



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

**SEDE CUENCA**

**CARRERA DE DISEÑO MULTIMEDIA**

**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO  
MULTIMEDIA EN LA FASE DE PLANIFICACIÓN DE UNA CAMPAÑA DE MARKETING  
DIGITAL**

Trabajo de titulación previo a la obtención del  
título de Licenciado en Diseño Multimedia

**AUTOR: MARTIN STEVEN ESPINOZA TENECORA**

**TUTOR: ING. FERNANDO MARCELO MEJÍA MEJÍA**

Cuenca - Ecuador

2025

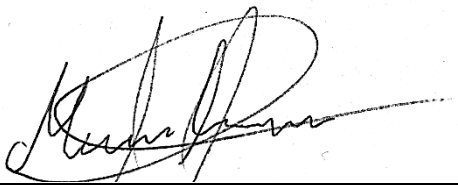
**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN**

Yo, Martin Steven Espinoza Tenecora con documento de identificación N° 0107347874  
manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad  
Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el  
presente trabajo de titulación.

Cuenca, 11 de julio del 2025

Atentamente,



---

Martin Steven Espinoza Tenecora

0107347874

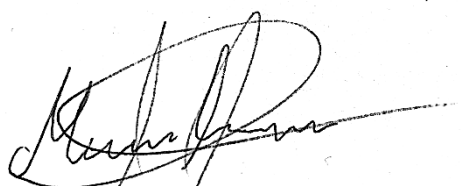
**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Martin Steven Espinoza Tenecora con documento de identificación N° 0107347874, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del Proyecto integrador: “Aplicación de estrategias para la optimización del diseño multimedia en la fase de planificación de una campaña de marketing digital”, "el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciado en Diseño Multimedia, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 11 de julio del 2025

Atentamente,



---

Martin Steven Espinoza Tenecora

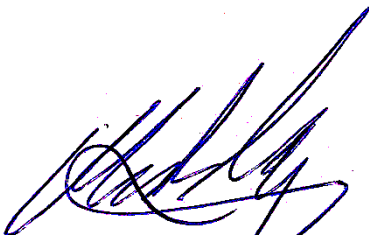
0107347874

## **CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Fernando Marcelo Mejía Mejía con documento de identificación N°0102372935, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO MULTIMEDIA EN LA FASE DE PLANIFICACIÓN DE UNA CAMPAÑA DE MARKETING DIGITAL, realizado por Martin Steven Espinoza Tenecora con documento de identificación N° 010734787, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Proyecto integrador que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 11 de julio del 2025

Atentamente,



---

Ing. Fernando Marcelo Mejía Mejía

0102372935

## **DEDICATORIA:**

Esta tesis está dedicada a todas las personas que me han ayudado en todo este tiempo, tanto a mi familia como a mis compañeros. En especial quiero dedicar a mis padres, Sandra Tenecora y Paul Espinoza, que me han apoyado y alentado en toda mi carrera, me enseñaron a ser una persona de bien y siempre cumplir con mis obligaciones, A mi hermano, que me ha ayudado y compartido alegría. A mis mascotas Dayko y Caramelo por la compañía que me han dado y su cariño para afrontar esta etapa de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS:**

Quiero agradecer a mis padres por todo el apoyo en mi vida, tanto en lo sentimental como en mi educación; siempre me han dado lo necesario para ser una persona honrada y seguir el camino que me proponga. Agradezco a todos mis amigos de la universidad por los buenos momentos y ayudas mutuas que hemos tenido, también a mis maestros por ser guía en mi proceso de enseñanza y a mí mismo por nunca rendirme y siempre dar todo lo necesario en mis proyectos y trabajos.

INDICE	
RESUMEN .....	10
ABSTRACT.....	11
1. INTRODUCCIÓN .....	12
2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL .....	15
3.1. Diseño multimedia aplicado al marketing Digital .....	15
3.1.1 El diseño web en el marketing digital.....	16
3.2. Inteligencia artificial en el diseño multimedia.....	17
3.3. Pruebas A/B en el marketing digital .....	18
3.4. Integración de IA y pruebas A/B en el diseño multimedia.....	18
3.5. El diseño publicitario y su validación previa.....	19
3.6. Uso de Inteligencia Artificial en Diseño.....	20
3.6.1. Aplicaciones en rigging, animación y edición.....	20
3.6.2. IA en marketing: Análisis de emociones y predicción de impacto visual ...	21
3.7. Innovación en procesos creativos .....	21
3.8. Animación 3D en la Publicidad .....	22
4. OBJETIVOS: .....	23
4.1. General:.....	23
4.2. Específicos:.....	23

5.	METODOLOGÍA.....	24
5.1.	Enfoque metodológico.....	24
5.2.	Diseño de la investigación.....	25
5.3.	Población y muestra.....	25
5.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
5.5.	Procedimiento.....	28
5.5.1.	Concepto de la marca y diseño del producto.....	28
5.5.2.	Análisis emocional con integración de inteligencia artificial.....	32
5.5.3.	Proceso del desarrollo de los videos comerciales.....	34
5.5.4.	Creación de publicaciones para redes sociales.....	35
5.5.5.	Optimización con IA.....	40
5.5.6.	Elaboración de la encuesta y prueba A/B.....	42
5.5.7.	Creación del prototipo de sitio web.....	45
5.6.	Estrategias de inclusión.....	48
6.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	50
6.1.	Recolección y análisis de datos.....	50
6.2.	Resultados prácticos.....	52
6.3.	Evaluación de impacto visual y percepción de marca.....	54
6.4.	Validación y análisis.....	56
6.5.	Discusión.....	58

7.	CONCLUSIONES .....	59
8.	LIMITES DE ESTUDIO Y FUTURAS RECOMENDACIONES .....	62
9.	REFERENCIAS.....	65

## RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de titulación consiste en optimizar el diseño multimedia de la fase de planeación de una campaña de marketing digital aplicada a una marca de moda urbana emergente: Buffone. Para dicho fin, se llevó a cabo una metodología mixta, que reúne enfoques cualitativos y cuantitativos, creándose el contenido visual (videos publicitarios, publicaciones para redes sociales y montaje de un prototipo de sitio web) que se validó usando análisis emocional mediado por inteligencia artificial y encuestas apoyadas en pruebas A/B dirigidas a una audiencia joven de 16 a 26 años.

El proceso estuvo definido por el diseño de una identidad visual, el diseño de las prendas, la producción del material audiovisual en distintas modalidades y el desarrollo de un prototipo funcional de una página web como producto de trabajo. Las herramientas tecnológicas modernas fueron aplicadas para acortar el flujo de trabajo y mejorar la calidad visual, acortando el tiempo del desarrollo creativo al ofrecérsele al diseñador la automatización técnica.

Como conclusión, se puede afirmar que la aplicación de estrategias integrales basadas en diseño, mediadas por inteligencia artificial y por validación empírica previa, permite mejorar la efectividad del contenido visual al mismo tiempo que se refuerza la experiencia del público.

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis is to optimize the multimedia design of the planning phase of a digital marketing campaign applied to an emerging urban fashion brand: Buffone. To this end, a mixed methodology was carried out, bringing together qualitative and quantitative approaches, creating visual content (advertising videos, publications for social networks and assembly of a website prototype) that was validated using emotional analysis mediated by artificial intelligence and surveys supported by A/B tests aimed at a young audience aged 16 to 26 years.

The process was defined by the design of a visual identity, the design of the garments, the production of audiovisual material in different modalities and the development of a functional prototype of a website as work product. Modern technological tools were applied to shorten the workflow and improve the visual quality, shortening the time of creative development by offering the designer technical automation.

As a conclusion, it can be stated that the application of integral design-based strategies, mediated by artificial intelligence and previous empirical validation, allows improving the effectiveness of visual content while reinforcing the audience's experience.

# 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, las nuevas empresas tienen que emplear diversas estrategias para diferenciarse de sus competidores en un contexto con una competencia muy alta en los medios sociales. Por consiguiente, una buena planificación y el hecho de llevar a cabo una buena ejecución de campañas de marketing digital se han convertido en una de las estrategias más importantes para dar fuerza a la representación visual de una empresa o de una marca. Pero el seguimiento de un buen proceso para este apartado del diseño multimedia no lo suelen implicar las empresas y es muy lento, lo que conlleva que las campañas de publicidad sean menos efectivas, ya que la forma de comunicar la marca no suele ser consistente.

El diseño multimedia integra diferentes formas de creación de contenido digital, como videos realizados con tecnología 3D, imágenes, audio y creación de páginas web, con la finalidad de crear experiencias más atractivas e interactivas, el diseño también ha adquirido gran peso, siendo capaz de convertirse en un método clave para comunicar visualmente no solo al entretenimiento, sino también, y de forma muy importante, a una buena manera de comunicar la información o la marca, facilitando una conexión emocional con el público en general.

Llevar a cabo estrategias integrales como el diseño, pruebas de marketing y análisis de datos mediante encuestas es algo muy útil para elegir correctamente el contenido que se quiere generar, en este sentido, la implementación de la IA es una herramienta muy eficiente que se estudió e implementó para optimizar la trayectoria y desarrollos de estos procesos de diseño, de manera que se logre una planificación más eficiente de las campañas de marketing digital.

El estudio se centrará en una empresa emergente del sector de la moda urbana, en concreto en la marca Buffone. Se desarrollará la planificación de una campaña de marketing digital, siendo

la optimización del diseño multimedia, a través de la aplicación de estrategias integrales que incluyan pruebas de marketing, así como análisis de datos, una de sus temáticas. No se llevará a cabo la propia campaña de marketing digital, sino la fase de planificación y desarrollo de prototipos.

Por estas razones, el desarrollo de un prototipo de sitio web fue incorporado en esta investigación como parte esencial del proceso de optimización del diseño multimedia. Su propósito no fue únicamente funcional, sino también simbólico: construir un espacio digital que respalde los valores de marca, genere confianza en el usuario y actúe como una plataforma desde la cual articular futuras estrategias de marketing digital. Así, el diseño web no solo se justifica como producto visual, sino como una herramienta de posicionamiento estratégico en el ecosistema digital actual.

## **2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA**

En el actual entorno corporativo, las nuevas empresas, ejemplo representativo de ello es Buffone, tienen que afrontar grandes retos para intentar construir y consolidar su presencia en el mercado. Precisamente, la situación anterior está provocando una falta de optimización adecuada de los procesos de diseño multimedia en el contexto de la planificación de campañas de marketing digital, lo que conlleva una comunicación de marca inconsistente y campañas menos efectivas, así como una mala ejecución de los planes de marketing, en los cuales la falta de validación previa del contenido audiovisual origina una desconexión con el público objetivo, derivando en una baja efectividad de las campañas de marketing digital que se implementan (Castañeda Vera & España Salvador, 2025).

En este sentido, la IA puede resultar una buena herramienta para la optimización de procesos, lo que permitiría una planificación más eficiente y efectiva en el contexto de la planificación de campañas de marketing digital (Kumar et al., 2024).

Este estudio surge de la necesidad real de mejorar tanto el diseño multimedia como la planificación de campañas de marketing digital, especialmente para las startups que están construyendo su identidad de marca. En este contexto, la inteligencia artificial se presenta como una herramienta prometedora que puede transformar los procesos de diseño e implementación multimedia, ofreciendo la posibilidad de hacer las campañas de marketing digital más eficientes y efectivas.

La inteligencia artificial no solamente sirve para automatizar tareas repetitivas, sino que también permite interpretar el gran volumen de datos sin necesidad de la intervención humana, generando "inteligencia" que sirve de base y que orienta acerca de las decisiones del diseño de los contenidos (Kong et al., 2023). Del mismo modo, el uso de las pruebas de marketing, como los test A/B, la construcción de prototipos de sitios web sustentados a través de encuestas y análisis de datos ayudan a entender más y mejor los intereses y los comportamientos del público objetivo (Feng et al., 2025).

El entender mejor al usuario final y conocerlo mejor para poder crear contenidos más directos y acordes lo que hace que el contenido aumente el atractivo, los cuales hacen que mejore la experiencia del usuario y consiga efectividad en la publicación y la contribución al éxito de las campañas de marketing digital.

El diseño multimedia es conjunto que integra herramientas muy potentes tanto como fundamental para captar la atención del público y poder transmitir los mensajes de la mejor manera

posible según el perfil que se busca atraer, en este caso, un diseño atractivo y acorde puede ser la diferencia entre que una campaña funcione o quede sin efecto. De forma que optimizar el diseño multimedia no solo permite mejorar la estética de las campañas, sino que también hace que la comunicación sea clara y logre consolidar una mayor conexión con el público de las campañas de marketing digital.

### **3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

#### **3.1. Diseño multimedia aplicado al marketing Digital**

Hoy en día, las herramientas del diseño multimedia han pasado a formar parte del repertorio básico de las estrategias que se implementa en el marketing digital como el de ejercer el control en el entorno visual de las empresas. Además de ofrecer un elemento audiovisual, que la marca por supuesto lo tenga, actúa como intermediario entre marcas y públicos para establecer comunicaciones más precisas y donde la audiencia se conecta de una forma eficiente y emocionalmente acepta el contenido más rápido.

La mezcla de elementos visuales y sonoros (imágenes, vídeos, animaciones y sonidos) permite que la marca transmita los mensajes para hacerlo de un modo más vivo y llamativo. Esta conexión de estilos no sólo crea expectativas en el público, sino que mejora el grado de retención de la información y favorece el desarrollo de la identidad de la marca.

Tomando como referencia a Kotler & Armstrong (2018), el diseño multimedia juega un papel importante en la experiencia y sentimientos de los usuarios usando las distintas plataformas digitales, por esa razón crear un diseño bien estructurado y analizado previamente genera que sea visualmente agradable para aumentar la interacción del usuario, disminuir la tasa de rebote y elevar la tasa de conversión.

### **3.1.1 El diseño web en el marketing digital**

El diseño web es una parte esencial de lo que hoy en día se considera diseño multimedia, pues asume el papel de comunicar visualmente la identidad de una marca y de conectar usuarios e información, un buen diseño web impacta directamente en métricas de marketing digital como la conversión y el tiempo de permanencia en la página, lo que lo convierte en una herramienta estratégica imprescindible para marcas que están empezando a consolidar su espacio en el mercado (Saoula et al., 2023).

