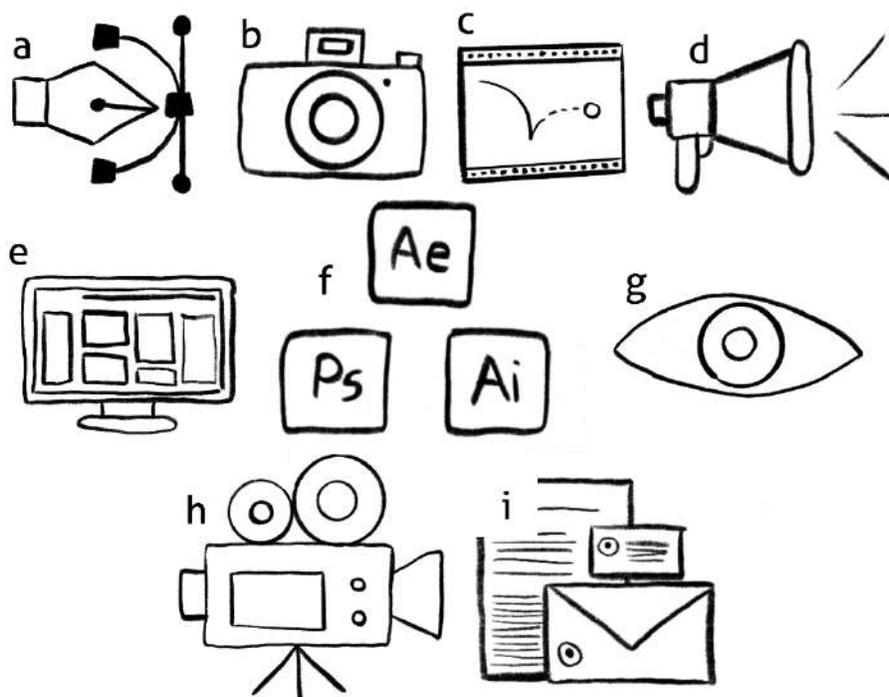


Figura 13b*Bocetos finalizados de los tipos de diseñador.***Figura 13c***Bocetos finalizados del diseñador multimedia.*

Finalmente, para la etapa de la vectorización se decidió utilizar el programa de Adobe Illustrator, el cual es una herramienta de diseño gráfico que permite diseñar desde logotipos e iconos hasta gráficos e ilustraciones (Adobe Illustrator, 2022). Se utilizó dicho programa debido a que es un software líder dentro del mundo del diseño gráfico, además de ser bastante intuitivo y contar con una gran variedad de herramientas que agilizan el proceso.

Para llevar a cabo este proceso, se creó un nuevo documento (ver Figura 14). Dentro del nuevo documento se seleccionó la herramienta de “Pluma”, la cual se encuentra al lado izquierdo de la interfaz de Illustrator (ver Figura 15).

Figura 14
Creación del documento en Adobe Illustrator.

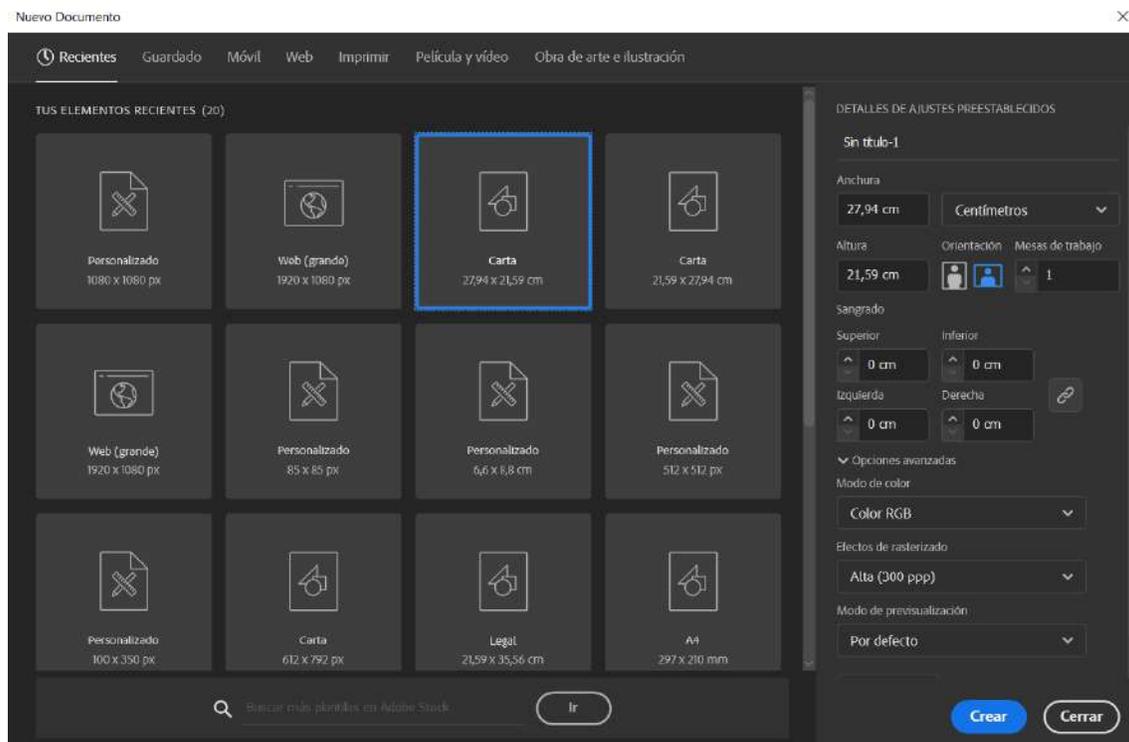


Figura 15

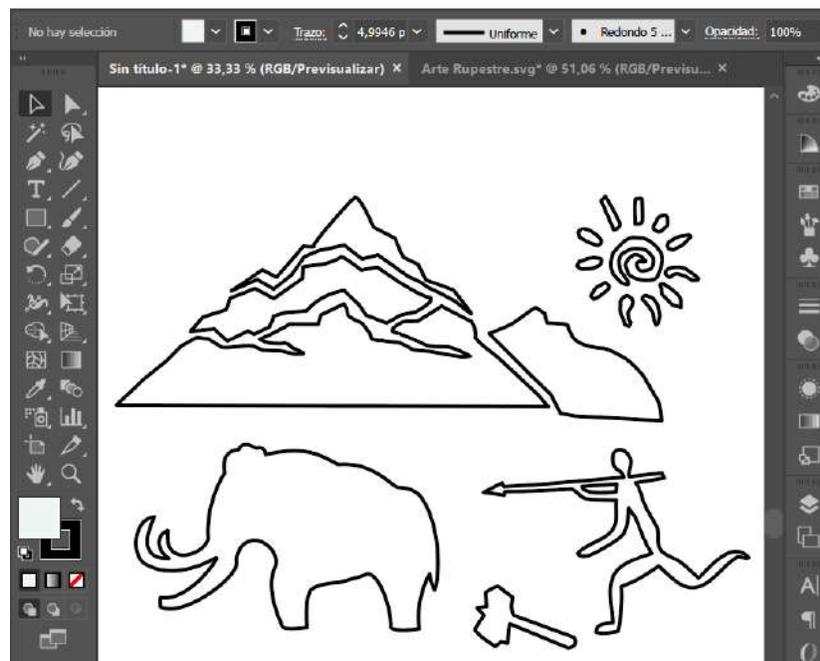
Herramienta utilizada para la creación de los vectores llamada pluma.



Luego, se procedió a insertar la imagen del boceto finalizado y con la herramienta pluma se crearon trazos siguiendo el trazo original del boceto, para que de esta manera se pueda crear el vector final del icono (ver Figura 16).

Figura 16

Vector final del arte rupestre.



Conviene enfatizar que para la creación de los vectores restantes se realizaron los mismos pasos anteriores. De esta forma se concretaron los siguientes iconos (ver Figura 17a, 17b, 17c).

Figura 17a

Vectores finalizados del resto de la historia del diseño.

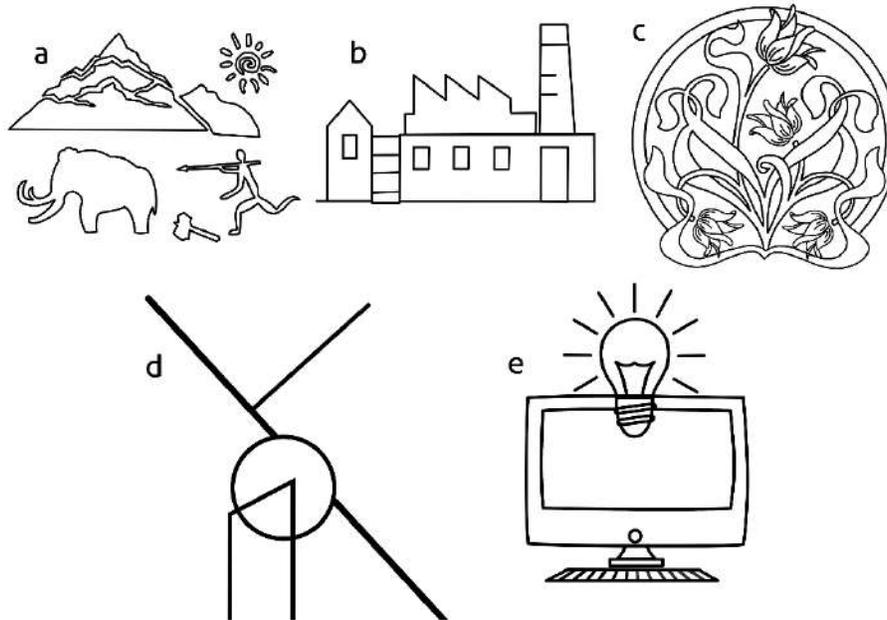


Figura 17b

Vectores finalizados de los tipos de diseñadores.

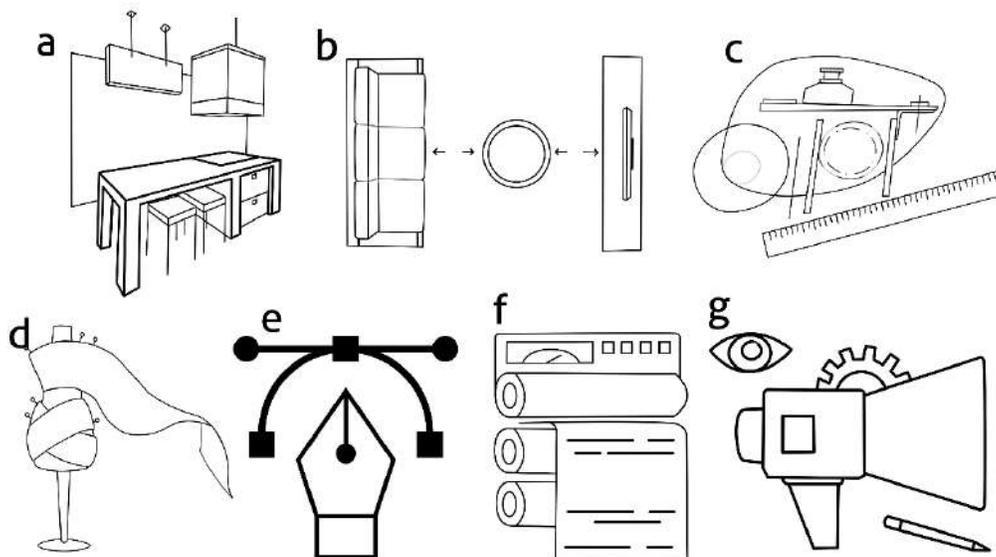
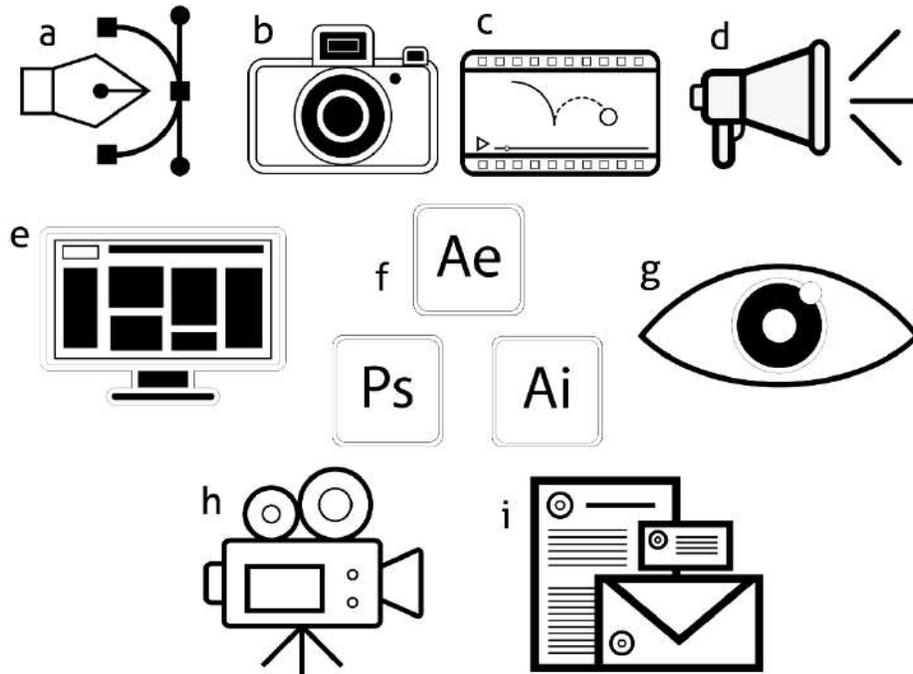


Figura 17c
Vectores finalizados del diseñador multimedia.



Una vez terminada la iconografía de la historia del diseño, de los tipos de diseñadores y del diseñador multimedia, se dio inicio a la etapa de creación del personaje.

2.1.3. Creación del Personaje

Para tal, se decidió utilizar un personaje que acompañará todo el video para que este no se vuelva monótono y simple. Para tal se optó por dar vida a un objeto inanimado que pertenece al área del diseño y que se utiliza en todo el ámbito, una goma de borrar. A continuación, se describe en detalle el proceso realizado para llevar a cabo la creación de este personaje.

Primeramente, para la propuesta del personaje se consideraron tres etapas: planeación, referencias, bocetaje y vectorización. En la primera etapa de planeación, se determinaron las características físicas y psicológicas del personaje, por lo tanto, este se definió como alegre, dinámico y llamativo. Luego, a partir de una lluvia de ideas realizada con el equipo de trabajo, se definió el nombre del personaje considerando su forma y personalidad. En base a lo anterior, se decidió utilizar el nombre de “Gummy”, ya que suena afable y divertido.

Luego, al igual que con la iconografía, se hizo una búsqueda de referencias a través de Google Imágenes, con la palabra clave Goma Escolar. Del resultado de tal búsqueda se pudo extraer las ideas principales para la creación del personaje (ver Figura 18).

Figura 18

Referencia de goma para el personaje Gummy.



A continuación, para la creación de los bocetos del personaje, al igual que con la iconografía, se utilizó nuevamente el programa Krita junto con la ayuda de una tableta gráfica para agilizar el proceso. Dentro del programa en el espacio de trabajo "Big Paint" se usó la herramienta "Pincel a mano alzada", con el pincel "Basic-6 Details" que nos otorga trazos más finos al momento de bocetar. Finalmente, con la ayuda de la tableta gráfica se creó el boceto final (ver Figura 19).

Figura 19

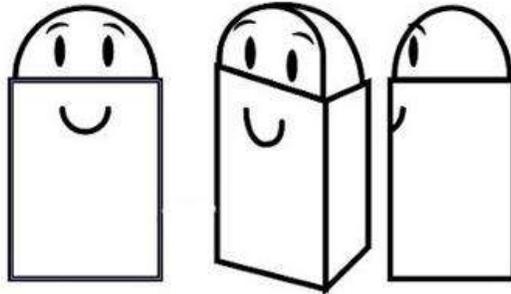
Boceto finalizado del personaje Gummy.



Una vez terminado el boceto del personaje "Gummy", pasamos a la etapa de vectorización. Para ello, se utilizó el programa Illustrator con la herramienta de "Pluma", como se hizo con la iconografía (ver Figura 20).

Figura 20

Vector finalizado del personaje Gummy.



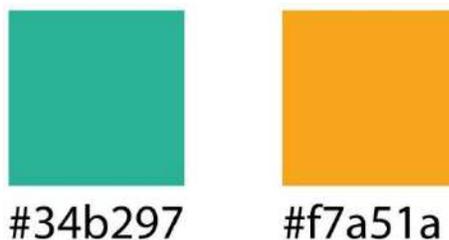
Una vez terminada la creación del personaje pasamos a la selección de la paleta de colores.

2.1.4. Paleta de Colores

Primeramente, se definió la paleta de colores que se utilizaría en las escenas e iconografía, en base a las referencias anteriormente mencionadas en el marco teórico (ver Figura 1, 2 y 3). De estas se rescataron dos colores principales: verde y naranja. Estos fueron los colores más recurrentes dentro de las referencias recopiladas y se consideraron como los más acordes para lo que se desea transmitir (ver Figura 21). Según Murga (2019), en la psicología del color el verde simboliza la esperanza y la juventud, mientras que el naranja representa entusiasmo.

Figura 21

Colores seleccionados a través de las referencias en el marco teórico.



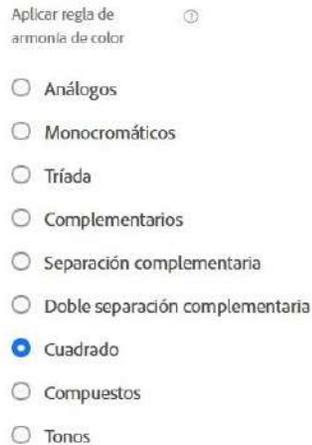
A continuación, se utilizó la rueda cromática de Adobe Color (2022) para construir una paleta de colores adecuada con la regla de armonía de color. Cabe señalar que Adobe Color (2022) es una herramienta online que permite experimentar con la teoría del color mediante una interfaz intuitiva que genera miles de combinaciones de colores.

Una vez definidos los colores verde y naranja, fue necesario seleccionar dos colores más que generaran contraste. Por lo tanto, se optó por utilizar la armonía

de color Cuadrado que podremos seleccionar en la interfaz de Adobe Color (ver Figura 22).