De acuerdo con lo planteado por Jongmans et al. (2022), se puede tomar de referencia que, en el campo del marketing digital, el diseño web se entiende como un medio de comunicación que ordena elementos visuales, textuales y audiovisuales en una experiencia coherente, accesible y digna de confianza. El modo en que se integran estos recursos puede aumentar el mensaje de la marca y, a su vez, la percepción que tiene el usuario sobre el producto o servicio. De acuerdo con Saoula et al., p. (2023, p. 185), “el diseño del sitio web influye positivamente en la confianza del cliente en las compras en línea”, esto se interpreta con el hecho de que tanto la estética como la funcionalidad es muy importante a la hora de construir credibilidad en la web.

Además, como destaca un estudio reciente de los autores (Fimberg & Sousa, 2020, p. 4), “con la rápida digitalización, la confianza se ha convertido en una cuestión crítica a la hora de diseñar y mantener plataformas de comercio electrónico: sin confianza, no hay transacción que valga”. De este modo se manifiesta la idea de que el diseño web no es sólo una herramienta técnica, sino que, por el contrario, puede asumirse como un elemento estratégico para facilitar las relaciones de largo recorrido entre marcas y públicos.

### **3.2. Inteligencia artificial en el diseño multimedia**

La IA ha transformado la disciplina del diseño multimedia y marketing digital, modificando las posibilidades para la automatización, la personalización y el análisis de datos. En el diseño, la IA permite la creación rápida de contenido visual, la optimización de procesos de creatividad e incluso el rediseño en tiempo real de los diseños en función de los gustos del usuario (Smith & Hutson, 2024).

De acuerdo con lo expuesto por Malik et al. (2023), en resumen sugiere que la inteligencia artificial para el marketing digital hará posible un nivel de segmentación de las audiencias mucho más avanzado; con la ayuda de la personalización de los mensajes, potenciando el modelo de publicidad y la predicción de los comportamientos del consumidor; en definitiva con la implementación de la IA, las personas que hacen publicidad online pueden ofrecer experiencias más relevantes y personalizadas, optimizando la eficacia de las campañas y el retorno que estas pueden llegar a tener.

Tomando como referencia a Lessa (2024), la IA también ha hecho surgir herramientas como las de Runway o Lumen5, que transforman la manera de crear y distribuir contenido multimedia y video; plataformas que permiten, por ejemplo, crear vídeos a partir de texto o imágenes, y que simplifican el proceso de creación de contenido visual atractivo con escasos conocimientos técnicos e informáticos para la maquetación de contenido.

Según lo planteado por Etizaz Ali Shah (2024), se puede interpretar que la introducción de la IA en el diseño multimedia y en la publicidad también plantea cuestiones éticas y técnicas, como son la protección de la información, la transparencia de los algoritmos, o la búsqueda de un equilibrio entre la automatización y el componente de la creatividad humana; por lo que tiene

sentido adoptar un enfoque responsable y ético en la incorporación de la IA en el trabajo que hacen las empresas

### **3.3. Pruebas A/B en el marketing digital**

Las pruebas A/B o también conocidas como pruebas divididas suponen una de las metodologías más importantes dentro del marketing digital que permite conocer si una versión de un elemento como, una página web, un email o una publicidad, es más efectiva que la otra. Comparar la variante A contra la variante B, por ejemplo, permite conocer cuál de las dos variantes genera mejores resultados en métricas del negocio como por ejemplo la tasa de conversión, la cantidad de clics o la interacción entre otros indicadores.

Las ventajas de implementar estas pruebas A/B son múltiples. Estas pruebas permiten tomar decisiones en el día a día basadas en la evidencia, continuar mejorando las estrategias y reducir los riesgos que comportan los cambios en los programas de las campañas. Al saber cuáles contenidos son más relevantes para la audiencia, las marcas pueden optimizar sus esfuerzos publicitarios y maximizar su impacto (Quin et al., 2024).

Las pruebas A/B también sirven para todo tipo de canales y formatos: páginas web, correos electrónicos, aplicaciones móviles, redes sociales. Son extremadamente útiles para aplicar las tácticas correctas de marketing y conseguir adaptarlas a la audiencia objetivo (Saurabh Kumar, 2021).

### **3.4. Integración de IA y pruebas A/B en el diseño multimedia**

Tomando de referencia a Feng et al. (2025b), La fusión de inteligencia artificial y pruebas A/B en la creación multimedia constituye una unión poderosa para optimizar las propuestas de marketing digital. La IA puede producir diversas variantes de contenido audiovisual (videos,

infografías, etc.) que después pueden ser contrastadas con pruebas A/B para contrastar cuál es la que mejor responde a la audiencia. Esto permite la personalización más precisa de la propuesta y el perfeccionamiento de las campañas por la experiencia, y la IA, que es capaz de adaptarse rápidamente a las preferencias de los consumidores que cambian constantemente, pueden permitir a la empresa automatizar procesos creativos, para conseguir mejores resultados, tanto en el aspecto analítico como en la creación del contenido multimedia, liberando así tiempo y recursos para centrarse en la propuesta elaborada y la innovación (Pazmiño Arellano & Pazmiño Rodríguez, 2024).

Para Buffone, la posibilidad de integrar estas estrategias de marketing podría ser la clave para desarrollar contenido multimedia no sólo atractivo visualmente, sino que esté alineado con las expectativas y preferencias de su público, logrando fortalecer así su identidad de marca y su posicionamiento en el mercado.

### **3.5. El diseño publicitario y su validación previa**

El diseño publicitario es, sin duda, una herramienta necesaria para comunicar de forma efectiva los valores y mensajes de una marca. Su objetivo principal es conseguir captar la atención de nuestro público objetivo y persuadirlo para que realice una determinada acción, como puede ser, por ejemplo, adquirir el producto o servicio. Para ello, es importante que el diseño publicitario sea creativo, claro, consistente y versátil, para poder ser mostrado a través de distintos formatos y medios.

La validación previa del diseño publicitario, conocida en inglés como pretest, resulta también una herramienta fundamental que permite conseguir información acerca de la efectividad del mensaje previo al lanzamiento del anuncio. De este modo, sería posible evitar confusiones,

malentendidos e interpretaciones del mensaje con el público objetivo, lo que permitirá que el mensaje se entienda adecuadamente (Ahnfeld et al., 2023).

Aunque no podemos decir que la validación previa del diseño publicitario sea un método para optimizar recursos, sí podemos afirmar que nos ayuda a evitar invertir nuestras energías en aquellas campañas que no conectan con nuestro público. Al mismo tiempo, la validación previa del diseño publicitario es un método que permite realizar las oportunas variaciones (instinto, contenidos o canal), lo que, sin duda, incrementará las probabilidades de éxito de una campaña publicitaria (Kotler & Armstrong, 2018).

### **3.6. Uso de Inteligencia Artificial en Diseño**

#### **3.6.1. Aplicaciones en rigging, animación y edición**

La inteligencia artificial (IA) ha hecho cambiar por completo los procesos de rigging, animación y edición en el diseño multimedia. En lo que a rigging se refiere, la IA aspira a crear esqueletos digitales de los modelos 3D y poder obtener así unos movimientos mucho más naturales y realistas (Ajay Shivshankar Pardeshi, 2024).

Por otro lado, la animación con herramientas de IA aspiraría a generar movimientos complejos y realistas de manera más rápida que si se realizasen de forma manual. Hoy en día, cuando se habla de edición en vídeo, la IA ya se emplea para agilizar tareas como la selección de esas mismas escenas, la corrección de color o la sincronización de audio, todo esto también en pro de poder ofrecer un producto final con una calidad y con una coherencia mucho más alta (Chen et al., 2024).

### **3.6.2. IA en marketing: Análisis de emociones y predicción de impacto visual**

En el terreno del marketing, se utiliza IA para analizar las emociones del público objetivo, utilizando datos extraídos de redes sociales, encuestas, etc. Este análisis de los sentimientos podría permitir a las empresas ajustar sus campañas en tiempo real para todo lo contrario: maximizar las impresiones positivas y minimizar las negativas (Stein, 2025).

También la IA, y en este caso en concreto la IA predictiva, se puede utilizar para experimentar, contar con la predicción del impacto visual de los contenidos publicitarios, evaluando colores, la composición de las escenas, el texto, etc. Herramientas como AttentionInsight AI cuentan con la facultad de realizar análisis de imágenes y de vídeos para determinar cuáles son los elementos que atraerían mejor la mirada del espectador, de modo que el diseño y la eficacia de la campaña sean óptimos (Chakraborty et al., 2024).

### **3.7. Innovación en procesos creativos**

La capacidad de innovación en el diseño multimedia en los procesos creativos se torna determinante, ya que permite llegar a soluciones nuevas y útiles. Si consideramos que la capacidad de innovación en los procesos creativos o prácticas de diseño es la aplicación de metodologías que permiten una generación y desarrollo controlados de las ideas innovadoras, podemos así mismo hablar de metodologías de diseño de forma más evidente (Brovchenko et al., 2024).

La creatividad en el diseño multimedia se extiende más allá de la pura estética y podemos decir que también hace referencia a una capacidad que permite resolver problemas y poder comunicar mensajes de forma efectiva. Fomentar un entorno que permita el desarrollo del pensamiento reflexivo y creativo resulta esencial para desarrollar proyectos innovadores que logren conectar con la audiencia (Xu, 2025).

### **3.8. Animación 3D en la Publicidad**

La aplicación de la animación 3D en el diseño multimedia como medio publicitario se ha consolidado como una de las técnicas más efectivas para representar objetos, personajes o escenarios tridimensionales con total realismo y dinamismo; lo que permite obtener un contenido visual, presentando un punto de vista del propio contenido animado y muy eficaz para atraer la atención del público objetivo muy rápidamente.

La animación 3D se convierte en un elemento especialmente importante dentro de la publicidad por la capacidad de poder generar narrativas visuales atractivas, por la posibilidad de simplificar la complejidad de un mensaje y por la facultad de poder otorgar una identidad visual importante y distintiva a las marcas. Su versatilidad la ponen a disposición de la publicidad de productos como de sus campañas institucionales siendo apta para todos los tipos de soportes, tales como el canal oficial para la publicidad con un gran uso de las redes sociales, la televisión, plataformas digitales, el medio online en general o bien en punto de venta (Pragati Bhati, 2025).

Para las nuevas marcas, en el caso de Buffone, la animación 3D significa, estéticamente, una ventaja, un recurso adecuado con el que se concibe una manera diferente de compartir el contenido y hacerse notar en un segmento del mercado inundado de mensajes y gráficas de carácter muy similar. Cuando la animación 3D se utiliza para presentarse combinada con inteligencia artificial mediante unas herramientas que permiten acortar los tiempos de rigging o conseguir movimiento, se habla de uso del tiempo, de productividad y, por lo tanto, de recursos creativos.

Las recientes investigaciones aseguran que el contenido en vídeo y la animación 3D favorecen más la retención de información y el engagement que aquellos contenidos tradicionales estáticos o que los vídeos convencionales, además de permitir ofrecer composiciones visuales que

“apoyen” el tono y la personalidad de la marca, así como su reconocimiento y continuidad visual (Guzmán Pacheco, 2025).

Por ello, la animación 3D no es simplemente un valor técnico adquirido o convencional del diseño multimedia sino, además, una garantía de soporte para la comunicación publicitaria, ya que es una pieza del puzle de la planificación de cualquier campaña de publicidad digital actual.

## **4. OBJETIVOS:**

### **4.1. General:**

Optimizar el diseño multimedia en la planificación de campañas de marketing digital para fortalecer la identidad de marca de una empresa emergente, mediante la aplicación de estrategias integrales que combinen diseño multimedia, pruebas de marketing para seleccionar el contenido idóneo y el desarrollo de un prototipo de sitio web, apoyándose en el análisis de datos de encuestas.

### **4.2. Específicos:**

Ejemplos:

- Aplicar estrategias de diseño multimedia en campañas publicitarias para demostrar que un diseño visual innovador optimiza la comunicación de marca.
- Identificar las preferencias visuales del público objetivo mediante encuestas y análisis de los datos.
- Evaluar la efectividad del diseño multimedia mediante las estrategias de marketing digital empleadas antes del lanzamiento de la campaña.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1. Enfoque metodológico**

El enfoque metodológico de esta investigación es mixto, ya que combina diferentes técnicas, cualitativas y cuantitativas, interpretando las percepciones del público en relación con la multimedia, pero también se obtendrá datos numéricamente medibles que validen las decisiones de diseño. Se trata de una investigación aplicada, ya que los conocimientos/resultados obtenidos se aplican en un contexto real de diseño con la finalidad de optimizar el proceso creativo en la fase de la planificación de una campaña de marketing digital para una empresa emergente o emprendimiento.

Desde el punto de vista de la investigación cualitativa se investigó la creación de piezas audiovisuales (de todo tipo de vídeos, imágenes y el prototipo web), donde se mezclan criterios estéticos y comunicacionales que tienen que ver con la publicitaria. La producción se fundamenta utilizando herramientas digitales como Blender y Marvelous Designer para la parte del video en 3d, también Adobe Illustrator y Photoshop para el diseño gráfico aplicado, en la edición de video se utilizó DaVinci Resolve, en el prototipo funcional de la página web se usó Wix y herramientas asistidas por inteligencia artificial (como Rokoko, Adobe IA, AttentionInsight) que permiten aumentar la eficiencia del flujo de trabajo y el resultado final.

Siguiendo con el enfoque cuantitativo, se usaron encuestas y pruebas A/B para obtener información sobre la recepción del contenido por parte del público objetivo. Esto permite juzgar qué opción audiovisual nos da una mejor respuesta, identificar patrones de preferencia y el grado de recordación y de vinculación emocional respecto a la marca. La información servirá como insumo básico para llevar a cabo decisiones de diseño basadas en evidencias.

## **5.2. Diseño de la investigación**

El Desarrollo de esta investigación es de tipo no experimental y proyectivo-aplicado, se observa y analiza la respuesta del público frente a contenidos diseñados previamente. El objetivo del estudio es el de optimizar el proceso de diseño multimedia en el desarrollo de la planificación de una campaña digital, lo que sitúa en una etapa anterior al proceso comunicativo, este es un paso muy importante para una publicación correcta y garantizar una clara estructuración del mensaje.

Este trabajo se encuentra dentro del enfoque técnico-creativo, dado que se tiene que ver en la creación de productos audiovisuales como vídeos publicitarios, posts de redes sociales y un prototipo de la página web, los cuales se crean con el uso de herramientas informáticas especializadas de animación 3D, Diseño gráfico, edición de vídeo y el desarrollo del sitio web. También se tiene que añadir el uso de la inteligencia artificial como una técnica que agilizara procesos como el rigging, la animación 3D, el análisis y criterio visual.

También es un estudio de tipo transversal, ya que la recogida de los datos tiene lugar en un momento de tiempo determinado a través de encuestas como son las pruebas a/b y análisis emocionales aplicadas al público destinatario, la cual permite obtener un resultado claro de las preferencias visuales que aportan los diseños que se han llevado a cabo, como base para la toma de decisiones adecuadas para el diseño final.

## **5.3. Población y muestra**

La población de la investigación y análisis de la emoción está dirigida a jóvenes con un rango de edad promedio de 16 a 26 años que está relacionada con el consumo de moda urbana, estilo streetwear o con el contenido digital. Forman parte de esta audiencia las personas que tienen

perfiles de estudiantes, seguidores o exponentes de la cultura hip hop, diseñadores y personas que son activas en las redes sociales con algún tipo de interés en Instagram, TikTok y Facebook.

El grupo objetivo de investigación partió de su capacidad de amplificación del reconocimiento de la marca de vestimenta Buffone, cuya capacidad de apreciación visual y conexión emocional genera respuestas significativas hacia las propuestas de diseño. Se ha seleccionado una muestra no probabilística por conveniencia, conformada por participantes disponibles para el estudio, principalmente vinculados al ámbito académico y creativo. Esta técnica de muestreo se justifica por la naturaleza aplicada del proyecto, ya que permite obtener información precisa del público objetivo que facilite la toma de decisiones informadas en el proceso de diseño y optimice la efectividad de las propuestas creativas según las expectativas del segmento meta. El proceso de recolección de la información final de los datos se dividirá en dos fases:

- En una primera fase se analizó las reacciones emocionales de 5 expertos del diseño multimedia (estudiantes de octavo nivel de la carrera), mediante el aplicativo “AI Emoción Mirror” el cual a través del análisis de micro expresiones faciales determina las emociones generadas al observar los videos publicitarios elaborados para el proyecto.
- La segunda fase, se aplicó 55 pruebas A/B mediante encuestas desarrolladas en Google Forms, donde los investigados compararon 2 vídeos y completaron preguntas para identificar qué propuesta capta más la atención visual, mayor recuerdo de marca o mayor conexión estética con el público.

Esta validación de enfoque mixto nos permitió conocer el análisis subjetivo de las emociones y la evaluación cuantitativa de las preferencias y facilita una interpretación más global

y provechosa para poder optimizar el diseño multimedia, previo al lanzamiento de una campaña digital.

#### **5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la elaboración del presente estudio se recurrió a dos técnicas principales para la obtención de los datos, que es muy común aplicarlas en el marketing digital, como son el análisis emocional asistido por inteligencia artificial y las encuestas donde se apliquen pruebas A/B. Las determinadas técnicas fueron elaboradas para la validación de los resultados de los contenidos, teniendo en cuenta tanto la respuesta emocional como la preferencia de la audiencia dirigida.

En primer lugar, se utilizó la herramienta AIEmotionMirror, que corresponde a una aplicación de inteligencia artificial que se ocupó del análisis de las expresiones faciales y que se dedica al reconocimiento de emociones, como técnica desarrollada en una pequeña muestra de cinco profesionales, privilegiando a los diseñadores gráficos y a los comunicadores visuales, quienes observaron dos posts publicitarios generados para la marca Buffone. Con el uso de esta herramienta de software fue posible identificar algunos indicadores emocionales como la curiosidad, la sorpresa, la atención y el agrado como respuesta inconsciente al tratarse de los estímulos de la comunicación audiovisual. La información inicial aportó una doble visión cualitativamente experimental respecto de lo visual y, con esto, se logra obtener un resultado de diseño mejor desarrollado y comprobada su calidad para la audiencia.

En segundo lugar, se utilizó encuestas digitales, a través de Google Forms. El cuestionario contenía una prueba A/B, donde se solicitaba a los participantes que establecieran cuál de las dos versiones del video desarrollado obtenía un mayor impacto y un atractivo visual de la marca. A esto se le sumaron preguntas cerradas y de opción múltiple, destinadas a la recolección de datos,

que solicitaban el contenido visual preferido, el estilo gráfico y la percepción de la identidad de marca de ropa urbana.

La encuesta se aplicó a una muestra de 55 personas que se encontraban entre el rango de 16 a 26 años, representativa del público objetivo de Buffone, con intereses en la moda urbana y en el entorno digital. La encuesta fue administrada sincrónicamente, mientras se garantizaba el anonimato de las respuestas y que se facilitaba su posterior análisis a partir de herramientas de estadística.

La combinación entre los dos instrumentos permite un enfoque mixto para la validación; dimensiones emocionales y racionales mezcladas para optimizar el proceso de diseño multimedia en la planificación de una campaña de marketing digital.

## **5.5. Procedimiento**

### **5.5.1. Concepto de la marca y diseño del producto**

Este proyecto empezó con la conceptualización de la identidad visual de la marca Buffone, cuya meta principal radica en posicionarse en las redes sociales con un contenido innovador para atraer a un mercado juvenil en general con una propuesta de diseño original, urbano, inclusivo y moderno. La primera etapa del proceso en el desarrollo del logotipo de la marca fue basada en una observación y análisis a las marcas de ropa que están teniendo un gran impacto en las redes sociales con las tendencias más buscadas en las plataformas, por ejemplo, Instagram y TikTok. A partir de este análisis de las marcas más conocidas en la red, se logró determinar una tendencia a la preferencia por las estéticas un poco minimalistas cargadas de un alto contenido visual. En base a estos criterios se desarrolló una propuesta de logo que mezcla precisamente la simplicidad con la

originalidad, reflejando al estilo joven, rebelde, diverso y alejado de un público en concreto o restringido.

### **Figura 1**

*Logotipo*



*Nota: Logotipo final de la marca "Buffone" (Elaboración propia).*

A nivel conceptual, la marca busca representar valores como autenticidad, diversidad e innovación, por lo que sus elementos gráficos se diseñaron con el objetivo de evocar una identidad libre de estereotipos, fusionando estilos clásicos del streetwear con elementos contemporáneos. En este sentido, Buffone se define como una marca de estilo urbano con enfoque inclusivo, visualmente fuerte y capaz de adaptarse a diferentes contextos culturales y sociales.

En cuanto al diseño del producto, se optó por desarrollar una sudadera como primera prenda de prueba. Para ello, se realizó un análisis observacional enfocado en las tendencias de

diseño urbano visibles en TikTok, red social que destaca por marcar estilos virales entre el público joven. La investigación evidenció que los usuarios valoran prendas con estética rebelde y moderna, pero también con una dosis de exclusividad y elegancia. Asimismo, se identificó que la disposición de los elementos gráficos sigue un patrón visual común: una parte frontal sobria, generalmente con el logo en el pecho, y un diseño más elaborado en la parte posterior.

Una vez se realizó el análisis de los distintos tipos de contenidos y estilos en la ropa, se realizaron dos propuestas para el diseño final que va en la sudadera:

- **Diseño A:** Tiene un diseño de un bufón sobre un skate, es una representación al estilo vintage con una paleta de color moderna según las preferencias más comunes por el público. Busca evocar carisma y dinamismo, siguiendo una estética retro que actualmente es tendencia entre jóvenes creativos y aficionados a la cultura urbana.

## **Figura 2**

*Diseño A*



*Nota: Diseño A para la sudadera (Elaboración propia).*

- Diseño B: Conformado por una silueta blanca de un cuervo con un esqueleto en color rojo oscuro, acompañada de una fuente de letra muy estilizado que remite a la estética visual del movimiento Y2K. Aunque inspirado en dicha corriente, el diseño fue adaptado para mantener originalidad y ser atractivo a una audiencia más amplia, combinando minimalismo visual con una carga que representa la libertad, rebeldía y estilo Streetwear.

### Figura 3

*Diseño B*



*Nota: Diseño B para la sudadera (Elaboración propia).*

Ambos diseños fueron desarrollados utilizando herramientas profesionales como Adobe Illustrator y Photoshop, con el fin de previsualizar las prendas en un entorno digital realista y optimizar el tiempo de producción.

### **5.5.2. Análisis emocional con integración de inteligencia artificial**

En el marco de la evaluación de la efectividad visual y emocional de las propuestas gráficas, se aplicó una técnica de análisis emocional, complementada por el uso de inteligencia artificial. Para este objetivo se consideró la herramienta digital "AIEMOTIONMIRROR", aplicación que permite registrar y analizar las emociones humanas en base al reconocimiento facial en tiempo real.

A este fin, fueron convocados cinco alumnos del último año de la carrera de Diseño Multimedia, con formación avanzada en el ámbito de la apreciación visual, la estética y la comunicación gráfica. A quienes, en términos individuales, se les presentaron los dos diseños de sudadera desarrollados en una pantalla de alta definición. Mientras se mostraban las imágenes, la herramienta recogía las emociones a partir de sus expresiones faciales en función de las emociones que se identificaron (agrado, sorpresa, triste o indiferencia) en base a su respuesta no verbal.

Con los datos obtenidos se tomaron capturas de la recogida de emociones de cada uno de ellos y se pasaron a un modelo de inteligencia artificial conocido como (ChatGPT), pidiéndole que analice cada imagen para sistematizar y poner en contraste las emociones recogidas.

#### **Evaluación de emociones mediante IA y selección del diseño**

El resultado permite identificar qué diseño de la sudadera elaborados conectaba emocionalmente más con los participantes, y servía así de base para la elección del diseño final. A partir del análisis emocional realizado con la aplicación se presentan una tabla, que resume el promedio de respuestas emocionales de cinco participantes expuestos a los dos diseños mencionados:

**Tabla 1**

*Resultados al análisis de emociones de todos los investigados*

<b>Emoción</b>	<b>Diseño</b>		<b>Interpretación Técnica</b>
	<b>A (%)</b>	<b>B (%)</b>	
Feliz	5.72	48.78	El Diseño B genera una respuesta emocional de felicidad positiva significativamente mayor.
Neutral	90.66	46.36	El Diseño A nos muestra una respuesta más neutra, se puede interpretar como un menor impacto emocional.
Sorprendido	0.16	4.58	El Diseño B genera mayor nivel de sorpresa, indicador de un diseño más llamativo o inesperado.
Triste	1.78	0.20	El Diseño A provoca ligeramente más emociones asociadas a la tristeza, lo cual puede ser indeseado.
Enojo	1.54	0.02	El Diseño A provoca reacciones de disgusto, a diferencia del Diseño B.

*Nota: Tabla generado a partir del análisis de emociones (Elaboración propia).*

El análisis de los resultados finales nos evidencia que el Diseño B fue el que obtuvo una respuesta emocional más favorable, tal y como demuestran los altos porcentajes en las categorías de felicidad y sorpresa, dos variables imprescindibles en la comunicación de marcas urbanas dirigidas especialmente hacia un público juvenil; el Diseño A, por su parte, denotó una clara

tendencia hacia la neutralidad emocional, la cual puede ser interpretada como una menor capacidad para crear impacto visual o conectar emocionalmente con el espectador.

Dado que estas métricas de reacciones de la audiencia objetivo en medios digitales a publicidad digital generadas por técnicas de diseño multimedia son claves para determinar qué contenido puede llegar a tener mayor potencial de engagement y, por lo tanto, de recuerdo, se seleccionó, en base a los resultados emocionales analizados, el Diseño B como la propuesta visual definitiva para obtener la siguiente fase de nuestro trabajo.

### **5.5.3. Proceso del desarrollo de los videos comerciales**

El desarrollo del contenido principal que se aplicó en la campaña de marketing digital se trata de la creación de dos videos publicitarios para las redes sociales, primordialmente en Instagram y TIKTOK; estas son las plataformas donde mejor aceptación va a tener el contenido final después se analizó y se observó los videos o reels que más audiencia captaban las marcas de ropa ya establecidas en el mercado. Como resultado de este análisis de observación se determinó aplicar los elementos visuales llamativos y extravagantes que a la audiencia les agrada y se planteó hacer los dos videos diferentes, pero a su vez muy llamativos.

El primer video corresponde a una grabación de 40 segundos que emplea un actor y cámara profesional para presentar la sudadera donde lo que más refleja es su diseño seleccionado, se desarrolla en dos ambientes y escenarios: un entorno urbano contemporáneo y lugares con espacios naturales con abundante vegetación donde el actor ejecuta varias secuencias de acciones y poses que incluyen montarse y posar con una patineta, caminar naturalmente, adoptar una pose relajada estando sentado y realizar poses más estáticas centradas en su propio eje. Esta metodología visual es ampliamente utilizada por las marcas consolidadas en el mercado de la ropa urbana, las cuales

priorizan mostrar el diseño de sus indumentarias mientras generan una conexión emocional con el espectador mediante situaciones cotidianas y reconocibles, este enfoque radica en su capacidad para integrar el producto dentro de contextos familiares para el consumidor, facilitando así la identificación y el deseo de adquisición de la prenda presentada.

El segundo video es algo más innovador, ya que es una propuesta de animación en 3D en la que el personaje principal está en distintos spots muy llamativos, como un ambiente antártico, una ciudad japonesa moderna y un garaje con grafitis, todos estos diseñados en Blender también, muestra al personaje haciendo distintas animaciones de movimiento, como estar bailando, saltando, celebrando, caminando y montando una patineta. Las marcas de ropa posicionadas recién están empezando a utilizar esta técnica de animación para darle un toque más extravagante y de muchas posibilidades visuales, este método utilizado está siendo muy bien recibido y la aceptación de la audiencia cada vez aumenta más por la originalidad y el uso de la creatividad.

#### **5.5.4. Creación de publicaciones para redes sociales**

Como parte de la propuesta de validación visual y comunicación gráfica de la marca Bufonea, fueron realizados dos publicaciones digitales que se plantearon para la red social de Instagram, ya que esta red social sobresale por utilizar el recurso visual y por su potencial para establecer vínculos e interacción con públicos jóvenes con un interés por la moda urbana.

Ambos diseños gráficos fueron realizados a través de herramientas profesionales, tales como Adobe Photoshop y Adobe Illustrator, con el objetivo de poner a prueba cuál de ambos estilos evidencia un mayor impacto visual y relación afectiva con el público objetivo.

- **Publicación A:** Se trata de una fotografía artística, en la que el modelo se ubica de espaldas vistiendo la sudadera que contiene el diseño de la marca. En la composición se incorpora

un mensaje directo: "Nunca dejes de ser original", junto al logotipo en la esquina inferior con un diseño limpio, profesional y equilibrado. Esta pieza busca comunicar un mensaje de identidad y autenticidad, reafirmando los valores inclusivos y creativos de Buffone.