Figura 22

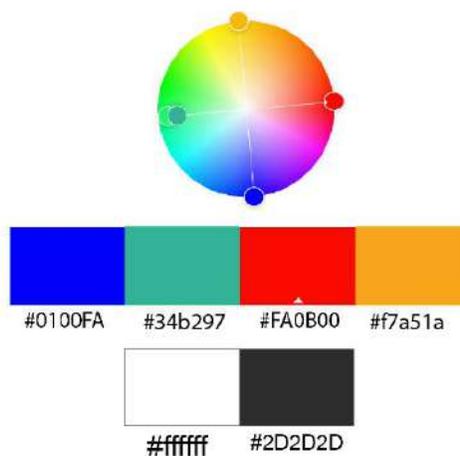
Interfaz de Adobe Color para aplicar la armonía de color.



Como resultado un color rojo y un azul, fueron seleccionados coincidiendo con la referencia de la goma (ver Figura 18). Ahora bien, los colores verde y amarillo de la armonía de color Cuadrado no fueron empleados, ya que, los tonos no generaban impacto visual. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, se seleccionaron otros tonos que se asemejaban (ver figura 21). Estos colores cuentan con un tono más fuerte y llamativo, lo que lo hace más atractivo visualmente, cumpliendo así con la armonía de color Cuadrado (ver Figura 23).

Figura 23

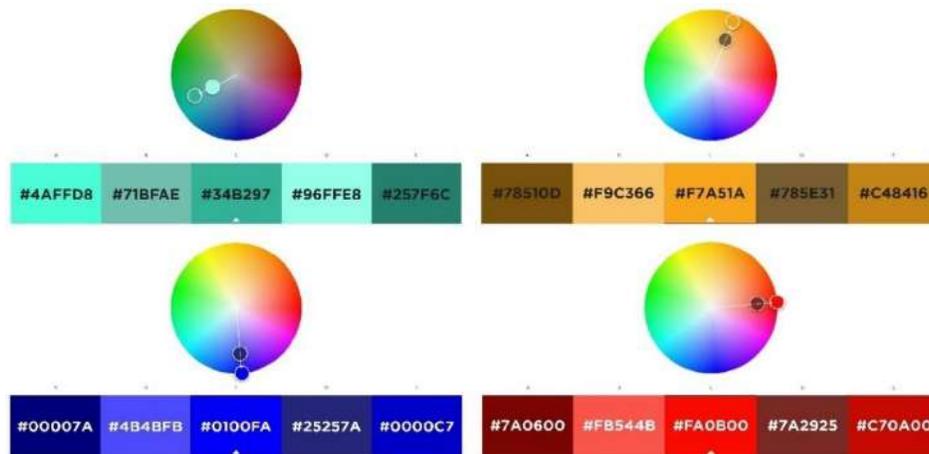
Paleta de colores principales.



Finalmente, se aplicó la armonía de color Monocromática para cada color por separado (ver Figura 24). De esta manera se dispone de mayores acabados de profundidad para cambios de escena, iconos y personaje.

Figura 24

Paletas de colores monocromáticas.



Una vez definida la paleta de colores a utilizar, fue necesario agregar color a la iconografía realizada anteriormente. Esto se hizo a través del programa Adobe Illustrator, para ello se seleccionó el vector y se le aplicó el color con la herramienta Relleno que se encuentra en el apartado del panel izquierdo del programa. Cabe señalar que, luego de seleccionar la herramienta Relleno se abre una ventana llamada Selector de Colores, en la cual se ingresa el código de color (ver Figura 25).

Figura 25

Ventana de selector de colores.



De esta manera, se definieron los colores verde claro, verde oscuro y naranja, para los iconos relacionados a la historia del diseño, los tipos de diseñadores y el diseñador multimedia (ver Figura 26a, 26b, 26c).

Figura 26a

Iconos coloreados historia del diseño.

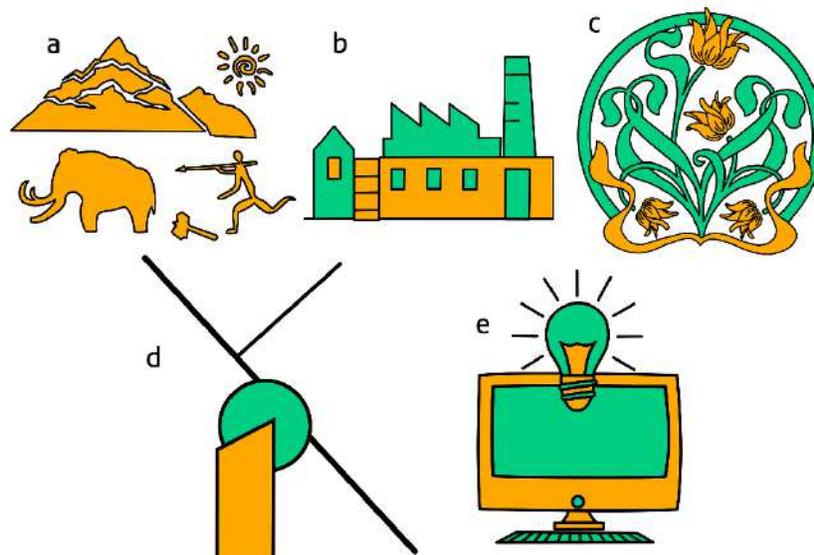


Figura 26b

Iconos coloreados tipos de diseñadores.

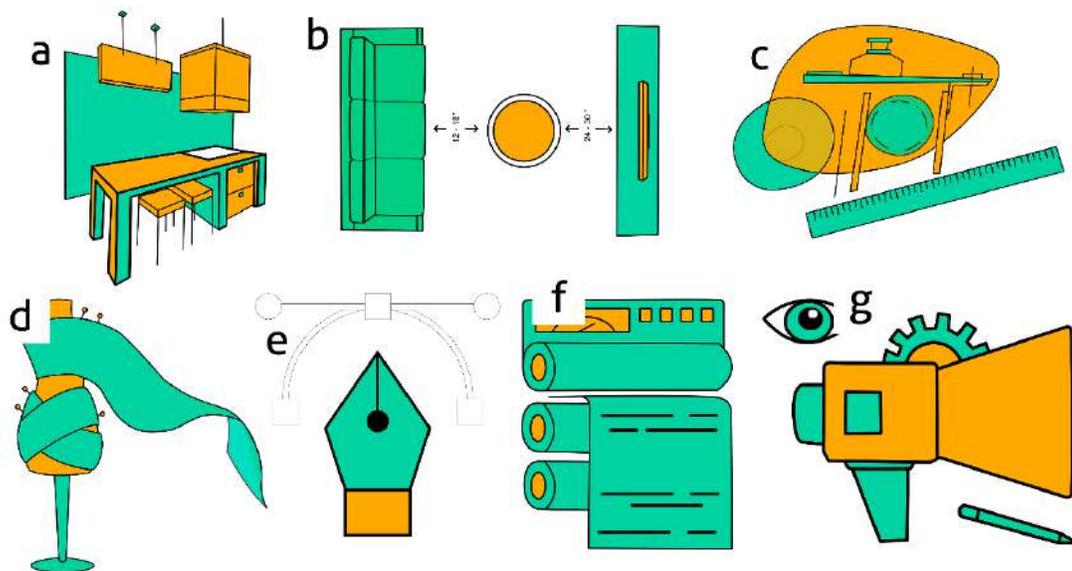
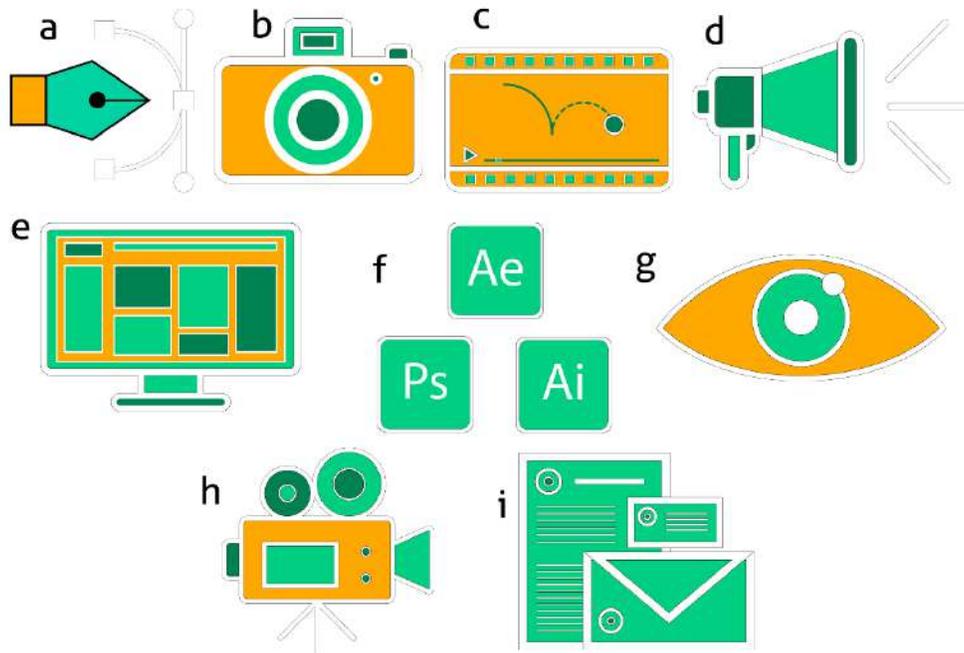
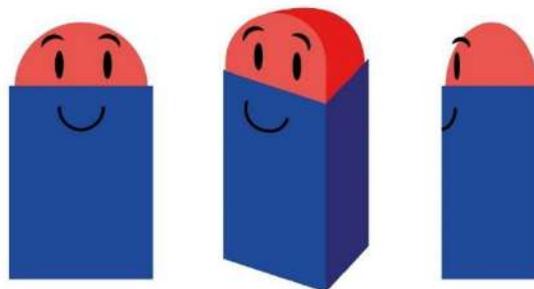


Figura 26c
Iconos coloreados diseño multimedia.



Por otra parte, para el personaje Gummy se atribuyeron los colores monocromáticos azul y rojo, esto con el fin de generar mayor profundidad visual y contraste. Además, se hizo uso del tono negro en los ojos, cejas y boca, para que así resalten del resto del cuerpo. Para el proceso de coloreado se aplicó el mismo procedimiento que con la iconografía (ver Figura 27).

Figura 27
Colores implementados en el personaje Gummy.



Luego de haber coloreado iconografía y personajes se prosiguió con la elección de las tipografías.

2.1.5. Tipografías

Para seleccionar las tipografías que serían utilizadas, se realizó una reunión con el equipo de trabajo. En esta, se dieron a conocer algunas opciones tipográficas de estilo palo seco (sin serifa) para darle un toque moderno y sencillo a las escenas. A continuación, se muestran dichas tipografías (ver Figura 28).

Figura 28

Tipografías recopiladas.

Poppins
 abcdefghijklmñopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
 1234567890

Montserrat
 abcdefghijklmñopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
 1234567890

Gotham
 abcdefghijklmñopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
 1234567890

BEBAS NEUE REGULAR
 ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
 1234567890

En base a lo anterior, una vez analizadas las opciones, se eligieron las tipografías Montserrat y Bebas Neue Regular por el contraste de ambas y sus grosores distintivos que transmiten fuerza a la composición. Cabe destacar que la tipografía Montserrat cuenta con una familia tipográfica, es decir, contiene varios grosores para ser utilizados dependiendo de lo que se quiera transmitir (ver Figura 29).

Figura 29
Tipografía escogida.

Montserrat Light
 Montserrat Regular
 Montserrat Medium
Montserrat SemiBold
Montserrat Bold
Montserrat ExtraBold
Montserrat Black

Finalmente, los colores definidos para las tipografías fueron los mismos que en la iconografía, es decir, verde claro, verde oscuro y naranja, además del blanco para generar un mayor contraste. Una vez decididas las tipografías a utilizar, se pasó al sonido.

2.1.6. Sonido

Con respecto al sonido, en un comienzo se pretendía utilizar una música de fondo y efectos de sonido en cada transición y momento crucial del motion graphics. Sin embargo, aquello no se pudo llevar a cabo debido a la programación de actividades a lo largo del semestre. Por consiguiente, sólo se utilizó una música de fondo. Para llegar a seleccionar esta, se realizaron dos pasos: recopilación de posibles opciones musicales y elección de la música final.

Para la recopilación de músicas, se realizó una reunión con el equipo de trabajo, en esta se determinó que la música debía ser libre de copyright y de un estilo corporativo/juvenil. De esa manera, la música sería un buen complemento para añadir dinamismo al relato. Para ello, cada integrante del equipo realizó una búsqueda de diferentes opciones musicales en el sitio web Youtube (2022), las cuales debían cumplir con lo determinado anteriormente.

A raíz de la búsqueda se logró encontrar tres posibles opciones de música de fondo. Estas fueron recopiladas del canal de Youtube Corporate Music Only (2020). La primera opción llamada Gribsound - Abstract Corporate (Youtube Corporate Music Only, 2020a). La segunda llamada Wavecont – Inspire (Youtube Corporate Music Only, 2020b) y la tercera llamada RinkevichMusic - Positive Technology (Youtube Corporate Music Only, 2020c).

Luego de una votación la opción Gribsound - Abstract Corporate (Youtube Corporate Music Only 2020a) fue la ganadora. Cabe resaltar que el criterio de

votación fue totalmente personal, pues todas las opciones cumplían con los parámetros anteriormente definidos.

Luego de haber concretado la selección del sonido, pasamos a la etapa de creación del guion técnico.

2.1.7. Guion Técnico

Obando (2020) señala que el guion técnico debe contar principalmente con tres columnas; escena, plano y sonido, sin embargo, dependiendo del creador, podrán ser más. En base a lo anterior, el guion se dividió en seis partes, es decir, la escena, el plano, los sonidos, el encuadre, una descripción de la escena y por último el guion que acompaña la escena.

El guion técnico realizado cuenta con 22 escenas y planos, junto con la música ambiental que acompaña todo el video. En la Tabla 1 se presentan cuatro escenas, no obstante, en el Anexo 2 se encuentra el documento completo.

Tabla 1

Guion Técnico del motion graphics.

Escena	Plano	Sonido	Encuadre	Descripción	Guion
1	1	Sin sonido.	Plano general	Entra en escena el logo de la Universidad de Tarapacá y el de la carrera de Diseño Multimedia con efecto de rebote.	-
4	4	Música de fondo.	Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte...se mueve hacia el costado izquierdo.	El surgimiento del diseño se remonta 20 mil años a.c. con las pinturas rupestres.

10	3	Música de fondo.	Plano detalle y plano general	Desde la parte inferior de la pantalla entra en escena... anteriores y una transición.	Ahora que conoces un poco de la historia... veamos algunas de ellas.
21	21	Música de fondo.	Plano general	Entran en escena los logos de la Universidad de Tarapacá...Se cierra la escena con una transición.	-

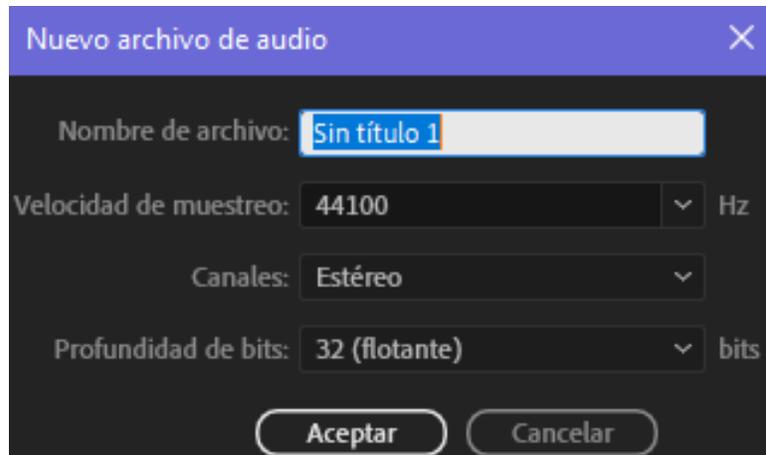
Una vez finalizado el guion técnico pasamos a la etapa de grabación y edición de la voz en off.

2.1.8. Voz en Off

Según Piñeiro (2019) la voz en off es cualquier voz que no cuenta con una fuente visible, es decir, esta no se encuentra en pantalla, sino que está vinculada al narrador. Por tal, este proceso fue dividido en dos etapas, grabación y edición. Ambas etapas fueron desarrolladas en el programa Adobe Audition, un software de edición de música y sonido, con herramientas para mezclar sonidos y añadirles efectos especiales (Adobe Audition, 2022). Se eligió este programa debido a su amplia variedad de herramientas prácticas que ayudan a mejorar la calidad de las grabaciones.

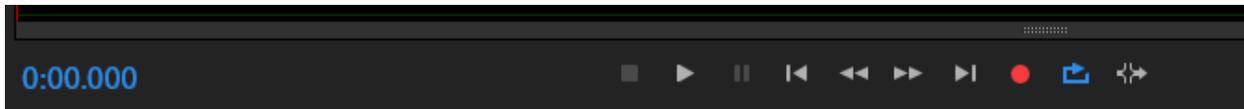
Para comenzar con la grabación de la voz en off, se creó un nuevo archivo de audio para cada parte descrita en el guion. Para ello, se ingresó en la barra superior de Archivo, luego se seleccionó la opción Archivo de audio que se encuentra dentro del apartado Nuevo (Ver figura 30). Cabe destacar que para cada escena del guion se grabaron audios de forma separada, esto con el fin de mejorar la calidad del relato.

Figura 30
Nuevo archivo audio en Adobe Audition.



Posteriormente, se comenzó a grabar con el botón rojo que se encuentra en la barra inferior de la interfaz del software (ver Figura 31).