#### **Figura 4**

*Diseño de la publicación A*



*Nota: Imagen de la publicación A (Elaboración propia).*

- **Publicación B:** Presenta las dos perspectivas de la sudadera (frontal y posterior) sobre un fondo de pared texturizado, permitiendo una vista nítida y clara del diseño gráfico de la prenda. Esta presentación tiene un enfoque mucho más comercial y pragmático, donde contaría con un protagonismo la composición visual del producto mismo, la estrategia comunicativa prioriza la información por encima de elementos narrativos, facilitando al espectador una comprensión inmediata de la prenda y su estética.

## Figura 5

*Diseño de la publicación B*



*Nota: Imagen de la publicación A (Elaboración propia).*

### **Estimación de resultados mediante la IA Predictiva**

Para validar esas piezas se aplicará una evaluación de IA de predicción, a partir de herramientas especializadas como “AttentionInsight”, junto con otras de análisis de lado visual, que pronostican la dirección de la visión del espectador con el objeto de conocer cuál es el elemento que capta mayoridad el interés. La presente técnica obligará a poder realizar comparativas sobre cuál de las dos publicaciones tiene una mejor jerarquía visual, claridad del mensaje y eficacia en la captación de la atención, los puntos de fijación ocular, la efectividad del llamado a la acción para atraer la atención y el foco sobre el producto/marca. Estas son consideradas herramientas útiles para la validación de contenido publicitario antes de su publicación obteniendo una decisión fundamentada en datos visuales y potenciar así los objetivos de la identidad visual de la marca Buffone.

## **Claridad general del diseño**

La claridad general evalúa hasta qué punto se entiende con facilidad y buen orden el contenido gráfico. Ambas publicaciones presentan porcentajes altos, más bien altos, lo que implica que llegarán a ser entendibles para el usuario-comprador:

- **Publicación B:** 77% de claridad visual.
- **Publicación A:** 75% de claridad visual.

Si bien la diferencia no es excesiva, la publicación B muestra un pequeño porcentaje de superioridad gráfica; pero esto no comporta el que haya de ser más efectiva publicitariamente si los elementos clave no están bien jerarquizados.

## **Atención al llamado a la acción (CTA)**

El CTA tiene un peso importante en toda estrategia de marketing digital, ya que tiene que ver con la probabilidad que tengamos que el usuario que llega a la publicación finalice porque realice una acción inmediata (visita el sitio web u otra acción rápida, como la compra). Los resultados son los siguientes:

- **Publicación A:**
  - CTA primario: 61.9% (muy por encima del estándar de referencia 12% a 18%).
- **Publicación B:**
  - CTA primario: 20.1%.
  - CTA secundario: 24.3%.

Los datos apuntan a que la publicación A consigue tener un intuición visual directo sobre el CTA, logrando en consecuencia hacer atención visual rápida y efectiva.

### **Visibilidad del producto y logotipo**

El modo en que una ilustración de las distintas variaciones puede exhibir el producto que se desea posicionar en el ámbito del marketing visual es de vital importancia.

La IA predictiva determinó que:

- **Publicación A:**

Producto (sudadera): 23% de atención visual

Logotipo: sin ningún registro de entidad

- **Publicación B:**

Logotipo: 20,4%

Producto: sin foco de atención dominante

Lo que muestra que la publicación A ha conseguido que el producto realmente exhibido (la sudadera) ha destacado en visualidad en el post, y que la publicación B ha destacado en el logotipo de la marca finalmente aumentando su reconocimiento. En las estrategias de marca de uso reciente, conseguir un impacto en el producto muchas veces prioriza obtener un primer enganche con el consumo.

### **Mapas de calor y jerarquía visual**

Los mapas de calor mostraron diferencias evidentes en la manera en que el ojo del consumidor recorre el contenido.

- Publicación A: la concentración de la atención centrada en la prenda de vestir que se hace visible y en el mensaje, recorrido visual dirigido.
- Publicación B: la dispersión en zonas periféricas, con menos foco en la parte central del contenido de la ilustración.

Lo que hace entender que el post A tiene una jerarquía visual más clara y eficaz.

### **Conclusión y elección de publicación ganadora**

A partir de los datos proporcionados por la aplicación AttentionInsight, se ha llegado a la conclusión de que la publicación A es la más efectiva a ser aplicada en las redes sociales dentro de la campaña de marca de Buffone, ya que sobresale en conceptos claves como son la visibilidad del producto, el llamado de atención sobre los elementos del llamado a la acción y sobre la atención misma. Su claridad general, aunque ligeramente inferior a la edición B, no compromete su rendimiento global ubicado a la búsqueda de una conversión efectiva.

Es por lo que se ha seleccionado como la publicación ganadora de esta campaña, demostrando que la IA predictiva puede orientar decisiones de diseño en función de la evidencia empírica, citando a la documentación de la tendencia actual. Las pruebas antes mencionadas son demasiado útiles para acortar el proceso de diseño multimedia de las campañas, asumiendo que a cada decisión visual le corresponde en realidad su impacto sobre el usuario al que va dirigido.

### **5.5.5. Optimización con IA**

#### **Proceso de la animación con inteligencia artificial**

El uso de la inteligencia artificial en el diseño multimedia es uno de los factores que marcan la diferencia en la forma de llevar a cabo el proyecto, dado que permite minimizar el tiempo y el

esfuerzo en las etapas iniciales del proceso de producción de contenido animado, las aplicaciones de la inteligencia artificial han permitido simplificar el flujo del trabajo por el hecho de que antes el diseño de una animación exigía que el diseñador invirtiese una cantidad muy extensa de horas en crear manualmente la estructura del esqueleto para la animación de los personajes en 3d y el posterior trabajo manual de la animación de las animaciones que se debe realizar cada frame necesario, un proceso que requiere una determinada experiencia y tiempo.

En cambio, haciendo uso de plataformas digitales especializadas en inteligencia artificial se optimizó el flujo de trabajo. En primer lugar, se obtuvo un modelo en tres dimensiones de un personaje base sin esqueleto en la plataforma TurboSquid. Posteriormente, este modelo se importó a Mixamo, software que permitió automatizar la generación de la estructura (rigging) necesarios para la animación. Una vez generado el rigging, el modelo se exporta de Mixamo y se importa en la app avanzada llamada Rokoko, que también usa inteligencia artificial para decodificar los movimientos humanos a partir de videos seleccionados previamente, llevando a cabo las animaciones automáticas de los movimientos del video al personaje. Finalmente, el modelo animado se importó en Bender, donde se realizaron los ajustes y el renderizado de las escenas animadas.

El proceso de creación, ayudado por las herramientas de inteligencia artificial, en concreto Mixamo y Rokoko, no solo podía reducir significativamente los tiempos de los tiempos ordinarios de este proceso creativo, sino que ya daba un paso hacia convertirse en un gran apoyo de la calidad y la naturalidad de los movimientos de la animación producida. Ayudado por el uso de la inteligencia artificial, el diseñador podía concentrar más tiempo en el desarrollo de otras actividades más creativas y estéticas del proyecto.

### **5.5.6. Elaboración de la encuesta y prueba A/B**

La aplicación de los cuestionarios representa una parte fundamental de la práctica metodológica del marketing digital, sobre todo en el caso de una empresa emergente que desea poder validar sin riesgo alguno sus recomendaciones de diseño gráfico y de comunicación. En este sentido, las pruebas A/B poseen un lugar prioritario, ya que son una buena técnica para descubrir la efectividad de la elección de una u otra alternativa visual, dado que según el diseño puede desvanecer la incertidumbre y ofrecer evidencias que maximizan las expectativas de posible éxito de una campaña antes del lanzamiento oficial.

En este sentido, el proyecto ha recurrido a encuestas digitales a partir de Google Forms, dado que esta herramienta cuenta con múltiples ventajas, tales como la posibilidad de obtener cuestionarios bajo un formato más interactivo, la generación de gráficas al momento de tener una respuesta es más fácil debido a su accesibilidad y la posibilidad de su envío digital a la publicidad de cara al horizonte.

La encuesta se ha generado siguiendo los datos obtenidos anteriormente vinculados al público objeto de la investigación: jóvenes de 16 a 26 años, interesados en la moda urbana y consumidores de contenido visual en las redes sociales. Las preguntas han sido investigadas y formuladas para sacar la información necesaria para diversos aspectos, desde las preferencias por las plataformas.

Las preguntas desarrolladas, son las siguientes:

## **Preguntas sociodemográficas y de uso de redes sociales:**

1. **Edad:** (16–20, 21–26, más de 26 años)

Determinar el rango de edad que predomina en la audiencia que interactúa con el contenido, facilitando la aceptación del video según la edad objetiva.

2. **Género:** (Masculino, Femenino, Prefiero no decirlo)

Identificar posibles preferencias visuales por género y evaluar si el diseño conecta equitativamente con todos los grupos.

3. **¿Al día cuántos minutos utiliza para revisar sus redes sociales?**

Evaluar la frecuencia de exposición del público al contenido visual digital, aportando información para definir la intensidad y duración ideal del material promocional.

4. **¿En qué redes sociales estás más activo?**

Nos da a conocer las plataformas más frecuentadas para su distribución de contenido y optimizar futuras acciones de marketing digital.

## **Sección de evaluación y prueba A/B (videos):**

En la segunda sección, se presentó a los participantes de las encuestas las dos versiones de los videos creados previamente: un video grabado con un actor en contexto urbano y otro video desarrollado con animación 3D.

5. **¿Cuál video te gustó más?**

Determina cuál contenido genera una mayor preferencia visual y potencial de impacto entre la audiencia lo que hace facilita la elección final del formato que más le gusto a la audiencia.

**6. ¿Consideras que los videos representan correctamente la identidad de una marca de ropa urbana?**

Validar la adecuación del contenido y lo que representa en los videos en relación con la percepción de la identidad visual de la marca.

**7. ¿Qué tan atractivo o qué calidad te parece el Video 1 – Grabación?**

Medir cuantitativamente la percepción de calidad visual y atractivo del video grabado, información que orienta mejoras específicas.

**8. ¿Qué tan atractivo/calidad te parece el Video 2 – Animación 3D?**

Una evaluación del atractivo y de la calidad visual del video animado, proporcionando datos para compararlos con la propuesta de grabación tradicional.

**9. Los videos que acaba de observar, ¿por cuánto tiempo considera que captaron su atención?**

Conocer la capacidad del contenido en captar y mantener la atención de la audiencia, información clave para estimar la duración óptima del video final.

El uso de este tipo de preguntas permite la evaluación directa de las propuestas multimedia generadas para la marca y a la vez la obtención de información que ayude a justificar ciertas decisiones de diseño sin que la acción que definan para la campaña digital llegue a llevarse a cabo. De esta forma, los resultados de la encuesta y las pruebas A/B permiten dar a conocer qué tipo de contenido visual puede gozar de un mayor nivel de aceptación, impacto y eficiencia respecto a un

diseño, de manera que puedan aumentar las condiciones para que el diseño que finalmente se decida optar para la marca Buffone tenga éxito y sea relevante.

### 5.5.7. Creación del prototipo de sitio web

Se desarrollo un prototipo funcional de sitio web para la marca Buffone que tiene como objetivo mostrar visualmente la propia identidad de marca y fortalecer la estrategia de marketing en línea, pero también aportar confianza al usuario. De esta manera, el prototipo se entiende en calidad de una herramienta integral para comprobar y validar el resultado del proceso de creación y para aplicar las conclusiones relativas a las pruebas A/B directamente en el prototipo.

### Figura 6

*Inicio de la página web*



*Nota: Imagen del inicio de la página extraído de Wix (Elaboración propia).*

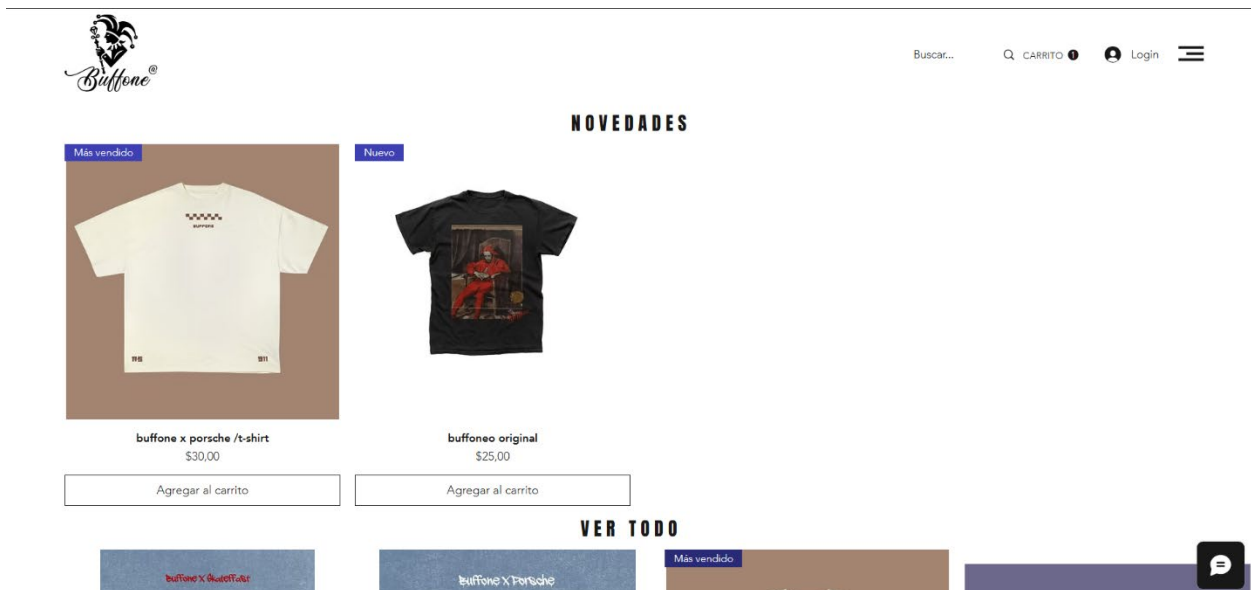
El sitio se realizó en la página web de Wix partiendo de una plantilla de e-commerce generado por la IA (inteligencia artificial) que luego se fue modificando con elementos visuales

propios de la marca a partir de unos criterios derivados del análisis de preferencias del público objetivo en función de los resultados de las encuestas y de los indicadores emocionales que se habían ido recogiendo durante la validación de la información audiovisual.