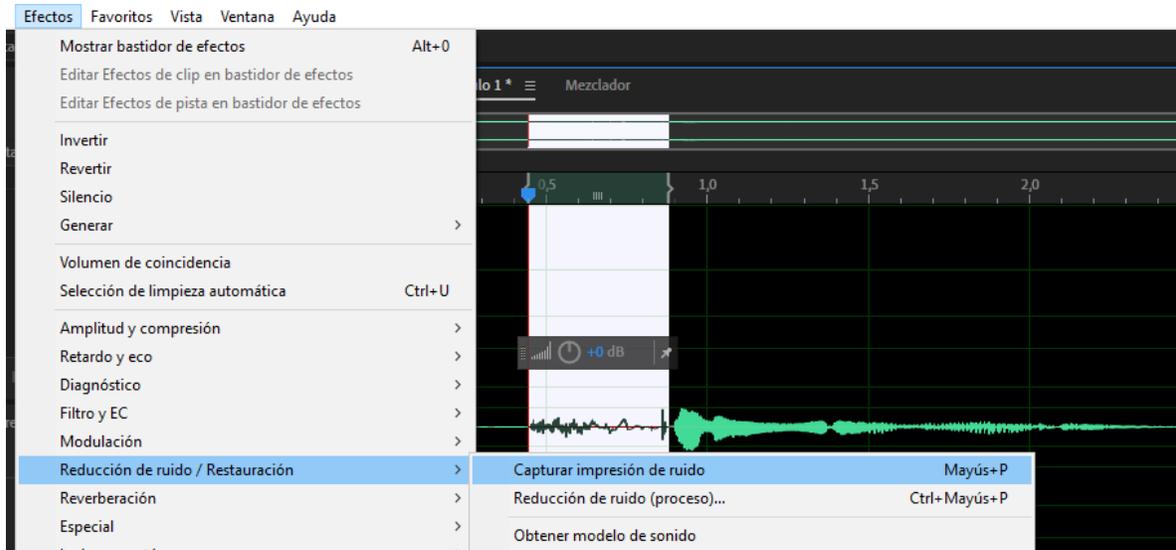
Figura 31
Botón rojo el cual indica que se grabará el audio.



Cabe señalar que se utilizó un micrófono externo, modelo HyperX Cloud Stinger Core (HyperX, 2022), con el fin de obtener una mejor calidad de audio. Además, se definió una sola persona encargada de grabar, para mantener la misma voz a lo largo del relato. Cada grabación tiene una duración de aproximadamente cinco segundos y al concluir cada fragmento, se analizó la línea de tiempo para verificar que ésta se escuchara correctamente.

Luego de realizar la grabación, comienza la etapa de edición. Por lo tanto, los sonidos que resultaban molestos o que no aportaban a la grabación fueron eliminados con la herramienta de reducción de ruido, la cual se encuentra ubicada en el apartado de efectos. Para utilizar esta herramienta, primero se debió capturar una impresión de ruido. Para ello se seleccionó con el clic izquierdo del ratón, destacando el ruido que se quiso eliminar en la línea de tiempo y se aplicó la Captura de impresión de ruido. Esto se logra con la opción Efectos ubicada en la parte superior del programa, una vez aquí se seleccionó Capturar impresión de ruido, el cual se encuentra dentro del apartado de Reducción de ruido / Restauración (ver Figura 32).

Figura 32
Apartado de captura de impresión de ruido.



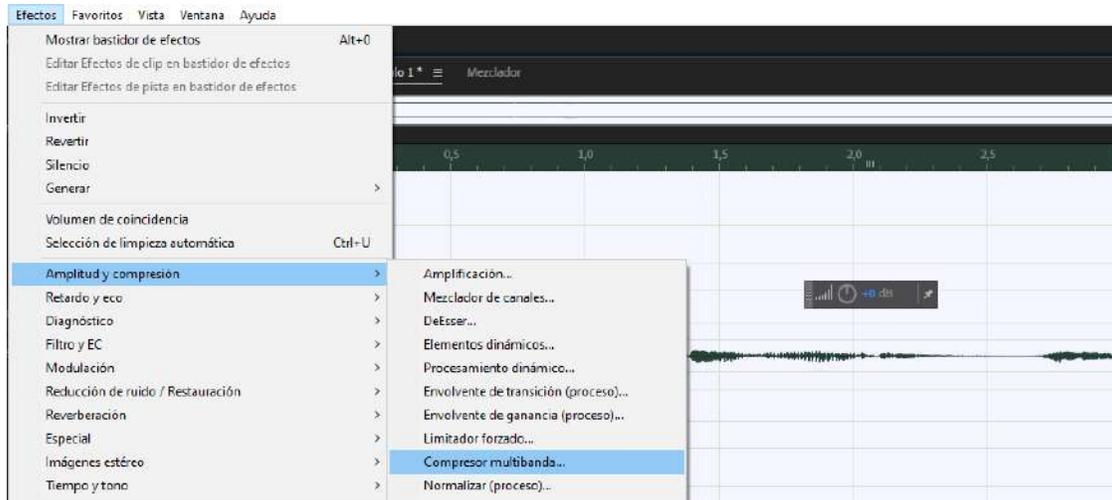
Una vez aplicada esta funcionalidad, se implementó la reducción de ruido mencionada anteriormente. Para ello, en la misma opción Efectos se seleccionó Reducción de ruido (proceso), el cual se encuentra dentro del apartado de Reducción de ruido / Restauración. Una vez seleccionada dicha opción, se abrió una ventana que nos permitió aplicar la reducción de ruido. Esta ventana cuenta con un ajuste preestablecido por lo que solo se presionó la opción Aplicar (ver Figura 33). Una vez aplicado lo anterior, se produjo una limpieza en la línea de tiempo, obteniendo así una grabación más nítida.

Figura 33
Aplicación de Reducción de ruido.



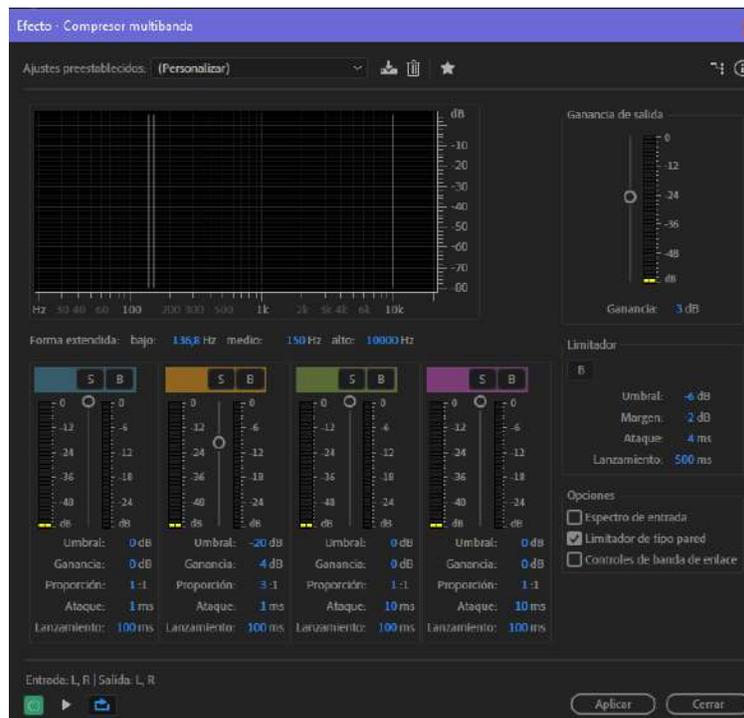
Para concluir con la edición del audio se prosigue con el efecto de compresor multibanda. Para ello, con el clic izquierdo del ratón se seleccionó toda la línea de tiempo para aplicar el efecto a lo largo de esta. El Compresor Multibanda se encuentra en el apartado de Efectos, luego seleccionando amplitud y compresión se oprimió la opción Compresor Multibanda (ver Figura 34).

Figura 34
Apartado del efecto de compresor multibanda.



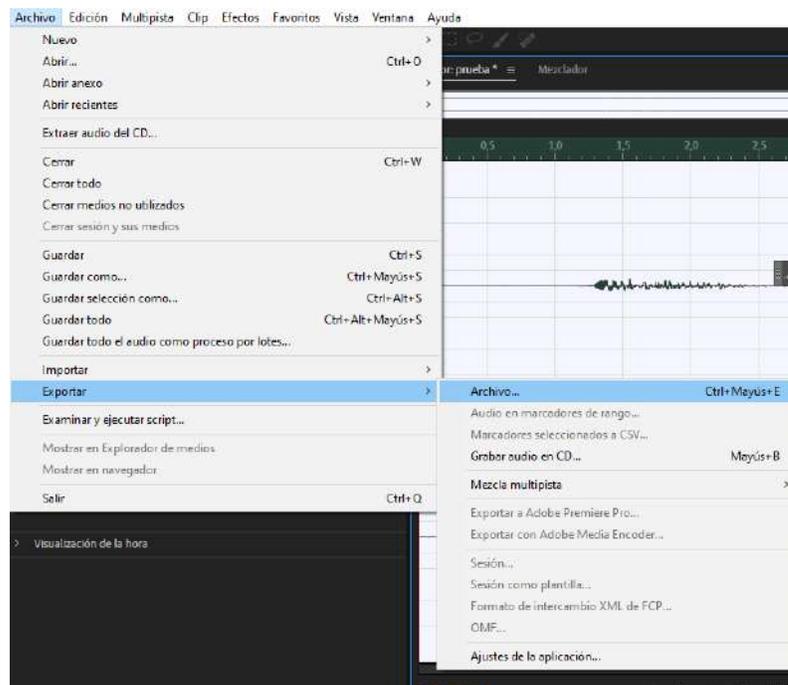
Una vez seleccionada dicha opción, se abre la ventana que permite aplicar el efecto de compresor multibanda. Esta ventana cuenta con un ajuste preestablecido por lo que solo se presionó la opción Aplicar (ver Figura 35).

Figura 35
Aplicación de Compresor multibanda.



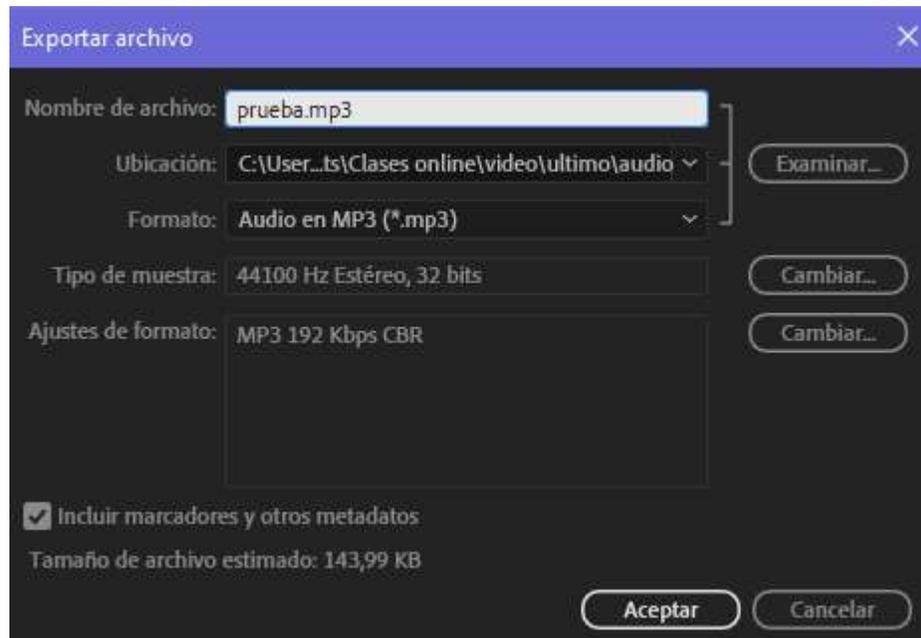
Teniendo los efectos correspondientes aplicados, se exportaron las pistas de audio terminadas. Para ello debemos dirigirnos a la ventana de Archivo, abrir el apartado de Exportar y seleccionar la opción Archivo (ver Figura 36).

Figura 36
Exportar audio.



Luego se abrirá un cuadro de diálogo para exportar el audio en formato MP3, ya que es el formato estándar para las pistas de audio. Finalmente, oprimimos la opción Aceptar para realizar la exportación (ver Figura 37).

Figura 37
Ventana de opciones de exportación.



Una vez finalizadas ambas etapas de la voz en off, pasamos a la creación del storyboard.

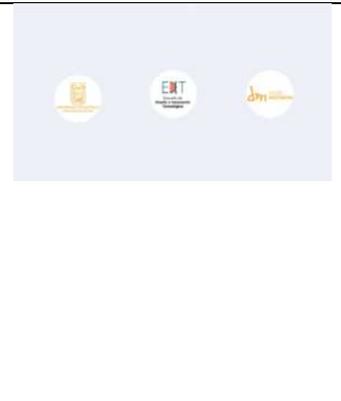
2.1.9. Storyboard

Como señala Sánchez-Carrero (2011), un storyboard debería contar con la imagen del contenido de la escena, el plano y la acción de esta misma (ver Tabla 2).

El storyboard realizado cuenta con 22 escenas y planos, con la descripción correspondiente en cada una de ellas. En la siguiente tabla se presentan las cuatro escenas del storyboard a modo de ejemplo, no obstante, el storyboard completo se encuentra en el Anexo 3.

Tabla 2
Storyboard del motion graphic.

Escena	Imagen	Plano	Acción
1		Plano general	Entra en escena el logo de la Universidad de Tarapacá y el de la carrera de Diseño Multimedia con efecto de rebote.

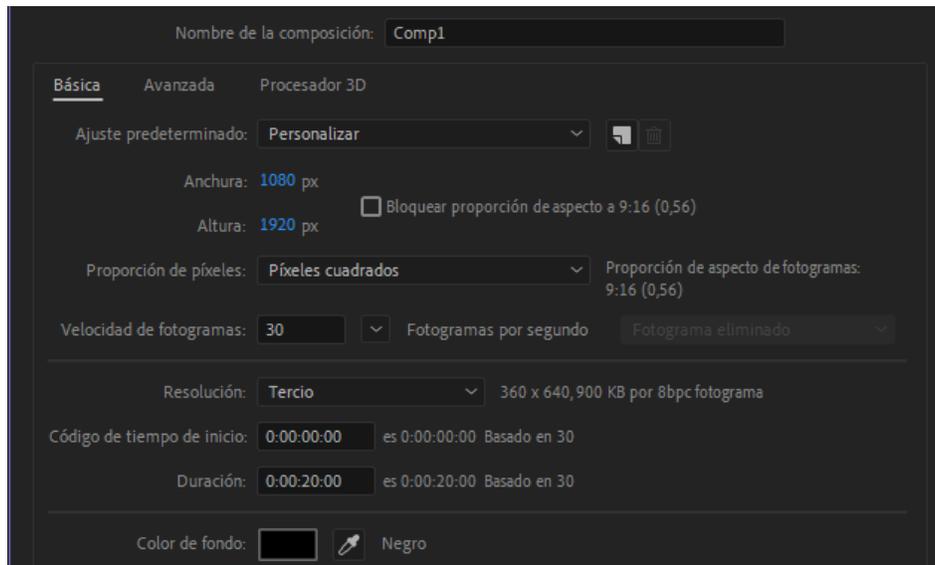
4		Plano general	Entra en escena el texto “Hola” junto con la voz en off y animaciones de cuadros dentro de la escena.
10		Plano detalle y plano general	Entra en escena el personaje Gummy dando algunos saltos y a su lado está escrito su nombre. De los costados entran elementos a la escena. Gummy sale de la escena dando un gran salto.
21		Plano general	Entran en escena los logos de la Universidad de Tarapacá, la Escuela de Diseño e Innovación Tecnológica y de la carrera de Diseño Multimedia a través de una transición, los logos están dentro de unos círculos que logran separar un logo de otro. Se cierra la escena con una transición.

Luego de haber realizado el storyboard se comienza la etapa de desarrollo de la animación.

2.1.10. Animación

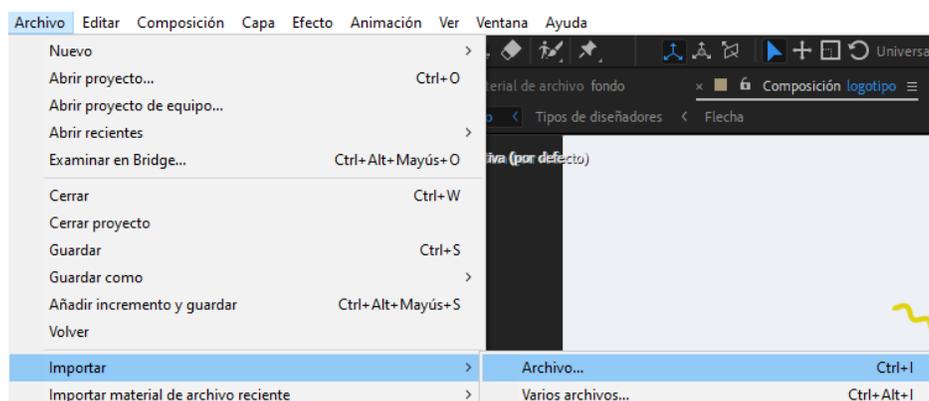
El proceso de animación del video será mencionado en el orden de los elementos que han sido creados hasta el momento. Para el desarrollo de cada animación se utilizó el software de diseño Adobe After Effects. Dicho programa sirve para hacer animaciones de textos y vectores con fotogramas claves y parámetros específicos (Adobe After Effects, 2022). Este fue el software principal, fue donde se animaron las escenas y los vectores creados en Adobe Illustrator. Se decidió utilizar este programa ya que cumple con todos los aspectos del desarrollo de una animación gráfica y la edición de un vídeo. Además, al ser otro programa de Adobe, este tiene buena compatibilidad con los otros softwares de diseño que se utilizaron anteriormente ya que forman parte de la misma suite de Adobe (ver Figura 38).

Figura 39
Configuración de la nueva composición.



Para comenzar con la animación del vídeo, se realizó una animación de rebote para cada icono, es decir, se simuló el choque del icono contra una superficie como lo haría una pelota de goma. Para tal, lo primero fue importar los vectores realizados anteriormente en Illustrator a la escena de After Effects. Esto se logra seleccionando la pestaña de Archivo, luego Importar y seleccionamos los archivos de los vectores realizados (ver Figura 40).

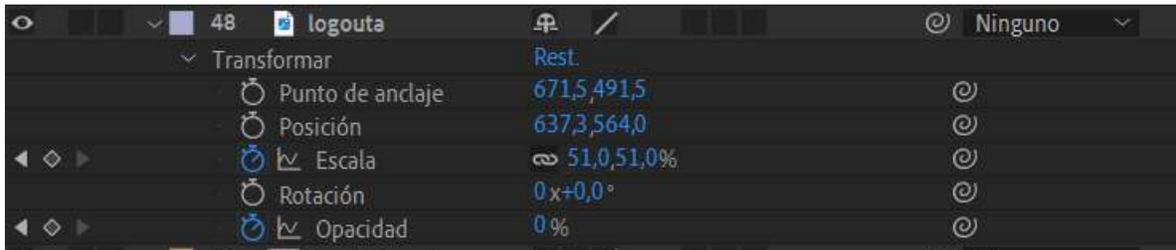
Figura 40
Agregar los vectores a través de importar un archivo.



Para los iconos se ajustaron parámetros de escala, rotación y posición para la necesidad de cada uno. Para esto, en las composiciones dentro de la línea de tiempo se hizo clic izquierdo en la flecha que se encuentra al lado izquierdo del

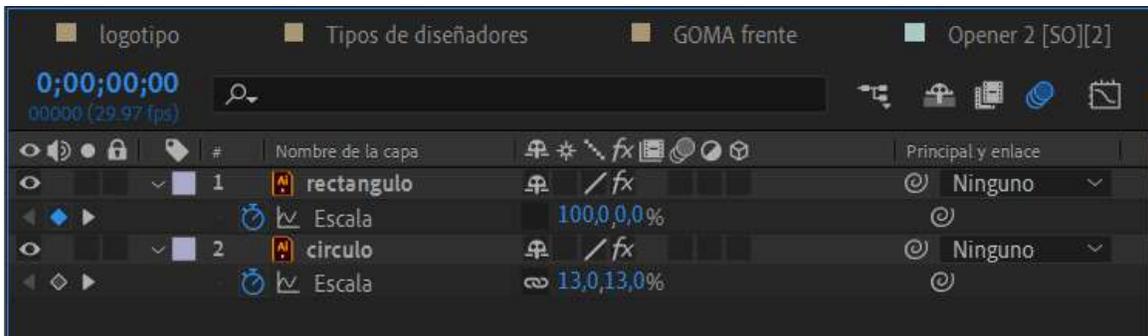
objeto, esto desplegó las opciones de este y posteriormente se realizó el mismo proceso con la ventana Transformar que ofrece el programa (ver Figura 41).

Figura 41
Apartado de Transformar.



A continuación, nos dirigiremos a la opción de Escala presionando el Cronómetro de variación de tiempo que se encuentra al lado izquierdo de la opción. Este nos permitirá realizar fotogramas claves lo cual creará una nueva instancia en forma de símbolo que aparecerá en la línea de tiempo a medida que realicemos una modificación (ver Figura 42).

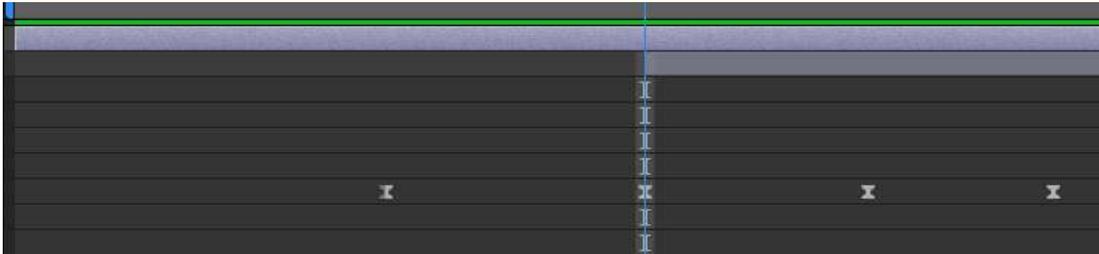
Figura 42
Apartado de Escala.



Para realizar modificaciones cambiaremos los valores de X e Y que se encuentran en la parte derecha de la opción Escala. Esto se realizó en dos fotogramas clave con una separación de diez fotogramas, uno con ambos valores en 0% y en el otro fotograma clave en 100% para aumentar el tamaño del icono. Posteriormente se realizó el mismo proceso, pero esta vez con una separación de cinco fotogramas con los valores de 80% a 100% teniendo un total de cuatro fotogramas claves para generar la animación de rebote (ver Figura 43). Este procedimiento fue utilizado en todos los iconos para otorgar dinamismo a cada uno de ellos.

Figura 43

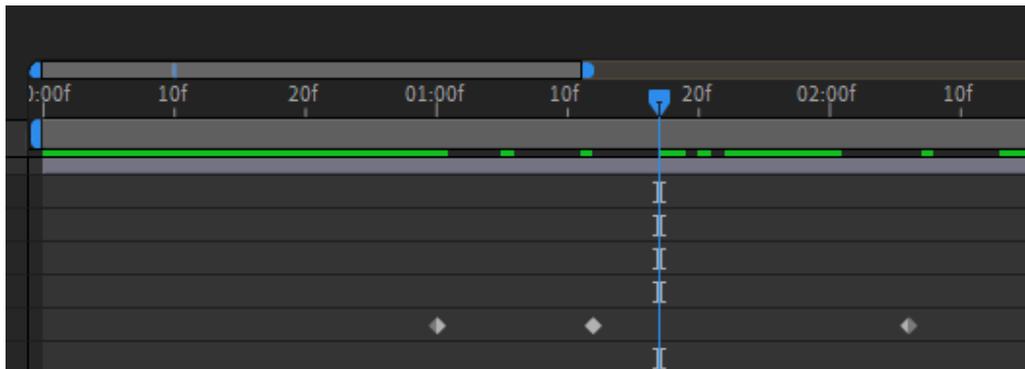
Fotogramas clave de la animación de rebote.



Para realizar la rotación de los objetos, se realizó un proceso similar al de Escala. Para ello, nos dirigimos al apartado Transformar presionando el cronómetro antes mencionado, utilizando tres fotogramas ajustando los valores de X e Y dependiendo de la dirección que queramos dirigirlo. Luego, generamos tres fotogramas claves uno con un valor de 0%, otro de 100% y el último con un valor de 80% (ver Figura 44).

Figura 44

Fotogramas de la animación de rotación.



Posteriormente se implementó la animación de posición, el cual conlleva el mismo proceso anterior de las animaciones. Para esto, nos dirigimos a la opción Transformar del objeto, presionamos clic izquierdo en el cronómetro del apartado posición. Podemos ajustar sus valores directamente o podremos hacerlo manualmente para generar de mejor manera el movimiento. Para tal, moveremos el objeto a animar de un punto A en un fotograma clave a un punto B en otro fotograma clave (ver Figura 45). Finalmente se incorporó este método para cada icono realizado anteriormente para lograr un mayor dinamismo en ellos (ver Figura 46).

Figura 45
Fotogramas de animación de posición.

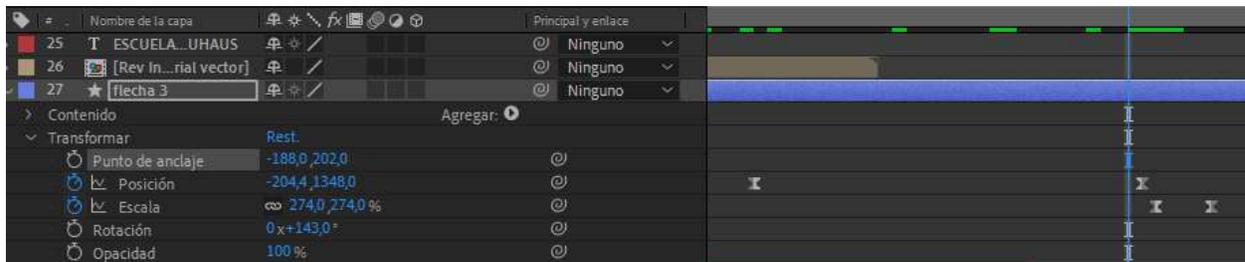
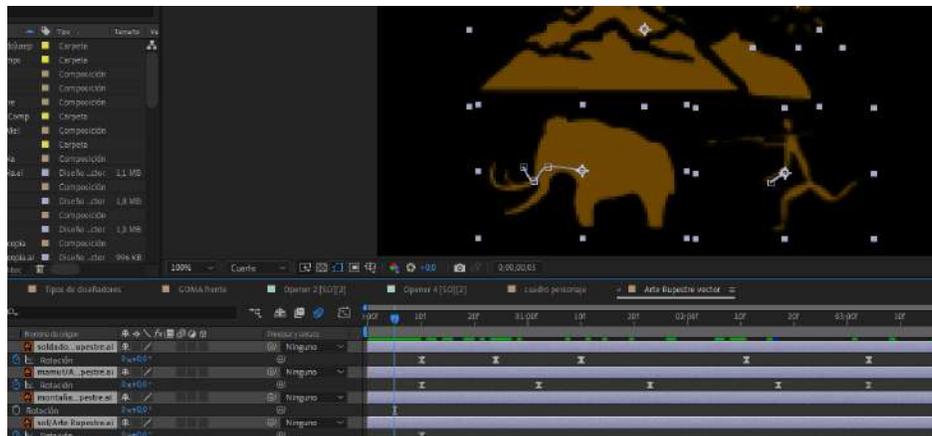
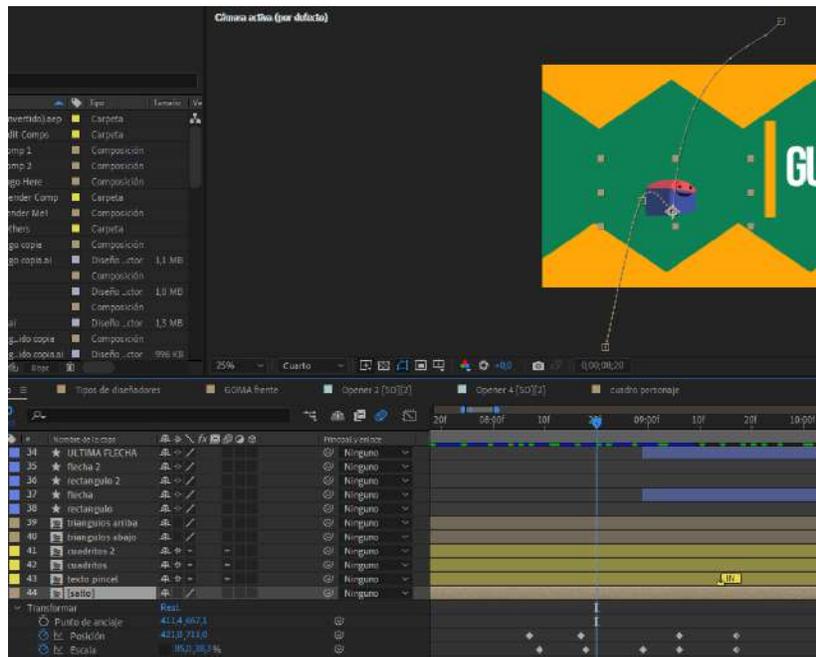


Figura 46
Animaciones implementadas a los iconos creados.



Respecto a la animación del personaje, se importaron los vectores correspondientes al proyecto de After Effects de la misma forma que se importaron los iconos anteriormente. De igual manera como se hizo anteriormente, se modificaron los ajustes de escala y posición del cuerpo del personaje para generar un salto a la composición. Para la escala se utilizaron cinco fotogramas clave para simular el efecto de compresión del personaje al realizar el salto y posteriormente aterrizar. Por otra parte, para la posición se crearon cuatro fotogramas claves generando un movimiento ascendente y descendente del personaje (ver Figura 47).

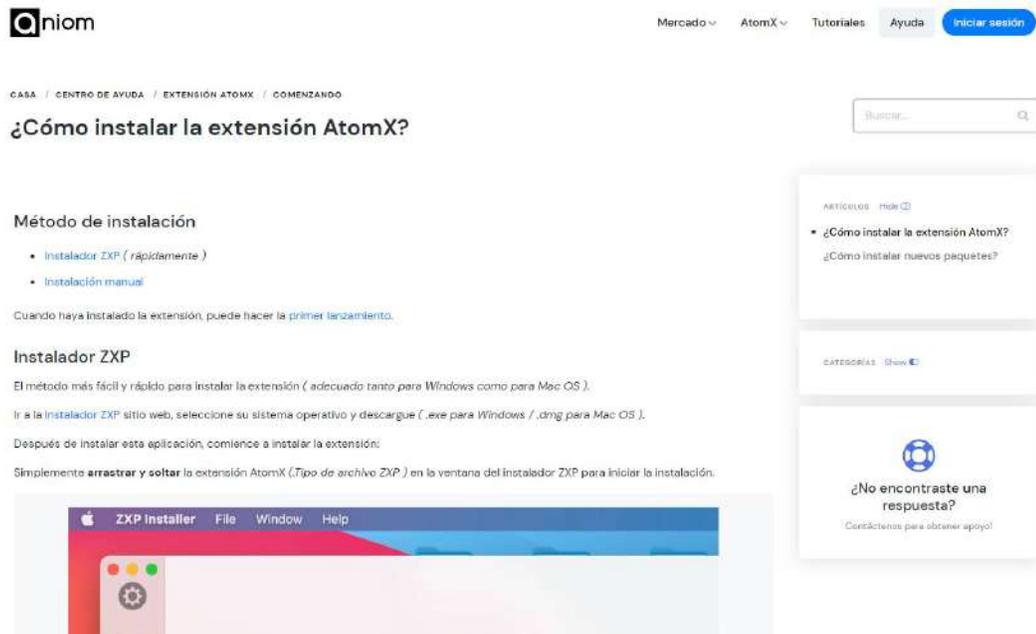
Figura 47
Animación del salto del personaje.



El rostro del personaje fue animado con fotogramas claves de posición en las cejas y de escala en los ojos. Proceso que se realizó de la misma forma que en animaciones anteriores, dándole dinamismo al rostro del personaje y relación con el salto que este realizó.

Por otra parte, para la animación de las transiciones, en su mayoría se hizo uso de una extensión de Adobe After Effects llamada AtomX (2022). Esta consiste en un atajo para crear textos animados con distintas composiciones y formas, lo que agiliza el proceso de creación. Para instalar esta extensión, se utilizó un apartado de la página web de AtomX, en el cual se encuentran los pasos a seguir para realizar la instalación (ver Figura 48).

Figura 48
Página web para instalar AtomX.



Nota. Captura de pantalla página web Aniom, empresa fundadora de AtomX (2022). Fuente. <https://help.aniom.net/atomx-extension/getting-started/how-to-install-the-atomx-extension>.

Una vez instalada esta extensión, es posible encontrarla en la opción Ventana y luego en el apartado Extensiones (ver Figura 49). De esta manera, se abrió una ventana que muestra las posibles transiciones o animaciones que trae por defecto el programa (ver Figura 50).

Figura 49
Apartado donde encontrar AtomX.

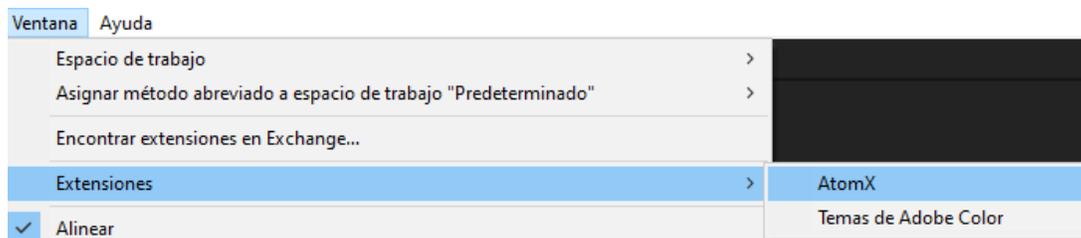
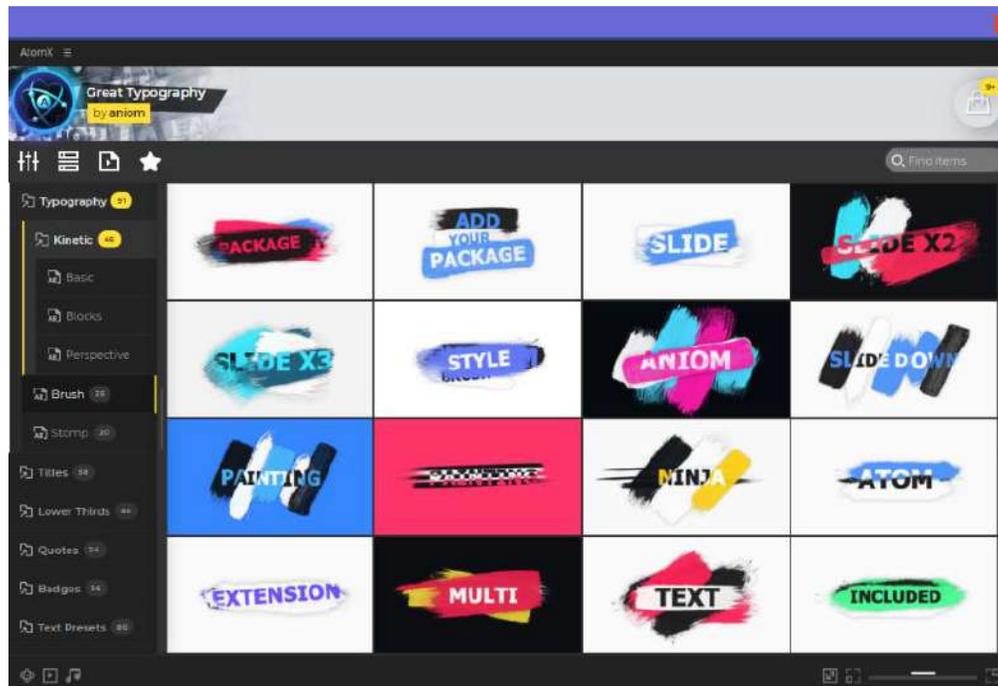


Figura 50
Interfaz de AtomX.