Según ciertas investigaciones, la forma y la estructura de un sitio web impacta de forma directa en la percepción de confianza y profesionalidad de la marca, de manera que se fundamentaron decisiones para la estructuración de la página destacando una estructura atractiva, intuitiva y ligada a los hábitos de navegación de los jóvenes que se interesan por la ropa de calle mejor conocido como streetwear (Saoula et al., 2023).

## Figura 7

*Imagen de la página de los productos*



*Nota: Imagen de los productos de la página extraído de Wix (Elaboración propia).*

Para asegurar una atmósfera de confianza en el consumidor se introdujo un sistema de carrito de compras con descuentos, la política de devoluciones y de entregas, así como una pasarela de pago segura mediante el uso de PayPal. A la vez, se diseñaron múltiples prendas adicionales

para agrandar el catálogo de la tienda con el objetivo de completar la experiencia del usuario y consolidar su visión de web como más completa y profesional.

## Figura 8

*Imagen de la página del producto*

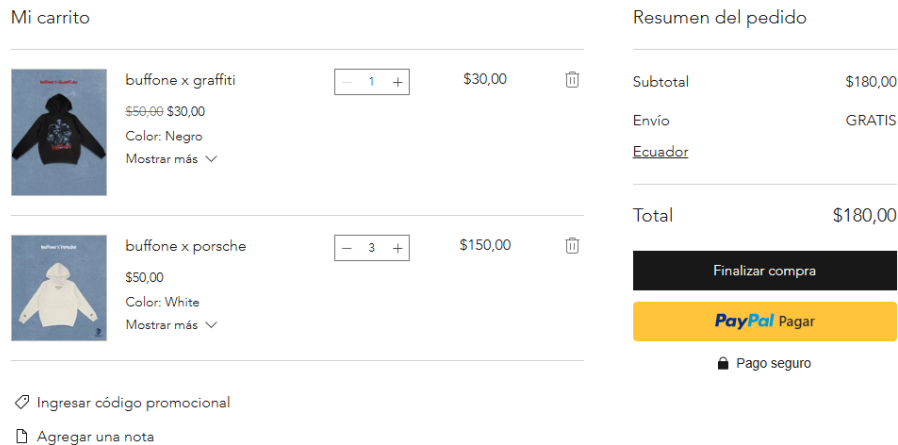


*Nota: Imagen del producto de la página web extraído de Wix (Elaboración propia).*

El proceso de diseño del sitio web también tuvo por guía las recomendaciones conseguidas de las pruebas A/B que mostraban preferencias con relación al estilo visual, la paleta de colores, la selección de tipos de letras, el discurso de la marca, etc. De este modo, estas preferencias sirvieron para establecer de forma directa una arquitectura de la información completa en la que se trabajara la importancia de los productos destacados, y el sistema de navegación sencillo entre las primeras pantallas y la alta visibilidad desde la página principal.

## Figura 9

*Imagen de la página de carrito y compra*



*Nota: Imagen de página de compra extraído de Wix (Elaboración propia).*

## 5.6. Estrategias de inclusión

La puesta en práctica de las estrategias de inclusión en el campo de la publicidad y del marketing digital constituye un elemento esencial que va más allá del simple respeto de un compromiso ético o moral. La aplicación de la inclusión en la publicidad significa que se reconoce la diversidad y las diferentes capacidades que tiene el público al cual se dirige la misma, es decir, que todas las personas puedan sentirse representadas y recibidas por la marca. Esto no solo da coherencia a la percepción ética y responsable que tiene la propia empresa, sino que también genera un mayor nivel de confianza, empatía y respeto por la misión y el propósito corporativo, es decir, le aporta valor frente a la competencia (Denga, 2023). Bajo una perspectiva estratégica, la inclusión ha pasado a contar como una pieza fundamental de las campañas digitales, fundamentalmente las que persiguen amplios públicos, con gran diversidad. Las organizaciones

que aplican una serie de medidas inclusivas alcanzan un grado mucho más elevado de reputación organizacional, amplifican su alcance comunicativo y facilitan su interrelación con diferentes colectivos alcanzando una fidelización superior y una relación emocional más fuerte en el sentido que encuentran aquellas comunidades que son las consumidoras a las que buscan llegar. Por lo tanto, la inclusión en las campañas publicitarias no solamente es una ventaja competitiva, sino que empieza a ser una característica habitual y necesaria en las prácticas del marketing actual (Sjukun, 2024).

Para este proyecto en concreto, después de haber conseguido identificar y seleccionar el vídeo ganador en base al análisis anterior de preferencias recogidas a partir de las encuestas aplicadas, se procedió a una nueva edición canónica del contenido audiovisual del anuncio, a partir de los ajustes y cambios incorporados gracias a los resultados obtenidos. En el transcurso de la mejora de contenido del enunciado visual se sumaron dos estrategias específicas a favor de la accesibilidad y la inclusión del material publicitario.

La primera estrategia fue introducir subtítulos descriptivos en el vídeo original, de manera que las personas con discapacidad auditiva pudieran entender completamente el mensaje visual y narrativa verbal que estaba presente. Por otro lado, se hizo una segunda versión adaptada de este mismo vídeo para personas con discapacidad motoras y las que tienen dificultades para el contacto visual directo. En esta versión adaptada se disminuyó la fuerza del audio original a beneficio de una superposición de audio descripción de locución, donde una voz en off va describiendo los movimientos y acciones, los parajes y los elementos visuales más relevantes que aparecen en la escena.

## 6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

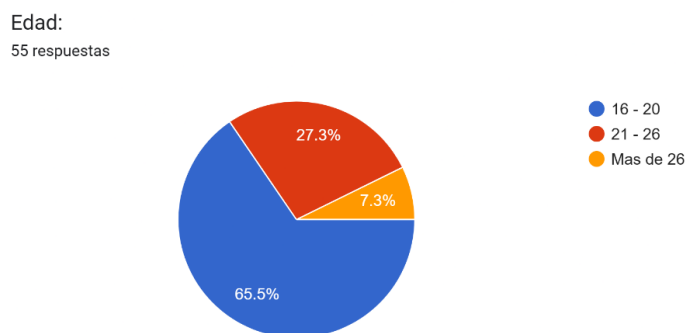
### 6.1. Recolección y análisis de datos

La presente investigación utilizó encuestas donde se aplicaron preguntas con pruebas A/B, cuyo objetivo era la obtención de datos cuantitativos y cualitativos. Se aplicó a una muestra de 55 jóvenes de entre 16 y 26 años compuesta por estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana como por jóvenes externos a la misma interesados por la moda urbana y usuarios de redes sociales, pero con escasos conocimientos en cuanto a diseño profesional, esto nos permitió recoger la percepción desde el ámbito técnico, pero también el punto de vista del usuario objetivo.

La encuesta se realizó a través de Google Forms al considerar su flexibilidad, su capacidad para recoger datos ordenadamente de forma automática, y su visualización de los datos en estadísticas, por lo que se envió por canales digitales para facilitar que la participación pudiera ser remota y espontánea. Se recogieron datos sociodemográficos, preferencias visuales y valoraciones específicas de los contenidos producidos (video, imágenes y diseño de marca).

### Figura 10

*Gráfico de las edades*

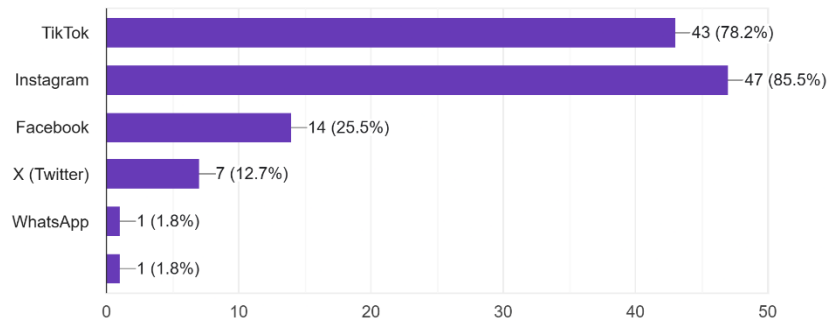


*Nota: Gráfico de las edades extraído de Google Forms (Elaborado propia).*

## Figura 11

### Gráfico de las preferencias de redes sociales

¿En qué redes sociales estás más activo?  
55 respuestas



*Nota: Gráfico de las edades extraído de Google Forms (Elaborado propia).*

El análisis de los resultados se realizó, dados los avances en la inteligencia artificial, en este caso, a través del modelo ChatGPT, y se utilizó como ayudante de la interpretación, para poder identificar patrones de preferencias y clasificar tendencias de percepción y ofrecer comparaciones estructuradas entre las respuestas.

Se sumaron, además, los datos del estudio de análisis emocional previamente citado con la aplicación AIemotionmirror, el cual se llevó a cabo por parte de cinco alumnos de diseño gráfico avanzados y los cuales fueron hechas las reacciones emocionales a las cuales respondían a las tipologías de los dos diseños de la sudadera. A su vez, esas emociones se realizaron con ChatGPT para reforzar la validez del diseño escogido desde la lectura cruzada de datos emocionales y estadísticos.

Finalmente, la recolección de estos datos permitió construir la base empírica para la validación del contenido visual. Por un lado, los gráficos generados por Google Forms configuraron una imagen sencilla de las preferencias del público objetivo, y, por el otro, el

análisis emocional permitió cruzar las respuestas no verbales y la conexión intuitiva que muchos de los usuarios tenían con el diseño propuesto. Este enfoque mixto no sólo permitió recoger datos, sino que también permitió interpretarlo para armar la base de decisiones que se sostuvieron en el diseño multimedia y su implementación en campañas de marketing digital.

## **6.2.Resultados prácticos**

A fin de comprobar la eficacia o el impacto de los contenidos multimedia, se llevó a cabo una encuesta a una muestra de 55 personas del público objetivo inicialmente definido. Dicha prueba se realizó a través de Google Forms, introduciendo una estructura de prueba A/B que pone en comparación dos piezas audiovisuales: un video grabado en un entorno urbano y un video animado en 3D.

Los resultados arrojaron una clara preferencia hacia el video de animación 3D, que alcanzó un 63.6% de aceptación frente al 36.4% que se decantó por el video de grabación; esta diferencia es significativa y hace evidente que el enfoque visual dinámico en entornos digitales y en el que los movimientos se construyen a partir de la animación, genera potenciar la atracción en un tipo de audiencias jóvenes alineadas con la estética urbana y disruptiva de la marca Buffone.

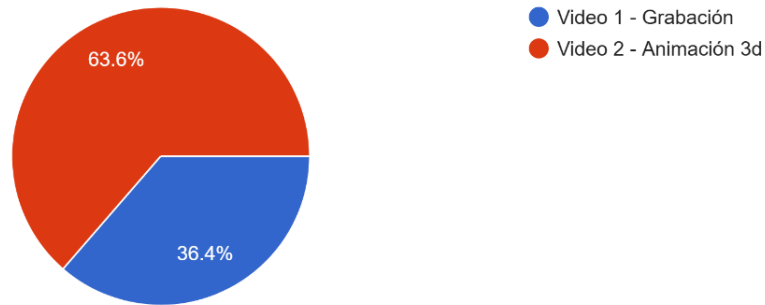
Si además preguntamos si los vídeos abordaban adecuadamente la representación de una marca de ropa urbana, el 58.2% de los encuestados se inclinan hacia la respuesta afirmativa. Este dato refuerza que la narrativa visual de los contenidos logró enlazar con lo que el público tiene previsto, siendo, además, uno de los objetivos fundamentales de los contenidos que pasen la correcta representación de la identidad visual de la marca a partir de los contenidos audiovisuales.

## Figura 12

*Gráfico de la preferencia del contenido*

¿Cuál video te gustó más?

55 respuestas



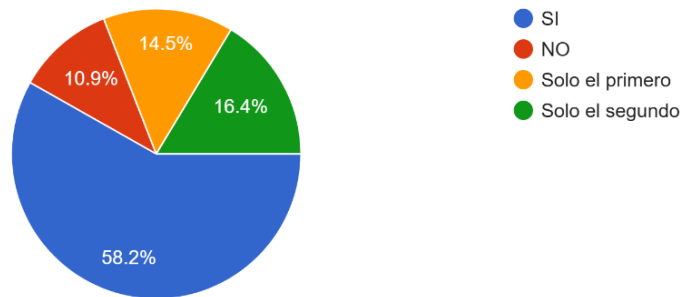
*Nota: Gráfico preferencia del video extraído de Google Forms (Elaborado propia).*

## Figura 13

*Gráfico de la representacion de la marca*

¿Consideras que los videos representa correctamente la identidad de una marca de ropa urbana?

55 respuestas



*Nota: Gráfico de la identidad de marca extraído de Google Forms (Elaborado propia).*

Las otras cuestiones que recoge el cuestionario, que hacen referencia al perfil demográfico, los hábitos digitales y las escalas de valoración de los vídeos, fueron indispensables para enriquecer el análisis cualitativo de las respuestas, y las conclusiones a las que se llega permiten establecer, entre otras, qué elementos visuales, teniendo en cuenta los resultados del cuestionario, deben ser potenciados en la edición final del video ganador. No obstante, estos resultados no se muestran aquí con detalle, ya que se recogen en el Anexo a este artículo, por su carácter valioso a la hora de tomar decisiones de diseño.

### **6.3. Evaluación de impacto visual y percepción de marca**

La valoración del impacto visual y la imagen de marca son elementos fundamentales en el proceso de validación de los contenidos multimedia, sobre todo en contextos donde se busca potenciar la planificación de las campañas de marketing digital. En este trabajo se ha analizado dicha valoración desde un enfoque holístico en el sentido de unir técnicas tanto cualitativas como cuantitativas que permitieran visualizar el impacto de los recursos visuales diseñados para la marca Buffone.

A través de la ejecución de pruebas A/B, aplicadas a una muestra de 55 participantes, hemos contrastado la capacidad de los dos videos elaborados, el primero con grabaciones reales y otro, mediante animación 3D. Los resultados nos indican que un 63,6 % de los encuestados tiene una preferencia por el video en animación 3D, y un 58,2 % coincide en que ambos videos fuerzan la adecuación del contenido a la identidad de una marca de ropa urbana, concluyendo así con que la propuesta de los elementos visuales implementados por el diseño ganador tiene un impacto positivo, y, por tanto, una respuesta favorable hacia el uso de los elementos visuales.