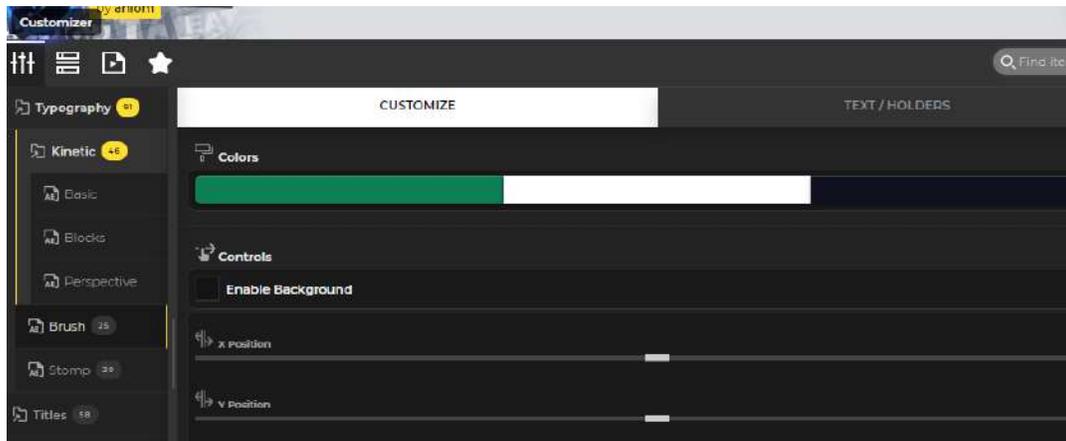
En este caso, las transiciones utilizadas fueron las de tipo “Minimal” que se caracterizan por ser composiciones simples y sin muchos detalles, lo que las hacen más sencillas a la hora de animar. Para añadirlas a la escena se selecciona una y se confirma la acción con “Apply” (ver Figura 51). Cabe señalar que, a lo largo del video se utilizaron diversas transiciones, esto con el fin de otorgarle mayor dinamismo a las escenas.

Figura 51
Aplicar la transición seleccionada.



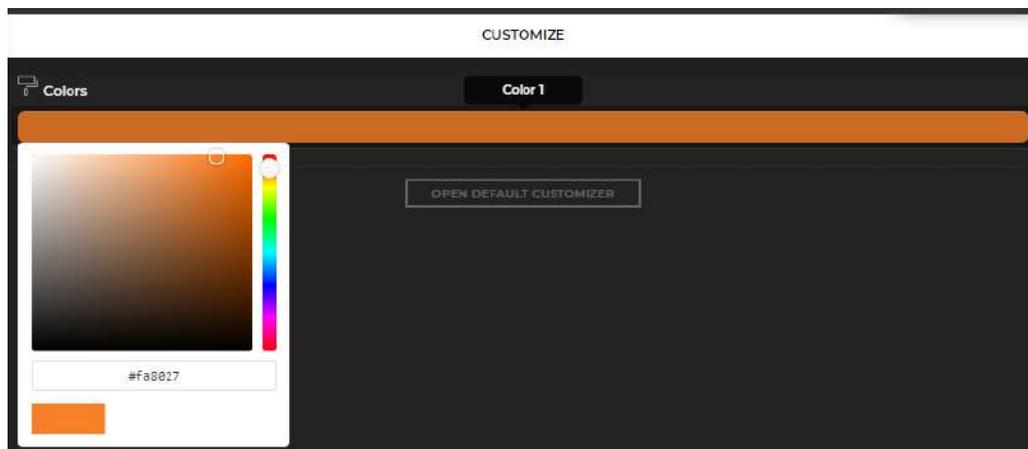
De esta manera, la transición se añade automáticamente a la línea de tiempo. Para poder editar la transición, se selecciona ésta en la línea de tiempo, luego en la pestaña de AtomX se presiona la opción “Customizer”, que se encuentra en la parte superior izquierda de dicha pestaña (ver Figura 52).

Figura 52
Apartado de Customizer.



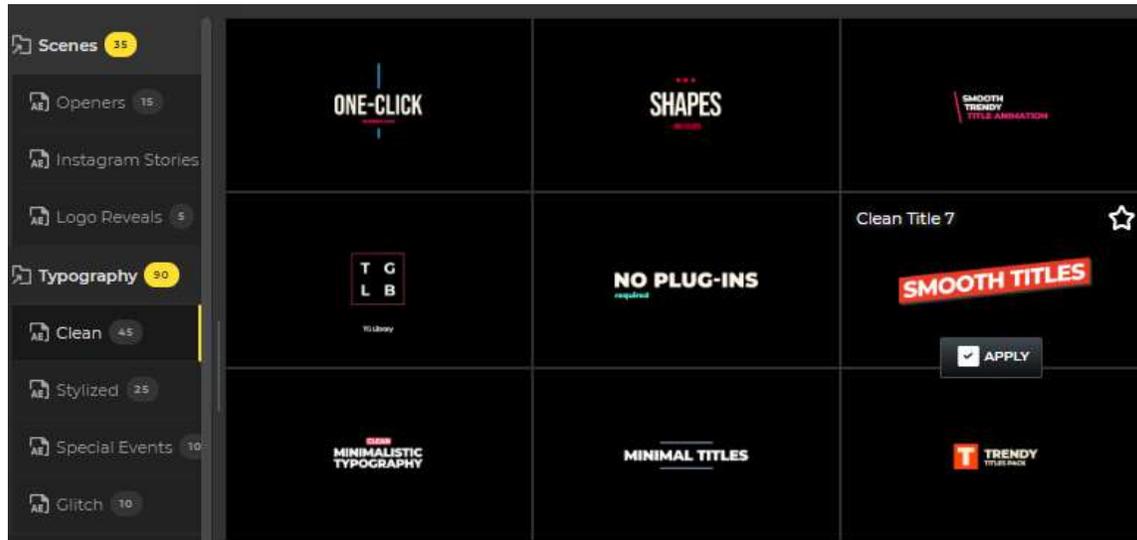
Una vez allí, se selecciona entre los diversos colores que fueron definidos anteriormente en la paleta de colores, haciendo clic y seleccionando el color deseado (ver Figura 53).

Figura 53
Apartado customizer de color.



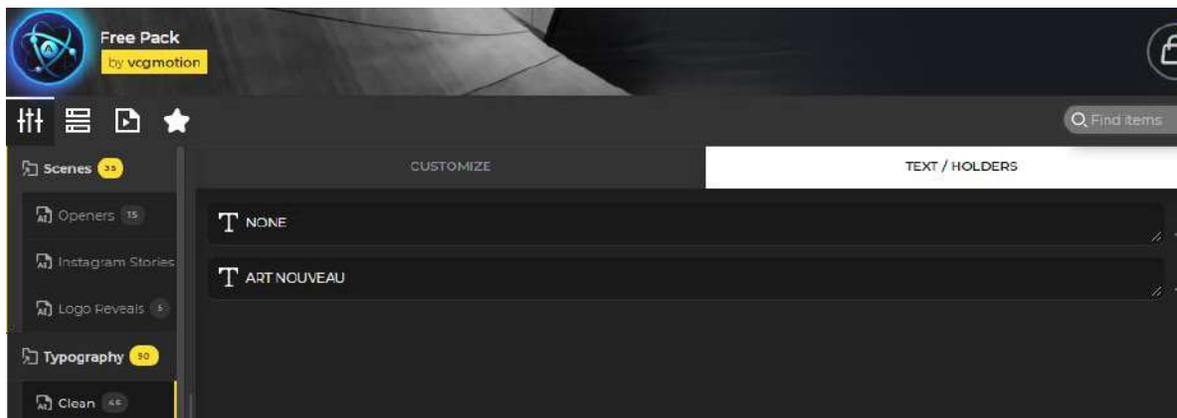
En cuanto a las animaciones de las tipografías, se utilizó nuevamente el programa AtomX, el cual nos brindó una gran facilidad al momento de integrarlas a las escenas, ya que cuenta con una gran variedad de animaciones de textos. Para incluir las tipografías se realizó el mismo proceso aplicado a las transiciones, en este caso se utilizaron los efectos de texto de tipo “Clean” (ver Figura 54).

Figura 54
Apartado clean de tipografías.



Una vez aplicado el efecto de texto, en la pestaña “Customizer” fue posible realizar la edición de este. Aquí se editaron los colores y el texto (ver Figura 55).

Figura 55
Apartado customizer de las tipografías.

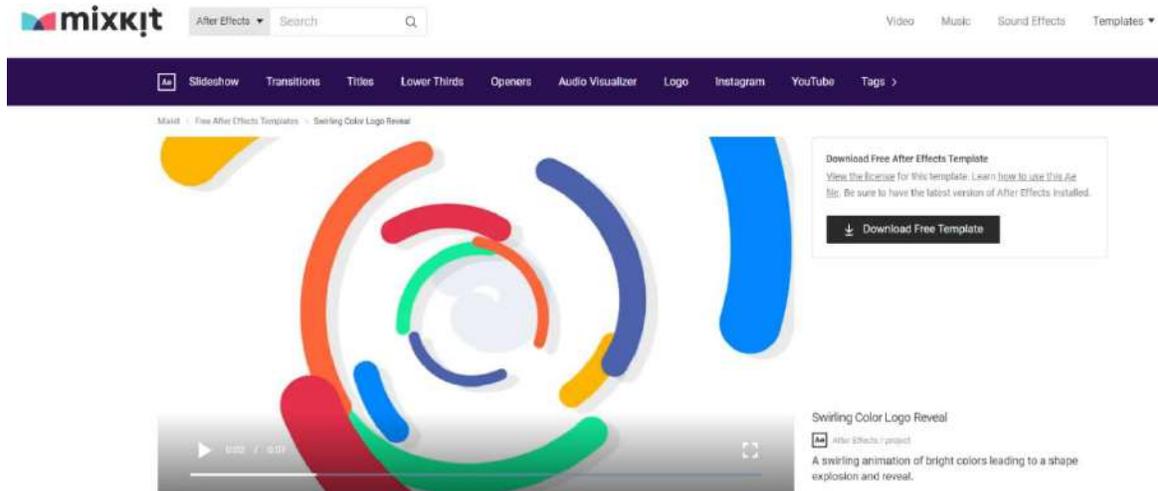


Finalmente, como equipo se decidió que, para la escena final con los logotipos institucionales, era necesario realizar un cierre dinámico que otorgue fuerza al final. Sin embargo, no contábamos con el tiempo suficiente para realizar este proceso. Es por ello que para agilizar este procedimiento se utilizó una composición rescatada de la página web Mixkit (2022). Esta página web cuenta con una galería gratuita de composiciones que ayudan a realizar procesos creativos de manera más rápida y que cuentan con una alta calidad.

Para descargar la composición se debe ir a la página web de Mixkit, seleccionar la plantilla que se desee y luego presionar la opción Descargar Plantilla Gratis (ver Figura 56).

Figura 56

Página web con la plantilla a descargar.



La plantilla descargada será importada al programa Adobe After Effects para que luego se pueda modificar (ver Figura 57). Posteriormente, se hizo la edición de dicha plantilla en Adobe After Effects, ya que, al ser una plantilla creada específicamente para dicho programa, cuenta con diferentes apartados que permiten modificar la composición. Es así que para la escena que presenta los logos institucionales se optó por “Swirling Color Logo Reveal” (2022) (ver Figura 58).

Figura 57

Plantilla importada a After Effects.

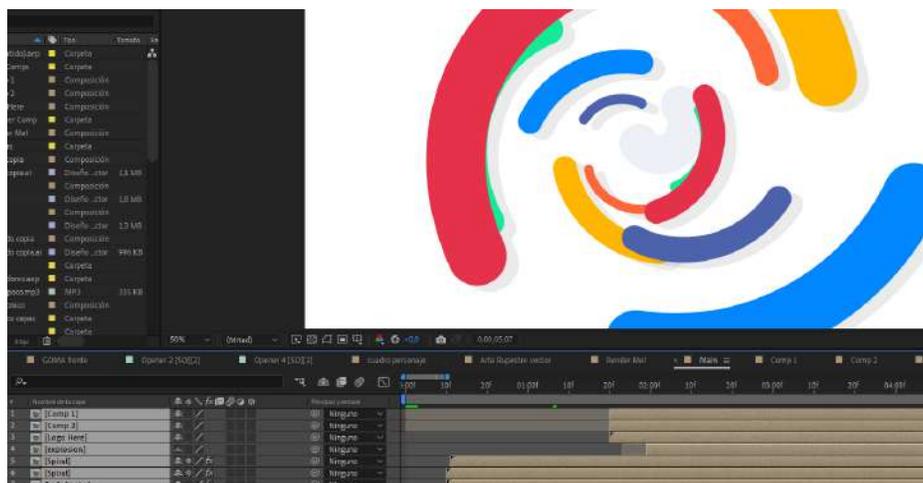
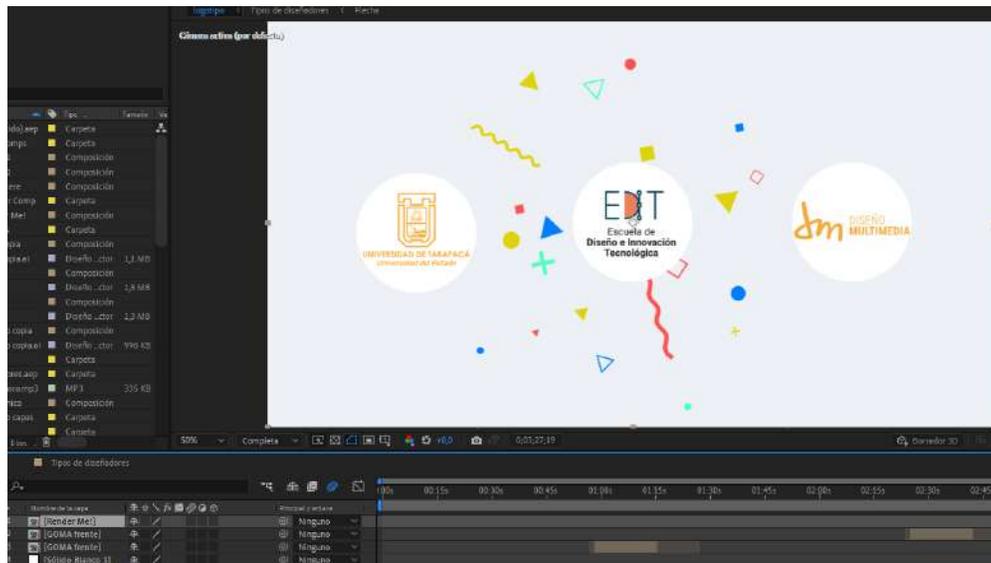


Figura 58

Plantilla modificada con los logos institucionales.



Para finalizar, se incorporaron todos los elementos mencionados anteriormente en una sola composición. Para ello se generó la composición en base a las transiciones realizadas, importando posteriormente las tipografías e iconos, ajustándolos en la línea de tiempo para que su aparición concuerde con las transiciones. De esta manera, se fue ajustando la duración de cada animación para que esta desaparezca junto al cambio de escena. A su vez, se incorporó al personaje para realizar sus apariciones en cambios de escenas, generando un mayor énfasis en los temas de interés.

Lo anterior logró crear una composición con las animaciones elaboradas, generando así un vídeo dinámico y continuo (ver Figura 59).

Figura 59

Composición final del motion graphics junto a todas las animaciones creadas.



Una vez terminada la animación como tal, se hizo necesario incluir los créditos de la animación.

2.1.11. Créditos

La incorporación de los créditos se hizo a través del programa Adobe Premiere Pro (2022). Este es un software de edición de video con herramientas que permiten la realización de videos profesionales y sus derivados. Se decidió la utilización de este programa debido a que su interfaz permite que la edición de los contenidos sea más intuitiva y de fácil acceso.

Para comenzar el proceso de creación de los créditos, primeramente, se creó un nuevo proyecto en el cual se definieron las mismas medidas de la animación realizada anteriormente, es decir, 1920 pixeles de ancho y 1080 pixeles de alto (ver Figura 60). Posteriormente, se agregó un fondo blanco para dar un poco de textura visual a los créditos (ver Figura 61).

Figura 60

Creación de nuevo proyecto en Adobe Premiere Pro.

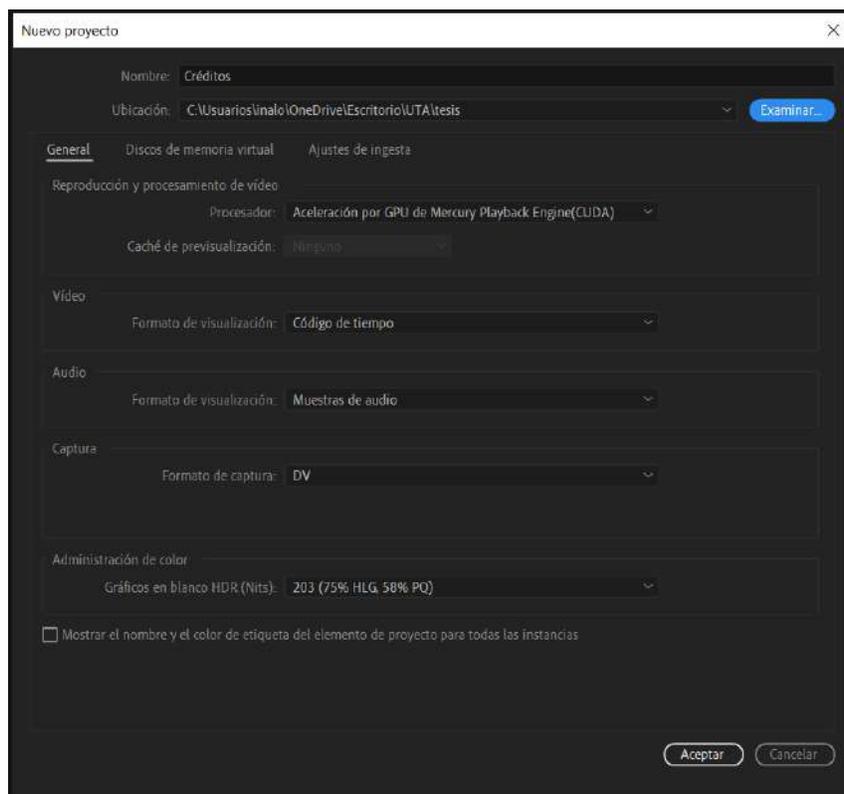
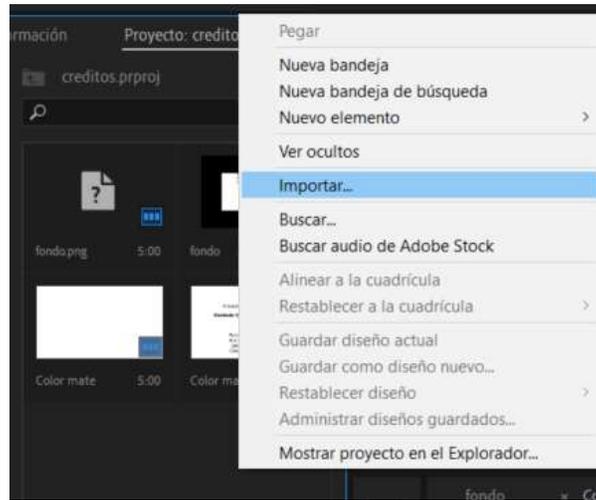


Figura 61
Apartado para importar los medios a utilizar.