A su vez, podemos decir que la intervención de los elementos visuales, tales como la escenografía japonesa o el espacio grafitado, junto a los movimientos del personaje en 3D aporta una propuesta visual que era percibida como más impactante, modernizadora y que va en la línea de los valores de diseño urbano y juventud que tiene la marca; esta percepción también ha sido fomentada por la correcta valoración previa dentro de la evaluación emocional, donde el Diseño A (que responde al gráfico de la sudadera que se visualiza en el video animado) produce respuestas más positivas en los elementos de «felicidad» y de «sorpresa», que son atributos que muchos relacionan con el impacto de los vídeos más visuales.

Además, el impacto visual sería medido de manera indirecta a través de la atención mantenida: más del 78% de los participantes afirma que mantuvo la atención más de 10 segundos, y el 20%, incluso más de 30 segundos; esto indica un alto grado de interés y conexión con el contenido visto, algo especialmente para tener en cuenta si se compara con el contexto acelerado y competitivo de las actuales redes sociales.

El diseño visual no solo cumple una función estética, sino que se convierte también en un contenedor narrativo, capaz de expresar la esencia de Buffone como marca inclusiva, joven, creativa y conectada a la cultura urbana contemporánea. Esta idea fue validada según los usuarios dado que ellos mismos reconocieron que el contenido puesto en juego se corresponde con la identidad que se quiere posicionar.

Las conclusiones de este apartado proponen que el contenido visual optimizado en su presentación mediante técnicas de diseño multimedia y herramientas de base de inteligencia artificial logra establecer una conexión con el público objetivo, lo cual comprueba que la percepción de marca está influenciada directamente por la calidad, la coherencia y la originalidad del contenido audiovisual presentado.

#### **6.4. Validación y análisis**

La validación del presente trabajo de investigación se encuentra en el cumplimiento del objetivo general formulado como optimizar el diseño multimedia en la etapa previa a la ejecución de campañas digitales para la marca Bufonea; objetivo alcanzado a través de la aplicación sistemática de distintas estrategias globales como el uso de Inteligencia artificial, el análisis emocional con herramientas digitales especializadas, la implementación de pruebas A/B, y el diseño visual estratégico orientado hacia la inclusión.

Conforme a los resultados extraídos de las pruebas A/B y el análisis emocional se llegó así a una notable optimización del proceso creativo del diseño multimedia. La utilización de herramientas tecnológicas, en específico, en las disciplinas de rigging y de animación a partir de plataformas digitales (Mixamo, Rokoko y Blender), llegó a reducir considerablemente los lapsos de producción, tal es así que significó una ventaja directa en relación con el modelo tradicional para la generación de contenidos audiovisuales complejos. Esta disminución de plazos no sólo logró una mayor efectividad del proceso, sino que además liberó espacio para explorar en profundidad la exploración estética y narrativa, la cual a su vez aumentó la calidad del contenido, tanto en la dimensión visual y comunicativa del contenido acabado.

El objetivo específico de analizar la estrategia de diseño multimedia de los contenidos audiovisuales utilizados en las campañas de marketing digital llega a ser debidamente alcanzado gracias a una investigación de tipo cualitativa, observacional en relación a las tendencias en plataformas digitales como TikTok e Instagram que permitieron la elaboración de propuestas de contenido visual coherentes con las expectativas del target, logrando así que la marca Buffone fuera interpretada por los espectadores como contemporáneo, atractivo y contextual, propio de la identidad urbana que se buscaba legitimar.

A su vez, otro hecho relevante y que también fue un aspecto decisivo en la evaluación de la calidad del contenido desarrollado fue el uso de pruebas de marketing con encuestas tipo A/B. Los resultados evidenciaron una preferencia marcada por la propuesta audiovisual animada, conformando la afirmación de que dicha estrategia visual tiene una mayor capacidad de atracción visual, de conexión emocional y de retención de la atención. Esta validación empírica proveniente de los mismos usuarios permite constatar que las decisiones creativas fueron llevadas a cabo correctamente, sustentadas en la evidencia.

El desarrollo y la validación del prototipo del sitio web, aunque inicialmente planteada como un objetivo secundario, también se vieron empoderadas por los resultados extraídos de las pruebas A/B realizadas. Estas preferencias marcadas ayudaron a seleccionar qué elementos gráficos, de estructura y de qué narrativa debería contener el sitio de Buffone, de modo que el sitio web de la marca pudiera ajustarse al contenido gráfico ya validado.

La evaluación emocional a través de la herramienta AEmotionmirror, posteriormente procesada con herramientas de una visualización digital, contribuyó con una capa de validación cualitativa al mostrar cómo los usuarios poder interactuar en un plano inconsciente con las propuestas gráficas, lo que llegó a reforzar la conclusión de que el diseño elegido no solo debía atrapar la atención, sino que además podría también construir emociones fuertes vinculadas, sobre todo, a la felicidad y la sorpresa, elementos que eran deseables para poder posicionar una marca joven y urbana.

Finalmente, también se cumplió el objetivo específico que hacía referencia al uso del análisis de datos provenientes de encuestas para fundamentar las decisiones en cuanto al contenido. La claridad en los resultados marcaba el camino a seguir en cuanto a ajustes en el contenido visual, en la elección del diseño final o en la optimización de la narrativa comunicacional de la marca.

En resumen, el análisis global que se ha ejecutado en este estudio hace posible poder afirmar con una cierta seguridad que el proceso de diseño multimedia había sido efectivamente mejorado. La evidencia empírica de las encuestas, el análisis emocional y el uso responsable de tecnologías de la inteligencia artificial validaban la decisión de ir tomando las decisiones creativas necesarias y confirmaban que se habían cumplido todos los objetivos que se habían planteado de una forma inicial. De este modo, la propuesta elaborada constituye un modelo exitoso de optimización del diseño multimedia en la etapa previa a la ejecución de campañas digitales, ofreciendo resultados aplicables y significativos para la comunicación de la marca Buffone.

## **6.5. Discusión**

Esta investigación demuestra el planteamiento que hizo Kumar (2021) de que la metodología de las pruebas A/B en el ámbito del marketing digital es fundamental a la hora de tomar decisiones con suficiente información y, a su vez, de lograr mitigar la incertidumbre en la puesta en marcha de una campaña. Gracias a esta técnica de trabajo se puede identificar con prueba y error cuál es la propuesta visual que tiene más aceptación y, a su vez se cuentan con valoraciones numéricas que sirven para encaminar la solución hacia mejores alternativas. En el caso del proyecto Buffone también se confirma que el video animado en 3D no solo contaba con la preferencia del público objetivo, sino que, además, logró una mayor conexión emocional con el espectador, lo cual refuerza el valor de ese enfoque de trabajo.

Por otra parte, el uso de inteligencia artificial en la producción reportó importantes mejoras en términos de calidad visual y en el mismo desenvolvimiento del proceso de producción. En este sentido, Chen et al. (2024), afirman que hacer uso de plataformas automatizadas para rigging y mockup permite acelerar los flujos de trabajo y liberar tiempo para enfoques más estratégicos del diseño. En el proyecto en cuestión, la utilización de herramientas como Mixamo y Rokoko

permitió gran parte de la construcción del contenido animado a la vez que se validó el mismo como el preferido en base a los datos reales de las preferencias del público objetivo.

Finalmente, los hallazgos confirman que el diseño multimedia, cuando se aplica de manera estratégica, no solo comunica un mensaje estético, sino que también construye una identidad de marca coherente, emocionalmente significativa y alineada con las expectativas del usuario. La respuesta positiva hacia los elementos visuales modernos, urbanos e inclusivos evidencia que las audiencias jóvenes buscan la autenticidad, la creatividad y el compromiso social desde la publicidad.

Además, el componente inclusivo agregado al video final: como el subtítulo y la audiodescripción, no solo amplió la accesibilidad del contenido, sino que reforzó el posicionamiento ético de la marca. Esta acción responde a una tendencia global en la que las marcas que incorporan valores sociales en sus estrategias de comunicación logran establecer vínculos más fuertes con sus audiencias y diferenciarse de la competencia.

En conjunto, los resultados obtenidos, interpretados a la luz de referentes académicos actuales y reforzados con evidencia empírica, validan que el proceso propuesto de optimización del diseño multimedia mediante estrategias integrales es no solo viable, sino también eficaz para contextos reales de planificación de campañas de marketing digital.

## **7. CONCLUSIONES**

El estudio que se ha llevado a cabo ha conseguido validar que la optimización del diseño multimedia en la fase de planificación de campañas de publicidad online no solo es posible, sino que es clave para aumentar la efectividad del mensaje visual, reforzar la identidad de marca y conectar con las preferencias del público objetivo. A través de una estrategia que aglutinó

herramientas tecnológicas, creatividad visual y técnicas de validación como las pruebas A/B, se estableció un proceso sólido de mejora del diseño previo a la implementación de cualquier campaña en medios reales.

### **Resultados teóricos**

Desde una visión conceptual, la propuesta corroboró la importancia presente del diseño multimedia como parte estructural dentro de la comunicación digital, fundamentalmente cuando se articula con las bases que sustentan el marketing estratégico; al mismo tiempo que se reafirmó que el diseño no es solo un aspecto estético sino un medio de proyección de los valores de marca, llegada a transmitir emociones e incidir sobre la percepción del usuario.

La literatura consultada avala que las decisiones visuales fundamentadas en datos y en el propio comportamiento de la audiencia aumentan la efectividad de una campaña y refuerzan la conexión emocional con el espectador. También se corroboró que la inclusión es un principio fundamental dentro del diseño actual y que su aplicación puede generar tanto valor social como buena consideración dentro de la marca.

### **Resultados metodológicos**

Desde el punto de vista de la metodología, la estrategia de investigación aplicada ha sido la correcta. La combinación del enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo ha permitido recoger datos pertinentes desde la experiencia visual directa (emociones, preferencias, niveles de atención), complementados por la utilización de técnicas de digitalización como el análisis emocional y las encuestas o cuestionarios. Las herramientas usadas, es decir, Google Forms, AIemotionMirror o ChatGPT, han resultado ser eficaces a la hora de poder recoger, procesar e interpretar la información.

En la misma línea, el uso de software especializado como Blender, Mixamo, Rokoko, Illustrator o DaVinci Resolve ha permitido construir contenido visual de alta calidad laboral en tiempos relativamente cortos, lo que pone de manifiesto que el uso inteligente de plataformas asistidas por inteligencia artificial puede modificar el flujo tradicional del diseño habitual en una metodología de diseño más dinámica, flexible y autónoma.

## **Resultados aplicativos**

Los resultados prácticos avalaron que el contenido animado desarrollado a partir de las decisiones validadas era el que mayor aceptación había encontrado por parte de la audiencia objetiva. De ese modo, el video animado 3D había sido preferido por el 63,6% del público participante en el estudio y la identidad de marca se había llegado a percibir como una marca legítima de ropa. Se reveló que dicho diseño, por otro lado, provocaba emociones positivas tipo clave (sorpresa, alegría).

Igualmente, el sitio web también sirvió para potenciar la identidad de marca a través de un entorno digital atractivo, intuitivo y funcional. El diseño estuvo, por un lado, influido por las conclusiones de las pruebas A/B, y, por otro lado, planteado para conectar emocionalmente con el usuario desde el primer momento. Elementos como la disposición de los productos, la adopción de una tipografía clara, los contrastes cromáticos y el uso de frases inspiracionales como "Nunca dejes de ser original" formaron parte de un diseño estratégico orientado a reflejar los valores de la marca Buffone. La inclusión coherente de contenido visual, funcionalidad e identidad conceptual hizo que la metodología considerada se extendiera más allá de la experiencia del diseño multimedia y los formatos según la audiovisual, definiéndose, en consecuencia, como profesionalismo y autenticidad.

De este modo, la aplicación de este modelo de optimización del diseño puede ser aplicada a individuos con otras marcas emergentes, especialmente en el contexto de moda urbana o a nuevos proyectos digitales con audiencias jóvenes. La consideración y aplicación de estrategias inclusivas por otro lado, tuvo su valor práctico no solamente como herramienta ética, sino que integrándose en una narrativa de marca con voluntad de cercanía, autenticidad y representación.

En conclusión, la tesis cumplió con el objetivo general y también los objetivos específicos planteados al inicio de esta, se desarrolla y se valora un proceso que optimiza el diseño multimedia previo a la puesta en marcha de una campaña creativa, uniendo creatividad, análisis de datos, herramientas tecnológicas, y estrategias de validación incluso en términos de resultados tangibles. Suponiendo una aportación valiosa a la vez para el ámbito del diseño multimedia, así como al desarrollo de estrategias digitales de comunicación.

## **8. LIMITES DE ESTUDIO Y FUTURAS RECOMENDACIONES**

A lo largo del recorrido de esta investigación se presentaron determinadas limitaciones que conviene señalar para situar correctamente los resultados, así como la aplicabilidad de estos. En primer lugar, hay que tener en cuenta que se actuó en un entorno de experimentación no aplicado ya que no se realizó una campaña de marketing digital real propiamente dicha, sino que solamente se realizó la fase de planificación y validación previa a la puesta en modelo multimedia. Aunque esta fase es importante, no se pudieron obtener los resultados concretos del contenido optimizado en la medida que se tratara de un caso real de mercado.

Otro límite importante lo constituye el tamaño y la tipología de la muestra. Al tratarse de una muestra no probabilística por conveniencia, y de estar constituida por 55 jóvenes con afinidad con el diseño o la moda urbana, la obtención de resultados refleja la percepción de un determinado

público segmentado, pero no se pueden generalizar a otros públicos de mercado. Por otro lado, todos los recursos en cuanto a tiempo y recursos técnicos y herramientas digitales que conforman el hardware y el software empleados en esta investigación han limitado en buena medida la intensidad del análisis realizado y la posibilidad de extender la validación a muchas plataformas o formatos.

Por último, sí, se han aplicado herramientas de inteligencia artificial para optimizar procesos creativos y para analizar emociones, pero la interpretación de esos datos aún requiere de una validación más robusta mediante estudios de mayor nivel de control experimental en cuanto a variaciones longitudinales.

### **Futuras recomendaciones**

A raíz de estas limitaciones, se proponen algunas recomendaciones que podrían ampliar futuras investigaciones o proyectos aplicados:

- Implementar campañas reales a partir del contenido optimizado, en base a lo cual se podrán medir métricas como la de alcance, la tasa de clic, la interacción o la conversión, en un contexto de mercado real.
- Extender la muestra y diversificarla hacia distintos tipos de perfiles demográficos y culturales, que permitiría comprender cómo reaccionan otros públicos ante los mismos contenidos visuales.
- Profundizar las técnicas de análisis emocional mediante el uso de sensores biométricos o herramientas de neuromarketing para validar de forma más precisa las reacciones de la audiencia frente al contenido.