Luego, el fondo blanco se arrastró a la línea de tiempo de Adobe Premiere (ver Figura 62). Una vez allí se agregó un gráfico de texto y se llenó con los datos pertinentes (título al cual se está optando, nombre el equipo de trabajo y de la carrera a la cual pertenecen) (ver Figura 63).

Figura 62
Interfaz principal de Adobe Premiere Pro.

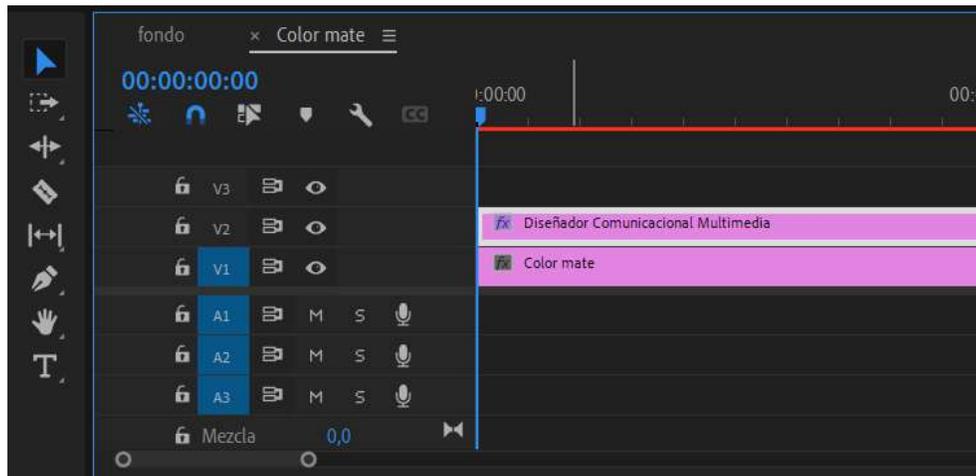
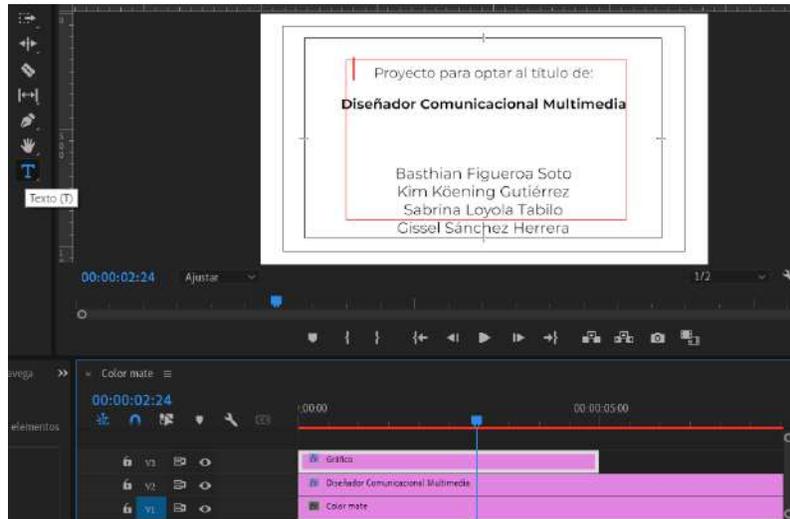
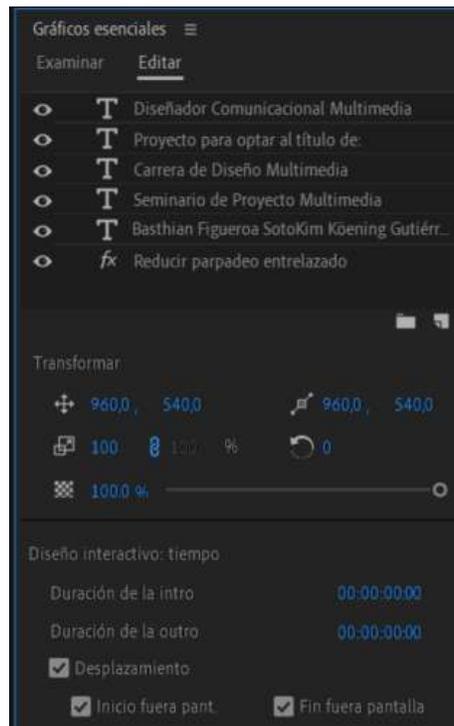


Figura 63
Modificación del texto con los datos esenciales.



Posteriormente, para la edición de la tipografía, en el sector derecho del software existe un apartado llamado Gráficos Esenciales, aquí se puede editar todo lo relacionado a los textos (ver Figura 64).

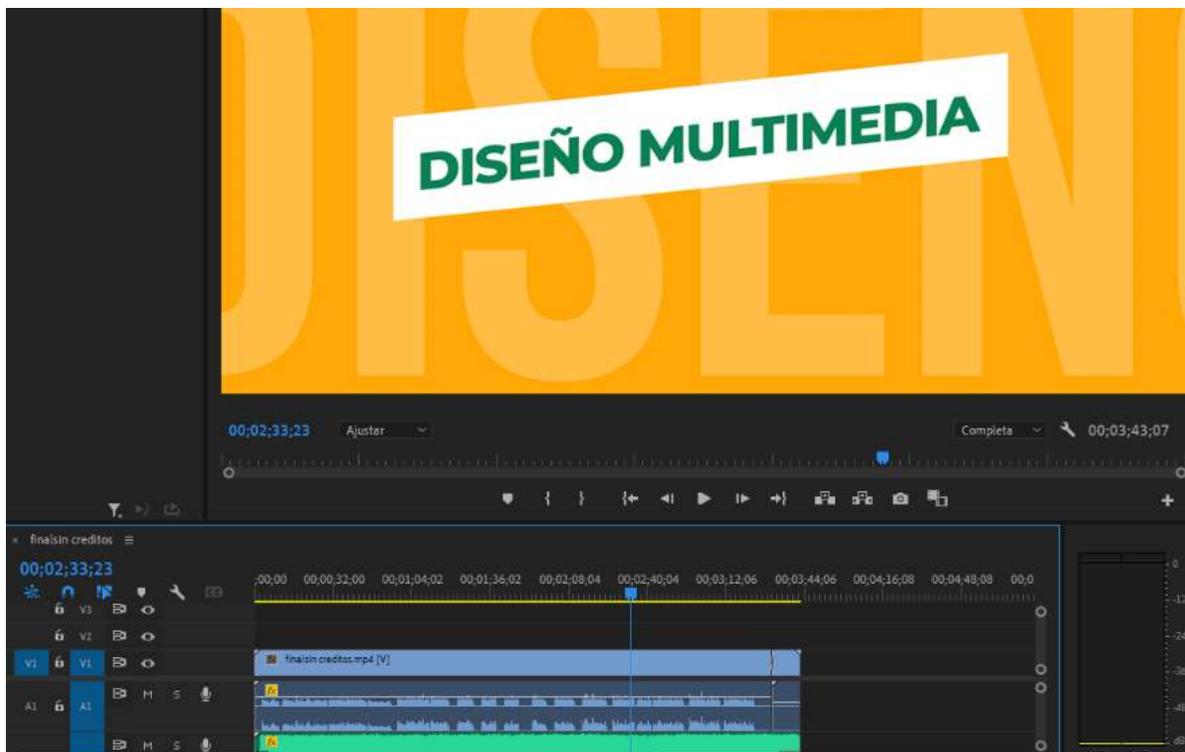
Figura 64
Apartado de gráficos esenciales.



De esta manera, se editó la alineación del texto dejándolo centrado. Por otro lado, el tamaño utilizado para todo el texto fue de 65 puntos con tipografía Montserrat, de esta forma era fácilmente legible. Por último, se seleccionó la opción Desplazamiento, lo que permitió crear el efecto visual en donde el contenido comenzó a desplazarse durante determinado tiempo desde abajo hacia arriba. Cabe destacar que a través de este mismo programa se incorporó la música que se seleccionó anteriormente junto con los diferentes audios correspondientes a la voz en off. De esta manera, ambas cosas se añadieron a la línea de tiempo para así poder obtener el video final (ver Figura 65).

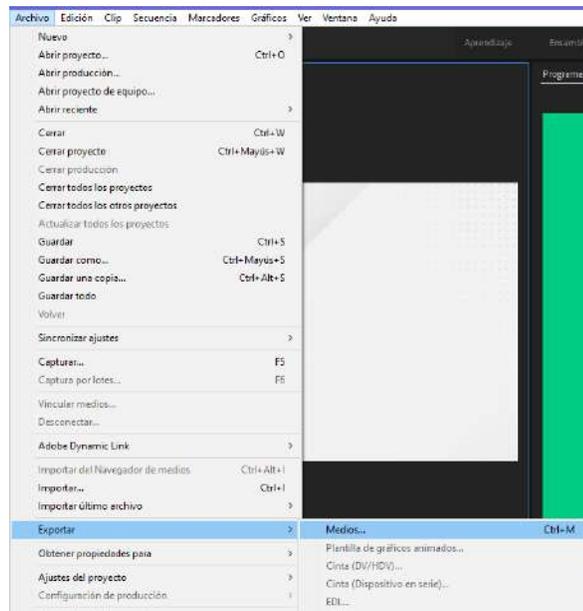
Figura 65

Video final terminado en Adobe Premiere Pro.



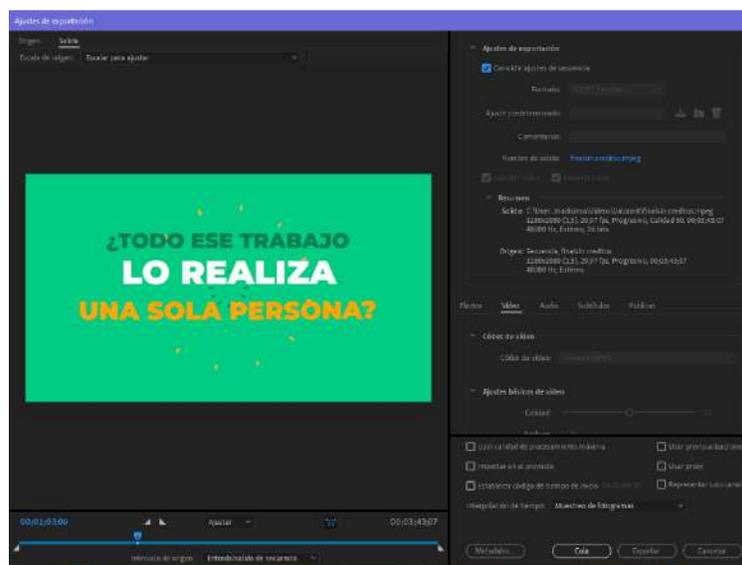
Finalmente, una vez realizada la unión de todo, es decir, las animaciones, sonido y voz en off, se da paso a la exportación del video. Para ello, en la ventana de Archivos, se selecciona la opción Exportar y Medios (ver Figura 66).

Figura 66
Exportar video.



A continuación, en la ventana de Ajustes de exportación se presiona el botón Exportar (ver Figura 67).

Figura 67
Ventana de Ajustes de exportación.



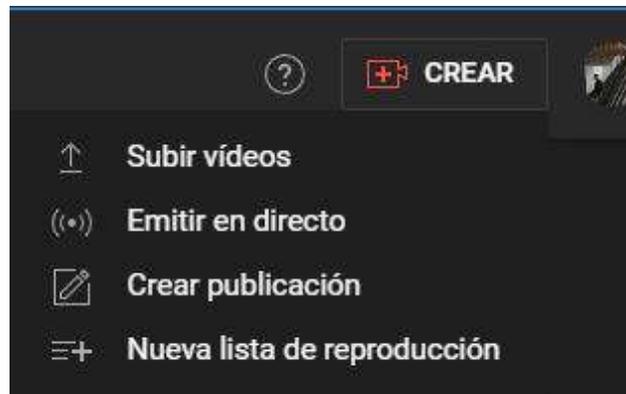
Una vez exportado el video, empezamos con la etapa de Probar.

2.2. Probar

Para el desarrollo de esta etapa fue necesario subir el video a una plataforma de distribución, en este caso, se utilizó Youtube. Según mencionan Valderrama y Velasco (2018), esta plataforma está posicionada dentro de las mejores para distribuir videos en América Latina y el mundo. Otras opciones disponibles para su difusión, se encontraba Vimeo, la cual se descartó porque su uso va dirigido principalmente a la difusión de videos musicales (da Costa, 2010). Para subir un video a Youtube, debemos dirigirnos al apartado de Crear que se encuentra en la esquina superior derecha de la página (ver Figura 68).

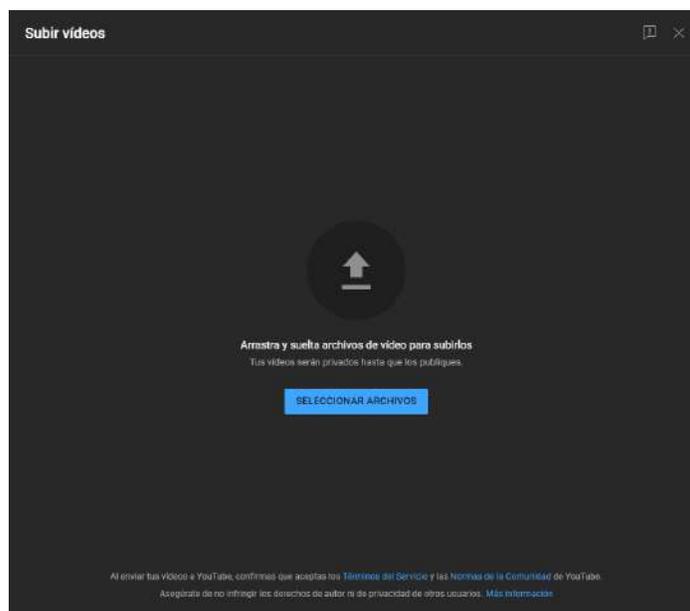
Figura 68

Apartado para subir video.



Una vez allí, se debe seleccionar la opción Subir videos, entonces, se abrirá una ventana en donde se debe arrastrar el video (ver Figura 69).

Figura 69
Ventana para subir videos.



Luego, se abrirá otra ventana con cuatro etapas que deben completarse antes de subir el video. En la primera etapa, Detalles, se ingresa el título del video, la descripción y se elige una miniatura para el video, es decir, la portada del video (ver Figura 70). Además, se debe seleccionar la audiencia a la cual está dirigido el video, en este caso a todo público. Cabe señalar que la opción para niños deshabilita las interacciones con el video como son los comentarios y notificaciones. Además, la plataforma no publicará anuncios personalizados en el contenido infantil (ver Figura 71).

Figura 70
Ventana Detalles.

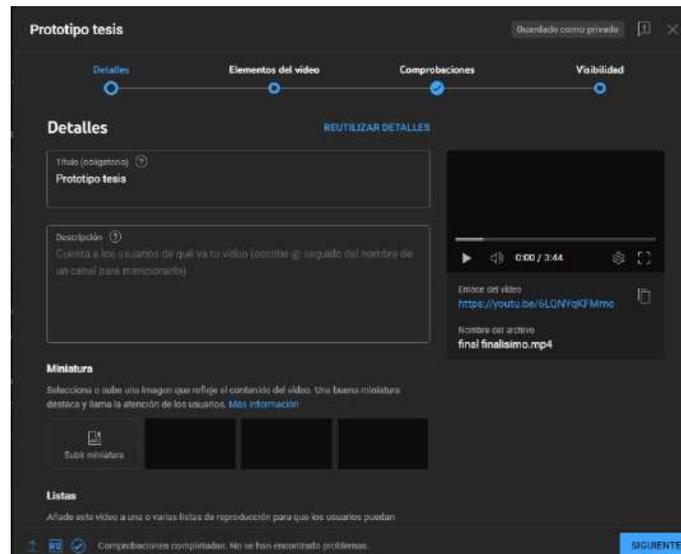
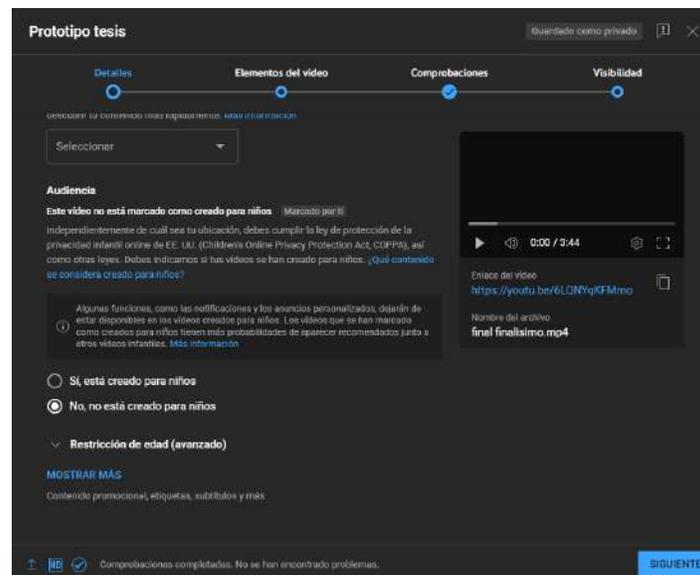


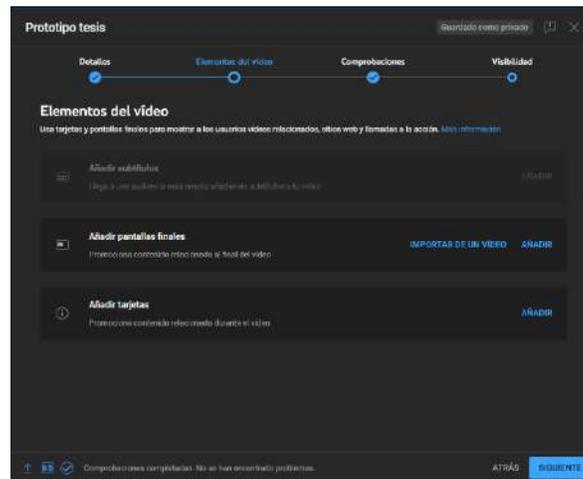
Figura 71
Apartado configuración de Audiencia.



En la segunda etapa Elementos del video, se añaden los subtítulos al video, los cuales puede ser en diferentes idiomas; esta opción permitirá llegar a una audiencia más amplia. Por otra parte, las pantallas finales, promocionarán el contenido relacionado al final del video. Finalmente, las tarjetas, son pestañas ubicadas en las esquinas del video que sugieren otros videos relacionados. Estas

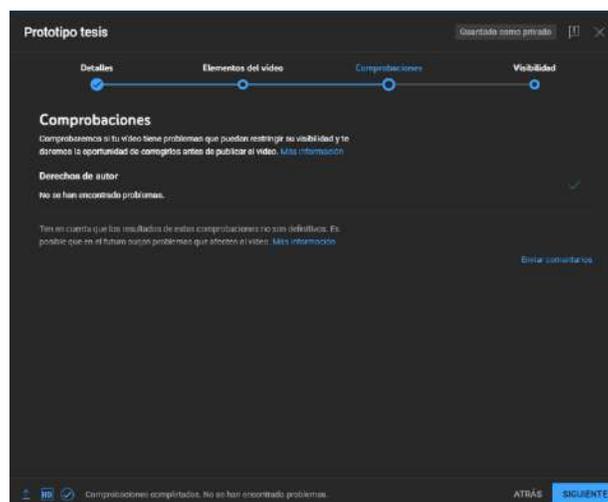
dos últimas opciones pueden ser modificadas por el creador de contenido. Sin embargo, al ser un prototipo, no se hizo necesario añadir dichos apartados. De esta manera, en esta ventana solo se presiona la opción Siguiente (ver Figura 72).

Figura 72
Apartado Elementos de video.



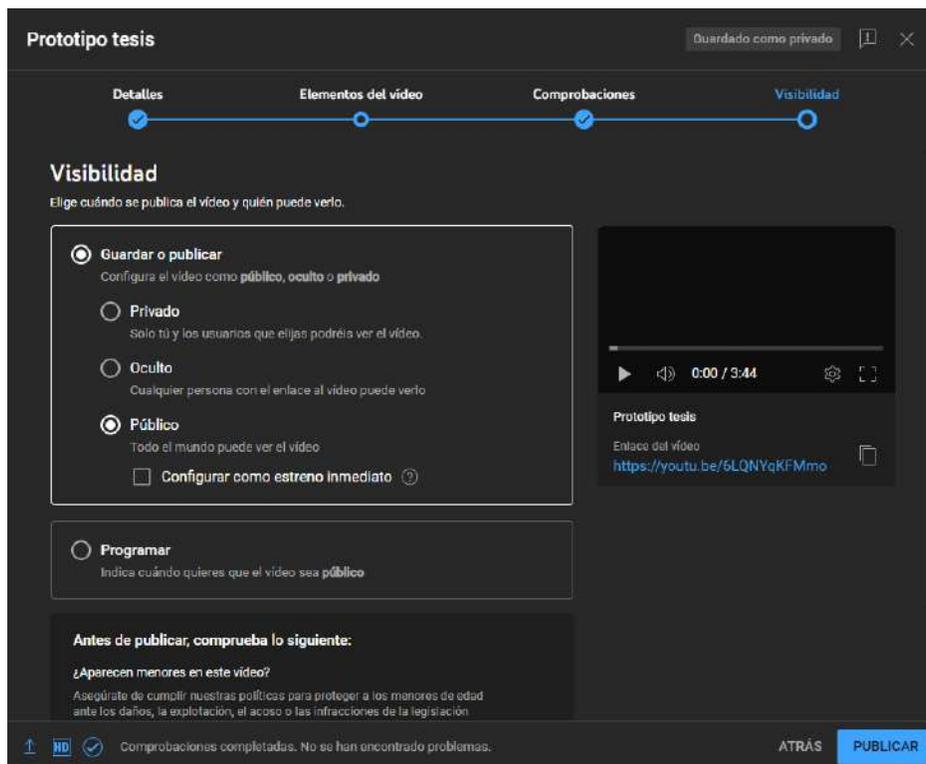
A continuación, en la tercera etapa Comprobaciones, la plataforma verifica que el video no contenga problemas o restricciones con respecto a los derechos de autor. Este proceso se realiza de manera automática, por lo que solo se presiona la opción Siguiente (ver Figura 73).

Figura 73
Apartado Comprobaciones.



Por último, en la etapa Visibilidad, se define si el video será privado, oculto o público. Al elegir la opción Privado, solo el creador y los usuarios que él elija tendrán acceso al video. Por otra parte, la opción Oculto, cualquier persona con el enlace puede verlo. Finalmente, la opción Público, es aquella donde todo el mundo puede ver el video. Además, se puede programar la publicación del video en el horario que se estime conveniente. Para mayor visibilidad el video fue subido como Público. Para finalizar el proceso, se selecciona la opción Publicar (ver Figura 74).

Figura 74
Apartado Visibilidad.



De esta manera, el video quedó publicado en el canal de Youtube Basthian Figueroa (2022). Cabe señalar que el canal de Youtube mencionado anteriormente pertenece a un integrante del equipo (ver Figura 75).

Figura 75

Imagen del video subido al canal de Youtube.



Nota. Fuente: Basthian Figueroa (2022).

CONCLUSIÓN

Una estrategia viable para abordar el poco conocimiento del perfil profesional del diseñador multimedia es través de la difusión de las competencias, habilidades y destrezas de este profesional. En este contexto, este trabajo desarrolló un prototipo de video Motion Graphics que recopila los aspectos más relevantes de la historia del diseño, de los tipos de diseñadores y de las competencias que se destacan del diseñador multimedia. Para tal, se utilizó la metodología Design Thinking de Tim Brown (2008), que segmentó los pasos necesarios para su correcta realización. No obstante, no se pudo finalizar el desarrollo del video completamente debido a la mala organización y coordinación del equipo de trabajo en relación a los tiempos de producción. Lo anterior se dio debido a la cantidad de asignaturas y actividades curriculares desarrolladas durante los últimos semestres de la carrera. Por ejemplo, algunos miembros del equipo realizaron Práctica Profesional durante este periodo, lo que afectó la disponibilidad de horario para la producción. Por otra parte, la ausencia de conocimientos profundos en el programa After Effects desencadenó dificultades y lentitud a la hora de desarrollar las animaciones. Cabe destacar que, a pesar del limitado conocimiento en este software, este fue elegido debido a que cumple con todos los aspectos de animación gráfica y edición de video necesarios para el desarrollo del producto planificado.

Frente a lo anterior, queda como trabajo futuro finalizar el desarrollo del video y llevar a cabo la validación, difusión y el análisis de los datos recolectados durante este último proceso. Esto finalmente permitiría responder a la pregunta de investigación de este trabajo. Por otra parte, sería oportuno implementar efectos de sonidos que otorguen mayor dinamismo al video. Para tal, se propone incluir efectos de sonidos en los cambios de escena, movimientos de la iconografía y el personaje. Otra acción deseada, se relaciona con mejorar la fluidez de las animaciones realizadas, para que estas se vean más atractivas visualmente.

También queda como trabajo futuro eliminar los espacios en blanco sin información a lo largo del video. Estos son resultado de la mala organización de los tiempos de cada animación y perjudican la fluidez de las escenas. Por último, se sugiere segmentar el video en tres cápsulas informativas, que aborden los temas planteados. De esta manera, se obtendrán videos de menor duración que serán más entretenidos y atractivos para el público general. Asimismo, disponer de videos más cortos permitirá difundirlos a través de distintos medios de comunicación digital.

REFERENCIAS

- Adobe After Effects. (2022). (Versión 18.0) [Software de computador]. Adobe. <https://www.adobe.com/cl/products/aftereffects.html>
- Adobe Audition. (2022). (Versión 23.0) [Software de computador]. Adobe. <https://www.adobe.com/cl/products/audition.html>
- Adobe Color. (2022). Adobe. <https://color.adobe.com/es/create/color-wheel>
- Adobe Illustrator. (2022). (Versión 24.3) [Software de computador]. Adobe. <https://www.adobe.com/cl/products/illustrator.html>
- Adobe IStock. (2016). Imagen representativa tema arte rupestre. <https://www.istockphoto.com/es/vector/la-edad-de-hielo-gm523869784-92084307>
- Adobe IStock. (2017). Imagen representativa Diseño industrial. <https://www.istockphoto.com/es/foto/lugar-de-trabajo-dibujot%C3%A9cnico-del-proyecto-con-herramientas-de-ingenier%C3%ADa-fondo-de-gm629355428-111955857>
- Adobe IStock. (2018) Imagen representativa tema revolución industrial. <https://www.istockphoto.com/es/vector/set-de-iconos-de-delgadala%C3%ADnea-de-edificios-industriales-plantas-y-f%C3%A1bricas-poder-de-gm984828630-267229254>
- Adobe IStock. (2020). Imagen representativa Diseño editorial. <https://www.istockphoto.com/es/vector/icono-lineal-de-la-industria-editorialequipo-de-impresi%C3%B3n-profesional-prensa-de-gm1220528095-357421340>
- Adobe Premiere Pro. (2022). (Versión 23.0) [Software de computador]. Adobe. <https://www.adobe.com/cl/products/premiere.html>
- Alonso Valdivieso, C. (2015). Enseñar con Motion Graphics / Teaching with Motion Graphics. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa - RELATEC*, 14(3), 75-84. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.14.3.75>
- Alonso Valdivieso, C. (2016). Qué es Motion Graphics. *Con A de Animación*. 6. <https://doi.org/10.4995/caa.2016.4799>
- Andrade, M. (2018, febrero 15). *¿Qué es el Design Thinking y cómo aplicarlo?* MYADTECH. <https://myadtech.mx/que-es-el-design-thinking-y-como-aplicarlo/>

- Antídoto 56 estudio audiovisual. (2017). ¿Qué es el Video Marketing Digital para Empresas? | Antídoto 56 estudio visual, Chile. https://www.youtube.com/watch?v=ZPT0GgTH9_U
- Arias-Flores, H., Jadán-Guerrero, j. & Gómez-Luna, L. (2019). Innovación Educativa en el aula mediante design thinking y game thinking. *Hamut'ay*, 6(1), 82-95. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1576>
- Ashley HomeStore. (2017). Imagen representativa tema Diseño de interiores. <https://blog.ashleyfurniture.com/coffee-table-dimension-guide/>
- AtomX (2022). (Versión 3.0.6) [Software de computador]. Aniom. <https://atomx.aniom.net/>
- Bastian Figueroa. (2013, 29 de agosto). Inicio [Canal de Youtube]. Youtube. <https://www.youtube.com/@bastianfigueroa9452>
- Bastian Figueroa. (2022). Prototipo Tesis 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=fzY5KMuYzB0>
- Brown, T. (2008). Design Thinking [Archivo PDF] https://emprendedoresupa.files.wordpress.com/2010/08/p02_brown-design-thinking.pdf
- Burbano Á. (2011). *El Diseño y la Televisión - Historia y Evolución de los Logotipos en los Canales de Televisión con Cobertura a Nivel Nacional que Generan su Señal Matriz en Quito*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica del Ecuador] PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/3015>
- Cabezudo Cerpa, M. G. (2022). La metodología pensamiento del diseño (DESIGN THINKING) en el comportamiento de los equipos de trabajo del servicio tributario del Perú, 2020-2021. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/2590>
- Carvajal-Villaplana, Á. (2017). Diseño, innovación y moda: entre la tecnología y el arte. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 1(22). <https://www.redalyc.org/journal/4779/477951390003/html/>
- Corporate Music Only. (2020, 10 de enero). Inicio [Canal de Youtube]. Youtube. <https://www.youtube.com/@DMCAfreemusic>
- Corporate Music Only. (2020a). Gribsound - Abstract Corporate [Copyright Free Background Music]. <https://www.youtube.com/watch?v=BjFmXbfRb7w>

- Corporate Music Only. (2020b). Wavecont - Inspire (Corporate Background Music) [Copyright Free]. <https://www.youtube.com/watch?v=jtSf2AXYefg>
- Corporate Music Only. (2021c). RinkevichMusic - Positive Technology [No Copyright Music]. <https://www.youtube.com/watch?v=RN3dfrNilJg>
- Crítico Films. (2021). Spot informativo (Motion Graphics). https://www.youtube.com/watch?v=OV0_7MJcxRY
- D'almeida, F & Margot, D. (2018). La Evolución de las Telecomunicaciones Móviles en América Latina y el Caribe. *Serie de Desarrollo a través del Sector Privado*, (4). https://idbinvest.org/sites/default/files/2018-09/tn4_spa_la_evolucion_de_las_telecomunicaciones_moviles_2018.
- da Costa, J. P. (2010). YouTube vs Vimeo: uma análise comparativa de acessibilidade, usabilidade e desejabilidade para os utilizadores de fluxos videomusicais. *Prisma.com*, (11), 20-36. <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/2033>
- De Quadros Junior, I. B. (1999). El diseño gráfico: de las cavernas a la era digital. *Revista Latina de Comunicación Social*, 19. <https://www.revistalatinacs.org/a1999fjl/70ita.htm>
- Depositphotos. (2022). Imagen representativa tema Diseñador gráfico. <https://sp.depositphotos.com/328215032/stock-illustration-curve-vector-glyph-flat-icon.html>
- Díez Cámara, N. (2018). *Estudio de la técnica Motion Graphics en los videoclips actuales*. [Tesis de pregrado, Universitat Politècnica de València] Archivo digital. <http://hdl.handle.net/10251/110290>
- DiseñoGráfico.PRO. (2020). Imagen representativa tema fotografía. <https://disenografico.pro/mejores-camaras-fotos-disenadores/>
- Flaticon. (2022). Imagen representativa tema animación. https://www.flaticon.es/icono-gratis/animacion_1454776
- Freepik. (2022a). Imagen representativa tema diseño https://www.freepik.es/vector-premium/proceso-creativo-diseno-grafico_4145570.htm
- Freepik. (2022b). Imagen representativa tema Diseño de moda. https://www.freepik.es/vector-premium/concepto-diseno-confeccion-moda-joven-sonriente-personaje-dibujos-animados-mujer-pie-sosteniendo-textil-hacer-vestido-costura-o-ilustracion-vector-vestuario_17342601.htm

- Frindt Garretón, M. V. (2020). A cien años de la Bauhaus: conexiones, ideales y materialización de un proyecto utópico. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (103). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi103.4163>
- Gajardo, R. (2010). *László Moholy-Nagy {Definiciones de Diseño}*. Rodrigogajardo. <https://rodrigogajardo.cl/definiciones-de-diseno/laszlo-moholy-nagy-definiciones-de-diseno/comment-page-1/>
- Gallery.ru. (2014). Imagen representativa tema art nouveau. <https://gallery.ru/watch?ph=0sl-foCL2#feature=topscroll>
- Gamonal Arroyo, R. (2014). Diseño en Comunicación Visual y Multimedia. *ICONO* 14, 12(1), 1-6. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552556575001>
- Gettyimages. (2022). Imagen representativa tema Diseño arquitectónico. <https://www.gettyimages.es/detail/ilustraci%C3%B3n/design-ilustraciones-libres-de-derechos/165801642?adppopup=true>
- Ghinaglia, D. (2009). Taller de diseño editorial. *Actas de Diseño 8. Facultad de Diseño y Comunicación*. Universidad de Palermo <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/actas/article/view/2866/4518>
- Google Imágenes. (2022). Google.cl. <https://www.google.cl/imghp?hl=es-419&authuser=0&ogbl>
- GraphicPear. (2022). Imagen representativa tema papelería. <https://www.graphicpear.com/simple-stationery-mockup-template/>
- Krita. (2022). (Versión 5.0) [Software de computador]. The Krita Team. <https://krita.org/es/>
- Lindo Noriega, P. (2005). *El papel del logotipo como elemento evocador de una personalidad de marca*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] UPC. <http://hdl.handle.net/10757/576106>
- LovePik. (2022). Imagen representativa tema producción audiovisual. <https://es.lovepik.com/image-450065009/pack-of-development-and-graphic-designing-icons-vector.html>
- Maldonado Reyes, A. (2018). El diseño industrial, salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial en México. *Economía Creativa*, 10, 55-87. <https://www.redalyc.org/journal/5475/547559300005/547559300005.pdf>

- Marketing ecommerce MX. (2022). Imagen representativa Diseño publicitario. <https://marketing4ecommerce.mx/inversion-publicitaria-en-2019-crecimiento-videos-online-plataformas-moviles/>
- Ministerio de educación. (2016). Facebook.com. <https://www.facebook.com/mineduc/photos/mineducnost%C3%A1lgico-goma-de-borrar-cl%C3%A1sica-o-m%C3%A1s-moderna-recuerdas-el-l%C3%A1piz-de-dos/991876414194531/>
- Mixkit. Awesome free assets for your next video project. (2022). Mixkit.Co. <https://mixkit.co/>
- Molina Zambrano, M., & Ruiz Morales, Y. A. (2021). Aula virtual para el aprendizaje del proceso de diseño arquitectónico. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (78), 264-283. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.78.2139>
- Morales-Holguín, A. (2020). El método de diseño aplicado al diseño publicitario, una mirada desde los sistemas complejos. *Ñawi*. 4(1). <https://doi.org/10.37785/nw.v4n1.a1>
- Murga Machaca, D. R. (2019). Psicología del color en el marketing. <http://hdl.handle.net/20.500.12840/2859>
- OakBird. (s.f.). Imagen representativa tema bauhaus. <https://oakbird.files.wordpress.com/2020/04/animation-vorlage-2.jpg?w=725>
- Obando, V. J. (2020). La importancia del guion cinematográfico en una película [Trabajo de investigación]. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/4132>
- Ojo Con El Diseño. (2019). Capítulo 1: Ojo con el diseño chileno <https://www.youtube.com/watch?v=Jti-bQ13eso>
- Piñeiro Otero T. (2019). Nuevas perspectivas de las voces en 'off' femeninas en las producciones televisivas contemporáneas. Poder, libertad y ambigüedad en serie. *Investigaciones Feministas*, 10(2), 239-256. <https://doi.org/10.5209/infe.66492>
- Pngtree. (2022). Imagen representativa tema producción audiovisual. https://es.pngtree.com/freepng/video-camera-icon-design_4272947.html
- Ramos Torres, T. (2021). *Proceso analítico y artístico para la creación de un spot publicitario mediante la técnica del Motion Graphics*. [Tesis de maestría, Universidad de Palermo] Archivo Digital. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/175331/Ramos%20->