- Explorar nuevas estrategias inclusivas como la traducción mediante lengua de signos o el diseño adaptado para personas con neurodivergencias, para extender el impacto y la ética del diseño multimedia a los escenarios publicitarios.

Estas líneas futuras no sólo proporcionarían el afianzamiento de la propuesta metodológica de este trabajo, sino que también abrirían nuevas oportunidades para que diseñadores y marcas emergentes desarrollen campañas visuales más eficaces e inclusivas y basadas en evidencia.

## 9. REFERENCIAS

- Ahnfeld, T.; Hahn, A.; Joosten, J.; Klug, K.; & Totzek, D. (2023). Testing Social Media Advertising Effectiveness with Multi-Method User Experience Research. *Marketing Review St. Gallen*, 40(6), 32–39. <https://www.econstor.eu/handle/10419/306252>
- Ajay Shivshankar Pardeshi, P. D. (2024). *Animating Intelligence: Impact Of AI & Machine Learning Revolution In Animation*.  
[https://www.researchgate.net/publication/382115070\\_Animating\\_Intelligence\\_Impact\\_Of\\_AI\\_Machine\\_Learning\\_Revolution\\_In\\_Animation?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.researchgate.net/publication/382115070_Animating_Intelligence_Impact_Of_AI_Machine_Learning_Revolution_In_Animation?utm_source=chatgpt.com)
- Brovchenko, A., Borysova, T., Pryhodii, A., Savenko, I., & Tymenko, V. (2024). APPLICATION OF VISUAL DESIGN (OR MULTIMEDIA DESIGN) TECHNOLOGIES IN CONTINUING DESIGN EDUCATION IN UKRAINE. *Convergencias: Revista de Investigacao e Ensino Das Artes*, 17(34), 93–108.  
<https://doi.org/10.53681/C1514225187514391S.34.232>
- Castañeda Vera, A. V., & España Salvador, R. A. (2025). Análisis de estrategias digitales de contenidos y su influencia en la imagen corporativa empresarial. *Religación*, 10(44), e2501388. <https://doi.org/10.46652/RGN.V10I44.1388>
- Chakraborty, S., Wei, Z., Kelton, C., Ahn, S., Balasubramanian, A., Zelinsky, G. J., & Samaras, D. (2024). Predicting Visual Attention in Graphic Design Documents. *IEEE Transactions on Multimedia*, 25(8), 4478–4493. <https://doi.org/10.1109/TMM.2022.3176942>
- Chen, Y., Wang, Y., Yu, T., & Pan, Y. (2024). The Effect of AI on Animation Production Efficiency: An Empirical Investigation Through the Network Data Envelopment Analysis.

*Electronics* 2024, Vol. 13, Page 5001, 13(24), 5001.

<https://doi.org/10.3390/ELECTRONICS13245001>

Denga, E. M. (2023). Digital marketing through a diversity, equity, and inclusion lens:

Embracing a new paradigm for success. *Effective Digital Marketing for Improving Society Behavior Toward DEI and SDGs*, 123–142. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8984-0.CH007>

Etizaz Ali Shah. (2024, July). *Ethical Considerations in Use of Artificial Intelligence in Digital Marketing*. ResearchGate.

[https://www.researchgate.net/publication/381955225\\_Ethical\\_Considerations\\_in\\_Use\\_of\\_Artificial\\_Intelligence\\_in\\_Digital\\_Marketing?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.researchgate.net/publication/381955225_Ethical_Considerations_in_Use_of_Artificial_Intelligence_in_Digital_Marketing?utm_source=chatgpt.com)

Feng, H., Dai, Y., & Gao, Y. (2025a). *A Reinforcement-Learning-Enhanced LLM Framework for Automated A/B Testing in Personalized Marketing*. <https://arxiv.org/pdf/2506.06316>

Feng, H., Dai, Y., & Gao, Y. (2025b). *A Reinforcement-Learning-Enhanced LLM Framework for Automated A/B Testing in Personalized Marketing*. <https://arxiv.org/pdf/2506.06316>

Fimberg, K., & Sousa, S. (2020). The Impact of Website Design on Users' Trust. *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3419249.3420086>

Guzmán Pacheco, J. F. (2025). Diseño y validación de contenido del índice estratégico de marketing digital (IEMD). *Revista de Ciencias Empresariales | Universidad Blas Pascal*, 9 (2024), 47–59. [https://doi.org/10.37767/2468-9785\(2024\)005](https://doi.org/10.37767/2468-9785(2024)005)

Jongmans, E., Jeannot, F., Liang, L., & Dampérat, M. (2022). Impact of website visual design on user experience and website evaluation: the sequential mediating roles of usability and

pleasure. *Journal of Marketing Management*, 38(17–18), 2078–2113.

<https://doi.org/10.1080/0267257X.2022.2085315>

Kong, F., Li, Y., Nassif, H., Fiez, T., Henao, R., & Chakrabarti, S. (2023). Neural Insights for Digital Marketing Content Design. *Proceedings of the ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, 4320–4332.

<https://doi.org/10.1145/3580305.3599875>

Kotler & Armstrong. (2018). *Fundamentos de Marketing* (11e ed.).

Kumar, V., Ashraf, A. R., & Nadeem, W. (2024). AI-powered marketing: What, where, and how? *International Journal of Information Management*, 77, 102783.

<https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2024.102783>

Lessa, G. de A. (2024). THE IMPACT OF AI-DRIVEN PERSONALIZATION ON UX/UI DESIGN: NAVIGATING ETHICAL CONSIDERATIONS AND DATA-DRIVEN PRACTICES. *Revista Ft*, 29(141), 58–59.

<https://doi.org/10.69849/REVISTAFT/RA10202412200958>

Malik, S., Saeed, M. T., Zia, M. J., Rasool, S., Khan, L. A., & Ahmed, M. I. (2023). *Reimagining Application User Interface (UI) Design using Deep Learning Methods: Challenges and Opportunities*. <https://arxiv.org/pdf/2303.13055>

Pazmiño Arellano, S. G., & Pazmiño Rodríguez, L. D. (2024). Marketing digital y la personalización basada en inteligencia artificial. *Revista Científica Kosmos*, 3(2), 187–208.

<https://doi.org/10.62943/RCK.V3N2.2024.134>

Pragati Bhati. (2025). The Impact of Animated Advertisements on Consumer Engagement in the Digital Age. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(23s), 884–891. <https://doi.org/10.52783/JISEM.V10I23S.3811>

Quin, F., Weyns, D., Galster, M., & Silva, C. C. (2024). A/B testing: A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 211. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2024.112011>

Saoula, O., Shamim, A., Mohd Suki, N., Ahmad, M. J., Abid, M. F., Patwary, A. K., & Abbasi, A. Z. (2023). Building e-trust and e-retention in online shopping: the role of website design, reliability and perceived ease of use. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 27(2), 178–201. <https://doi.org/10.1108/SJME-07-2022-0159>

Saurabh Kumar. (2021). *The Role of A/B Testing in Advancing Marketing Analytics: A Systematic Approach*. [https://www.researchgate.net/publication/384399727\\_The\\_Role\\_of\\_AB\\_Testing\\_in\\_Advancing\\_Marketing\\_Analytics\\_A\\_Systematic\\_Approach?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.researchgate.net/publication/384399727_The_Role_of_AB_Testing_in_Advancing_Marketing_Analytics_A_Systematic_Approach?utm_source=chatgpt.com)

Sjukun, S. (2024). Diversity and Inclusion in Advertising: Beyond the Buzzwords. *PENANOMICS: International Journal of Economics*, 3(1). <https://doi.org/10.56107/PENANOMICS.V3I1.167>

Smith, A., & Hutson, J. (2024). From concept to creation: The role of generative artificial intelligence in the new age of digital marketing. *Design+*, 1(1), 4776. <https://doi.org/10.36922/DP.4776>

Stein, E. R. K. W. A. A. (2025). *Unlocking the next frontier of personalized - ProQuest*. <https://www.proquest.com/docview/3161436296?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals>

Xu, P. (2025). Digital media design and production method based on multimedia human-computer interaction technology. *Discover Artificial Intelligence*, 5(1), 1–14.

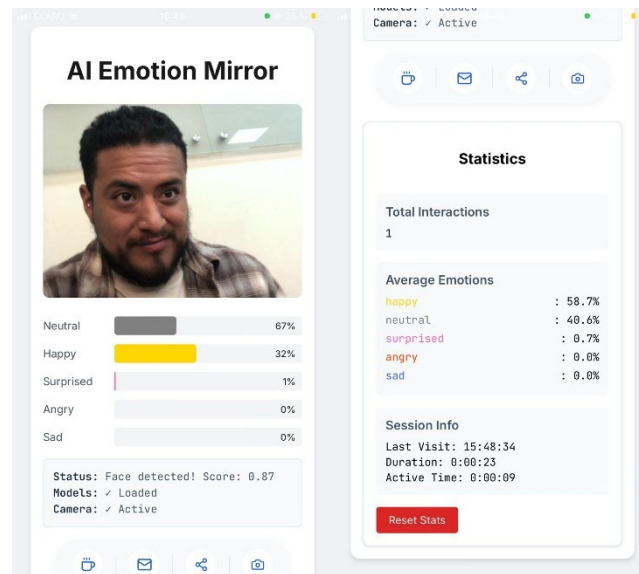
<https://doi.org/10.1007/S44163-025-00232-W/FIGURES/11>