%20Proceso%20analitico%20y%20artistico%20para%20la%20creacion%20de%20un%20spot%20publicitario%20mediante%20la%20tecnic...pdf?sequence=2&isAllowed=y

Saloma, M. (2006). Historia del Diseño Gráfico. *London University*. 2. <https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Historia%20del%20Dise%C3%B1o%20Gr%C3%A1fico.pdf>

Sánchez-Carrero, J. (2011). Introducción a la educación mediática infantil: el diseño del Storyboard. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 24, 69–83. <https://doi.org/10.15198/seeci.2011.24.69-83>

Silvestre Navarro, FM. (2016). *Pensado a mano, fabricado en serie. Pioneros del Diseño Industrial. Transformación y adaptabilidad de las profesiones creativas* [Tesis doctoral no publicada, Universitat Politècnica de València]. Universitat Politècnica de València. <http://hdl.handle.net/10251/62207>

Suarez, V. (2014). La especificidad disciplinar del diseño interior. [conferencia]. V *congreso latinoamericano enseñanza del diseño*. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.4994.0001>

Swirling Color Logo Reveal (2022). Mixkit. <https://mixkit.co/free-after-effects-templates/swirling-color-logo-reveal-562/>

Ultra Coloring Pages. (2022). Imagen representativa tema multimedia. <https://www.ultracoloringpages.com/es/p/multimedia-p%C3%A1gina-de-colorear/fdc9ec25965c75ef6337a4256b1f8388>

Universidad de Tarapacá. (2022). *Diseño Multimedia*. <https://admission.uta.cl/index.php/disenomultimedia/>

Vadillo Rodríguez, M. (2022). El origen del humanismo de la Bauhaus (1919-1933) en la cultura clásica griega: una mirada a través del alumnado femenino. *Revista Humanidades*, 12(1), 1-21. <https://doi.org/10.15517/h.v12i1.49256>

Valderrama, M., & Velasco, P. (2018). ¿Programando la creación? Una exploración al campo socio-técnico de YouTube en Chile. *Cuadernos.Info*, (42), 39–53. <https://doi.org/10.7764/cdi.42.1370>

Vecteezy. (2022a). Imagen representativa tema publicidad. <https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/2368407-icone-de-vector-de-megafono>

Vecteezy. (2022b). Imagen representativa tema programas digitales. <https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/9328371-nuevos-adobe-icenos>

Villamizar Duarte, E. A., & Osorio Contreras, J. A. (2014). Estética e identidad corporativa. *Aibi Revista De investigación, administración E ingeniería*, 2(2), 27-54. <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1754>

Youtube. (2022). Inicio [Sitio Web Youtube]. <https://www.youtube.com/>

Zulueta Yoldi, M. (2015). *Diseño gráfico y arte. Hacia una historia integrada*. [Tesis de doctorado, Universidad Ramon Llull] TDX [Tesis Doctoral en Xarxa]. <http://hdl.handle.net/10803/368195>

Anexo

Anexo 1. Guion

¡Hola!, alguna vez te has preguntado, ¿Cómo comenzó el diseño?, ¡Echemos un vistazo a los hechos más relevantes! Con “X” como tu guía.

El surgimiento del diseño se remonta a 20 mil años a.c. con las pinturas rupestres. Luego dio un gran salto al siglo XVIII, durante la revolución industrial, periodo donde se comenzaron a emplear las artes gráficas. Entre los siglos XIX y XX comenzó el Art Nouveau, donde se implementaron diseños geométricos y angulares. Un momento clave dentro de la historia del diseño, fue el surgimiento de la Escuela de Bauhaus, esta escuela reunió a pintores, escultores, arquitectos y artistas de todas las disciplinas. En los años 60 y 70, surgieron las telecomunicaciones y la televisión estableciendo que la publicidad se posicione como una necesidad. Desde los años 80 y principios de los 90, la llegada de los computadores personales y programas de diseño crearon la posibilidad de una especialización y un desarrollo para la disciplina.

Ahora que conoces un poco de la historia del diseño, de seguro te preguntarás, ¿Todo ese trabajo lo realiza una sola persona? La respuesta es simple, todo lo conocido como diseño es desarrollado por personas dedicadas a áreas específicas a este, veamos algunos de ellas:

El diseño arquitectónico es la disciplina que se centra tanto en el proceso como en el producto, es decir, el diseño y la construcción arquitectónica.

El diseñador de interiores se enfoca en proyectar sus ideas de decoración para un mejor uso visual y físico del espacio.

El diseño industrial es la disciplina que consiste en la creación y desarrollo de productos innovadores para el cliente.

El diseño de moda y textil tiene como disciplina encargarse de diseñar y confeccionar prendas y accesorios.

El diseñador gráfico puede desarrollar tanto diseño editorial como el diseño de producción de anuncios publicitarios.

El diseño editorial es la disciplina que se especializa en la maquetación y composición de distintas publicaciones tales como libros, revistas o periódicos.

El diseño publicitario es la rama del diseño que combina lo visual con el marketing, es decir, tiene como misión que los productos se vean bien y que se vean atractivos para el consumidor.

Hay un tipo de diseño que actualmente aún no logra obtener suficiente reconocimiento, hablo del diseño multimedia, así que conozcamos un poco más sobre esta área.

El diseño multimedia es un área orientada a satisfacer las necesidades de comunicación visual mediante el diseño. El diseñador multimedia se enfoca principalmente en transmitir una idea utilizando una gran variedad de herramientas como la creación de productos audiovisuales con el uso de software de diseño, fotografía, diseño web, entre otros.

Por lo tanto, el diseñador multimedia puede desenvolverse realizando trabajos en marketing, publicidad, diseño de branding, diseño web, producción audiovisual y animación, ya sea 2D y 3D.

Como puedes ver, el diseñador multimedia puede enfocarse en diversas áreas bastante relevantes para el crecimiento de una marca. Por lo tanto, ya sabes a quien recurrir cuando necesites un buen diseño gráfico o audiovisual. ¡Hasta la próxima!

Anexo 2. Guion Técnico

Escena	Plano	Sonido	Encuadre	Descripción	Guión
1	1	Sin sonido.	Plano general	Entra en escena el logo de la Universidad de Tarapacá y el de la carrera de Diseño Multimedia con efecto de rebote.	-
2	2	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena el texto "Hola" junto con la voz en off y animaciones de cuadros dentro de la escena.	¡Hola!, ¿Alguna vez te has preguntado cómo comenzó el diseño? Echemos un vistazo a los hechos más relevantes.
3	3	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena el personaje Gummy dando algunos saltos y a su lado está escrito su nombre. De los costados entran elementos a la escena. Gummy sale de la escena dando un gran salto.	Con Gummy como tu guía.
4	4	Música de fondo.	Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "ARTE RUPESTRE" y "20.000 A.C". También aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra	El surgimiento del diseño se remonta 20 mil años a.c. con las pinturas rupestres.

				la escena con rocas que caen desde la parte superior y la flecha se mueve hacia el costado izquierdo.	
5	5	Música de fondo.	Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "DISEÑO INDUSTRIAL" y "SIGLO XVIII". También aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una flecha que aparece desde la esquina superior derecha.	Luego dio un gran salto al siglo XVIII, durante la revolución industrial, periodo donde se comenzaron a emplear las artes gráficas.
6	6	Música de fondo.	Plano general	Desde la esquina superior derecha entra en escena una flecha que se expande y termina cubriendo la pantalla. Aparecen los textos "ART NOUVEAU" y "SIGLOS XIX Y XX". También aparece un elemento relacionado al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos	Entre los siglos XIX y XX comenzó el Art Nouveau, donde se implementaron diseños geométricos y angulares.

				anteriores.	
7	7	Música de fondo.	Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "ESCUELA BAUHAUS" y "AÑO 1919". También aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de los elementos relacionados al hecho relatado.	Un momento clave dentro de la historia del diseño, fue el surgimiento de la Escuela de Bauhaus, esta escuela reunió a pintores, escultores, arquitectos y artistas de todas las disciplinas.
8	8	Música de fondo.	Plano general	Entran en escena los textos "TELECOMUNICACIÓN" y "AÑOS 60 Y 70". También aparece un elemento relacionado al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.	En los años 60 y 70 surgieron las telecomunicaciones y la televisión, estableciendo que la publicidad se posiciona como una necesidad.
9	9	Música de fondo.	Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "DESDE LOS AÑOS" y "80 Y 90".	Desde los años 80 y principios de los 90, la llegada de los computadores personales y programas de diseño, crearon la posibilidad de una

				También aparecen elementos relacionados a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.	especialización y un desarrollo para la disciplina.
10	10	Música de fondo.	Plano detalle y plano general	Desde la parte inferior de la pantalla entra en escena Gummy moviendo los ojos, luego baja y sale de la escena. En el medio de la pantalla aparece el texto “¿TODO ESE TRABAJO LO REALIZA UNA SOLA PERSONA?” junto con algunos elementos animados. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores y una transición.	Ahora que conoces un poco de la historia del diseño, de seguro te preguntarás, ¿Todo ese trabajo lo realiza una sola persona? La respuesta es simple, todo lo conocido como diseño es desarrollado por personas dedicadas a áreas específicas a este, veamos algunas de ellas.
11	11	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO ARQUITECTÓNICO”, luego este se mueve al costado izquierdo, mientras que en el costado derecho aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la	El diseño arquitectónico es la disciplina que se centra tanto en el proceso como en el producto, es decir, el diseño y la construcción arquitectónica.

				voz en off. Se cierra la escena con una transición.	
12	12	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto "DISEÑO DE INTERIORES", luego este se mueve a la parte superior, mientras que debajo de este aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.	El diseñador de interiores se enfoca en proyectar sus ideas de decoración para un mejor uso visual y físico del espacio.
13	13	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto "DISEÑO INDUSTRIAL", luego este se mueve al costado derecho, mientras que en el costado izquierdo aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.	El diseño industrial es la disciplina que consiste en la creación y desarrollo de productos innovadores para el cliente.
14	14	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto "DISEÑO DE MODA Y TEXTIL", luego este se mueve a la parte inferior, mientras que encima de este aparecen elementos	El diseño de moda y textil tiene como disciplina encargarse de diseñar y confeccionar prendas y accesorios.

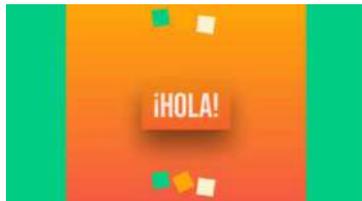
				relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.	
15	15	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto "DISEÑO GRÁFICO", luego este se mueve al costado izquierdo, mientras que en el costado derecho aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.	El diseñador gráfico puede desarrollar tanto diseño editorial como el diseño de producción de anuncios publicitarios.
16	16	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto "DISEÑO EDITORIAL", luego este se mueve a la parte superior, mientras que debajo de este aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.	El diseño editorial es la disciplina que se especializa en la maquetación y composición de distintas publicaciones tales como libros, revistas o periódicos.
17	17	Música de fondo.	Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto "DISEÑO PUBLICITARIO", luego este se mueve al costado derecho, mientras que en el costado	El diseño publicitario es la rama del diseño que combina lo visual con el marketing, es decir, tiene como misión que los productos se vean bien y que se

				izquierdo aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.	vean atractivos para el consumidor.
18	18	Música de fondo.	Plano detalle y plano general	Desde la parte inferior de la pantalla entra en escena Gummy moviendo los ojos, luego baja y sale de la escena. En el medio de la pantalla aparece el texto "DISEÑO MULTIMEDIA" junto con algunos elementos animados. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.	Hay un tipo de diseño que actualmente aún no logra obtener suficiente reconocimiento, hablo del diseño multimedia, así que conozcamos un poco más sobre esta área.
19	19	Música de fondo.	Plano general	Entran en escena varios elementos relacionados con lo que va relatando la voz en off, junto con pequeñas animaciones de los elementos que le dan dinamismo. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.	El diseño multimedia es un área orientada a satisfacer las necesidades de comunicación visual mediante el diseño. El diseñador multimedia se enfoca principalmente en transmitir una idea utilizando una gran variedad de herramientas como la creación de productos audiovisuales con el uso de software de

					<p>diseño, fotografía, diseño web, entre otros.</p> <p>Por lo tanto, el diseñador multimedia puede desenvolverse realizando trabajos en marketing, publicidad, diseño de branding, diseño web, producción audiovisual y animación, ya sea 2D y 3D.</p>
20	20	Música de fondo.	Plano detalle y plano general	Desde la parte inferior de la pantalla entra en escena Gummy moviendo los ojos, luego se hace un zoom out, mientras que salta y sigue moviendo las cejas, ojos y brazos. Se cierra la escena con una transición.	Como puedes ver, el diseñador multimedia puede enfocarse en diversas áreas bastante relevantes para el crecimiento de una marca. Por lo tanto, ya sabes a quién recurrir cuando necesites un buen diseño gráfico o audiovisual. ¡Hasta la próxima!
21	21	Música de fondo.	Plano general	Entran en escena los logos de la Universidad de Tarapacá, la Escuela de Diseño e Innovación Tecnológica y de la carrera de Diseño Multimedia a través de una transición, los logos están dentro de unos círculos que logran separar un logo de otro. Se cierra la	-

				escena con una transición.	
22	22	Música de fondo.	Plano general	Entran en escena los créditos del video realizado, estos contienen datos relevantes sobre el proyecto, los integrantes, el ramo, la profesora y la carrera.	-

Anexo 3. Storyboard

Escena	Imagen	Plano	Acción
1		Plano general	Entra en escena el logo de la Universidad de Tarapacá y el de la carrera de Diseño Multimedia con efecto de rebote.
2		Plano general	Entra en escena el texto "Hola" junto con la voz en off y animaciones de cuadros dentro de la escena.
3		Plano general	Entra en escena el personaje Gummy dando algunos saltos y a su lado está escrito su nombre. De los costados entran elementos a la escena. Gummy sale de la escena dando un gran salto.
4		Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "ARTE RUPESTRE" y "20.000 A.C". También aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con rocas que caen desde la parte superior y la flecha se mueve hacia el costado izquierdo.
5		Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "DISEÑO INDUSTRIAL" y "SIGLO XVIII". También aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se

			cierra la escena con una flecha que aparece desde la esquina superior derecha.
6		Plano general	Desde la esquina superior derecha entra en escena una flecha que se expande y termina cubriendo la pantalla. Aparecen los textos "ART NOUVEAU" y "SIGLOS XIX Y XX". También aparece un elemento relacionado al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.
7		Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "ESCUELA BAUHAUS" y "AÑO 1919". También aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de los elementos relacionados al hecho relatado.
8		Plano general	Entran en escena los textos "TELECOMUNICACIÓN" y "AÑOS 60 Y 70". También aparece un elemento relacionado al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.
9		Plano general	Desde el costado derecho entra en escena una flecha que queda alojada en la parte inferior. Aparecen los textos "DESDE LOS AÑOS" y "80 Y 90'". También aparecen elementos relacionados a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.
10			Desde la parte inferior de la pantalla entra en escena Gummy moviendo los ojos, luego baja y sale de la

		Plano detalle y plano general	escena. En el medio de la pantalla aparece el texto “¿TODO ESE TRABAJO LO REALIZA UNA SOLA PERSONA?” junto con algunos elementos animados. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores y una transición.
11		Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO ARQUITECTÓNICO”, luego este se mueve al costado izquierdo, mientras que en el costado derecho aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.
12		Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO DE INTERIORES”, luego este se mueve a la parte superior, mientras que debajo de este aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.
13		Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO INDUSTRIAL”, luego este se mueve al costado derecho, mientras que en el costado izquierdo aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.
14		Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO DE MODA Y TEXTIL”, luego este se mueve a la parte inferior, mientras que encima de este aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.

15		Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO GRÁFICO”, luego este se mueve al costado izquierdo, mientras que en el costado derecho aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.
16		Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO EDITORIAL”, luego este se mueve a la parte superior, mientras que debajo de este aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.
17		Plano general	Entra en escena al centro de la pantalla el texto “DISEÑO PUBLICITARIO”, luego este se mueve al costado derecho, mientras que en el costado izquierdo aparecen elementos relacionados al texto y a lo relatado por la voz en off. Se cierra la escena con una transición.
18		Plano detalle y plano general	Desde la parte inferior de la pantalla entra en escena Gummy moviendo los ojos, luego baja y sale de la escena. En el medio de la pantalla aparece el texto “DISEÑO MULTIMEDIA” junto con algunos elementos animados. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.
19		Plano general	Entran en escena varios elementos relacionados con lo que va relatando la voz en off, junto con pequeñas animaciones de los elementos que le dan dinamismo. Se cierra la escena con la desaparición de todos los elementos anteriores.

20		Plano detalle y plano general	Desde la parte inferior de la pantalla entra en escena Gummy moviendo los ojos, luego se hace un zoom out, mientras que salta y sigue moviendo las cejas, ojos y brazos. Se cierra la escena con una transición.
21		Plano general	Entran en escena los logos de la Universidad de Tarapacá, la Escuela de Diseño e Innovación Tecnológica y de la carrera de Diseño Multimedia a través de una transición, los logos están dentro de unos círculos que logran separar un logo de otro. Se cierra la escena con una transición.
22		Plano general	Entran en escena los créditos del video realizado, estos contienen datos relevantes sobre el proyecto, los integrantes, el ramo, la profesora y la carrera.