# ANEXOS

## Anexo A.- Capturas del análisis emocional a los profesionales.

### Figura 1

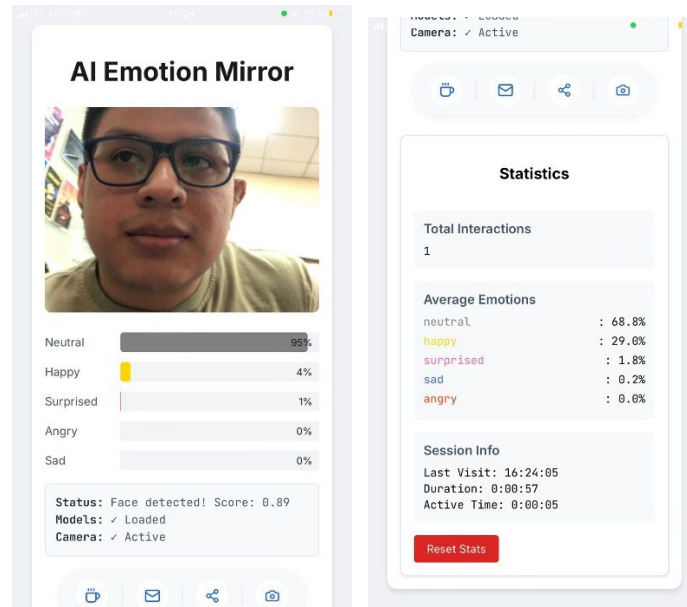
#### *Análisis de emociones 1*



*Nota: Captura al Investigado 1 extraído de AIEMOTIONMIRROR.*

### Figura 2

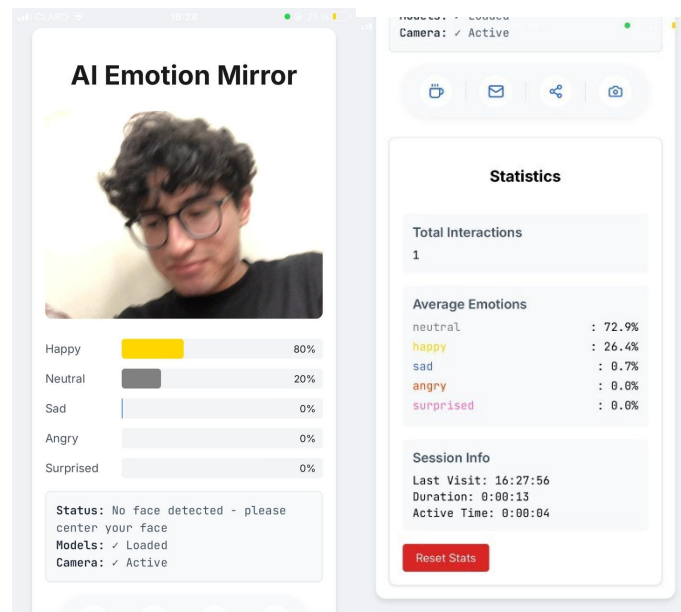
#### *Análisis de emociones 2*



*Nota: Captura al Investigado 2 extraído de AIEMOTIONMIRROR.*

**Figura 3**

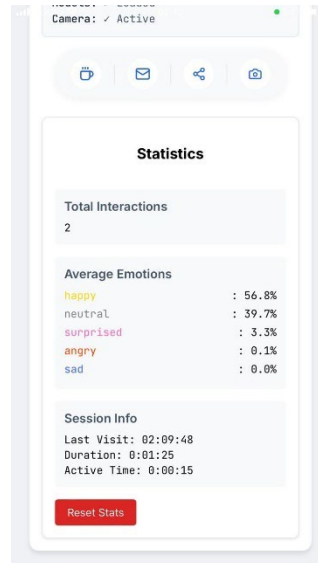
*Análisis de emociones 3*



*Nota: Captura al Investigado 3 extraído de AIEMOTIONMIRROR.*

## Figura 4

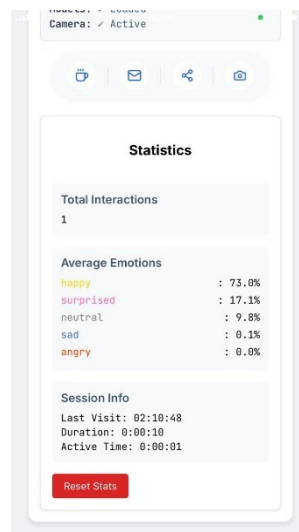
### *Análisis de emociones 4*



*Nota: Captura al Investigado 4 extraído de AIEMOTIONMIRROR.*

## Figura 4

### *Análisis de emociones 5*

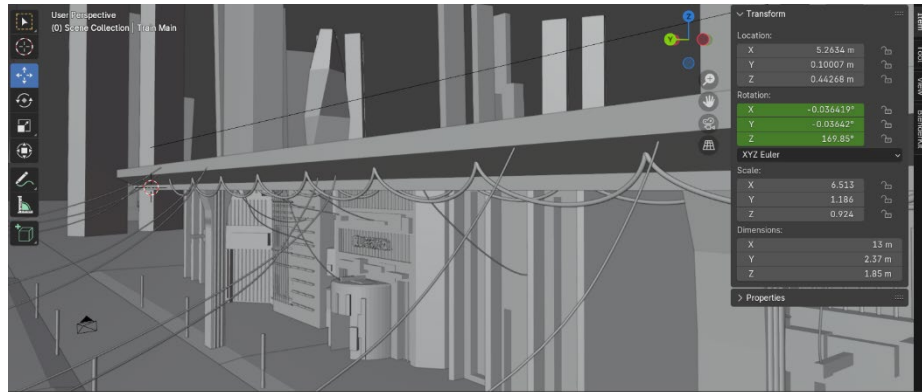


*Nota: Captura al Investigado 5 extraído de AIEMOTIONMIRROR.*

## Anexo B.- Proceso de desarrollo de los videos comerciales.

### Figura 5

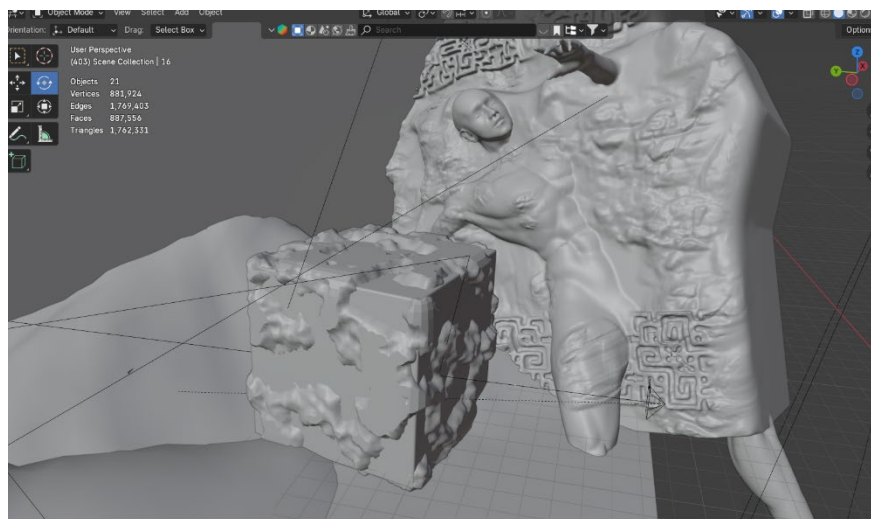
*Imagen del proceso de diseño del escenario-ciudad*



*Nota: Captura del proceso de la ciudad extraído en Blender.*

### Figura 6

*Imagen del proceso de diseño del escenario-ártico*



*Nota: Captura del proceso del ártico extraído de Blender.*

## Figura 7

*Imagen del diseño del personaje en 3d*



*Nota: Captura del personaje en 3d extraído de Blender.*

## Figura 8

*Imagen del personaje con el rig*



*Nota: Captura del personaje con el rig en 3d, extraído de Blender.*

## Figura 9

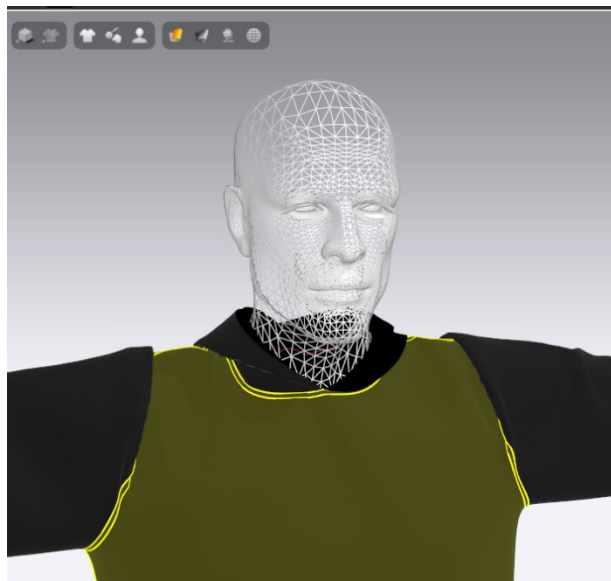
*Imagen del proceso de animación del personaje.*



*Nota: Captura de la animación del personaje en 3d, extraído de Blender.*

## Figura 10

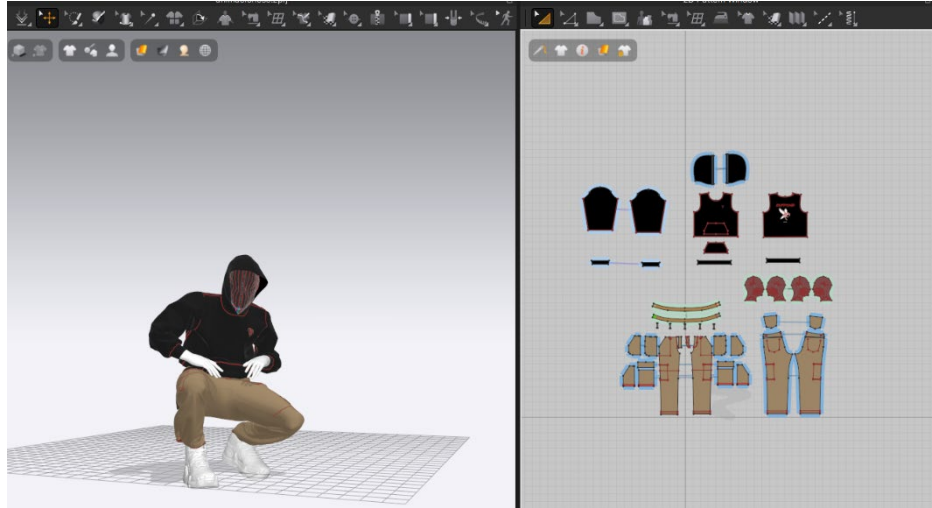
*Imagen del proceso de diseño de la sudadera*



*Nota: Captura del desarrollo de la sudadera en 3d, extraído de Marvelous Designer.*

## Figura 11

*Imagen de la ropa y animación de la físicas en 3d*



*Nota: Captura del desarrollo de la sudadera y animación en 3d, extraído de Marvelous Designer.*

## Figura 12

*Imagen del proceso de grabación en el escenario urbano*



*Nota: Imagen de la grabacion en el escenario urbano.*

## Figura 13

*Imagen del proceso de grabación en ambiente natural*



*Nota: Imagen de la grabacion en el ambiente natural.*

## Anexo C.-Videos comerciales

Enlace de los videos:

### Grabación

<https://youtube.com/shorts/FBFT1BkEXRA?feature=share>

### Animación 3d

[https://youtube.com/shorts/7s3gcqx\\_flQ?feature=share](https://youtube.com/shorts/7s3gcqx_flQ?feature=share)

## Anexo D.-Resultados de la IA predictiva

### Figura 14

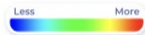
Mapa de calor de la publicación A

#### Mapa de Calor de Atención

#### ¿La atención va donde quieres que vaya?

**Mapa de Calor de Atención** El mapa de calor muestra qué elementos atraen la atención. Revela el punto focal más dominante - la parte que más destaca. Además, puedes ver la distribución de la atención - si está concentrada o dispersa.

- ✓ ¿Cuál es el elemento clave en tu diseño? ¿Es el punto focal más dominante en el mapa de calor?
- ✓ Determina el orden de importancia de los elementos en tu diseño. ¿Corresponde con los puntos calientes del mapa de calor?



Nota: Mapa de calor de Atención de la publicación A, extraído de AttentionInsight.

### Figura 15

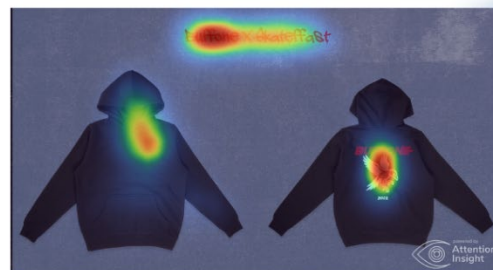
Mapa de calor de la publicación B

#### Mapa de Calor de Atención

#### ¿La atención va donde quieres que vaya?

**Mapa de Calor de Atención** El mapa de calor muestra qué elementos atraen la atención. Revela el punto focal más dominante - la parte que más destaca. Además, puedes ver la distribución de la atención - si está concentrada o dispersa.

- ✓ ¿Cuál es el elemento clave en tu diseño? ¿Es el punto focal más dominante en el mapa de calor?
- ✓ Determina el orden de importancia de los elementos en tu diseño. ¿Corresponde con los puntos calientes del mapa de calor?



Nota: Mapa de Atención de la publicación B, extraído de AttentionInsight.

## Anexo E.-Resultados de las preguntas de la encuesta

### Figura 16

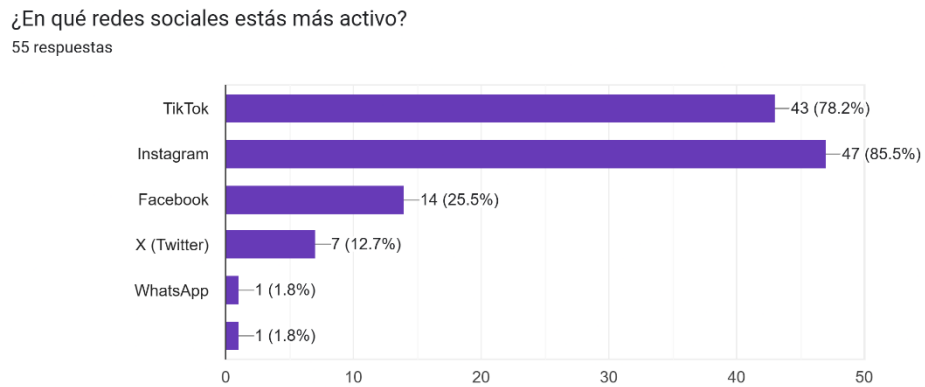
Grafico pregunta 1



*Nota: Resultados del grafico de la pregunta 1, extraído de Google Forms.*

### Figura 17

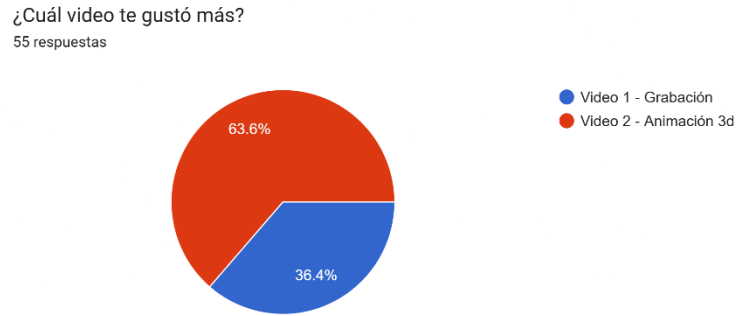
Grafico pregunta 2



*Nota: Resultados del grafico de la pregunta 2, extraído de Google Forms.*

## Figura 18

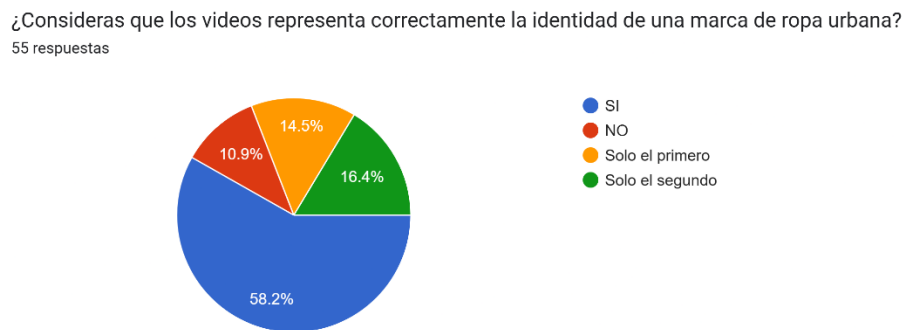
Grafico pregunta 3



*Nota: Resultados del grafico de la pregunta 3, extraído de Google Forms.*

## Figura 19

Grafico pregunta 4

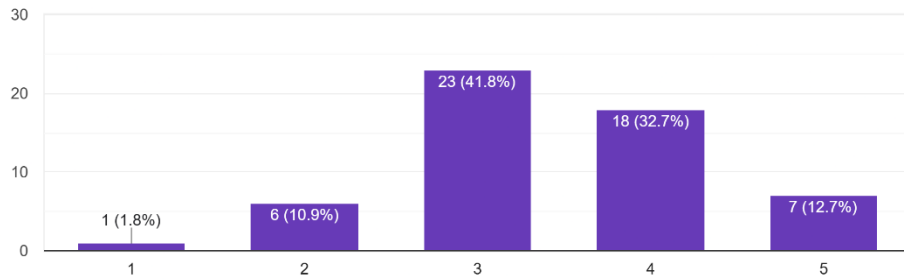


*Nota: Resultados del grafico de la pregunta 4, extraído de Google Forms.*

## Figura 20

### Grafico pregunta 5

¿Qué tan atractivo/calidad te parece el Video 1 - Grabación (Escala 1 al 5)?  
55 respuestas

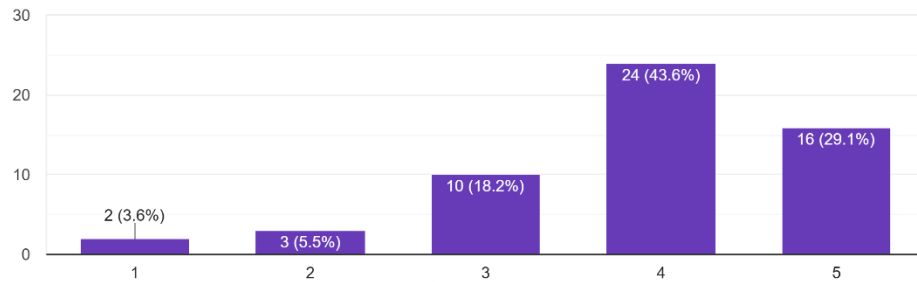


*Nota: Resultados del grafico de la pregunta 5, extraído de Google Forms.*

## Figura 21

### Grafico pregunta 6

¿Qué tan atractivo /calidad te parece el Video 2 - Animación 3d (Escala 1 al 5)?  
55 respuestas

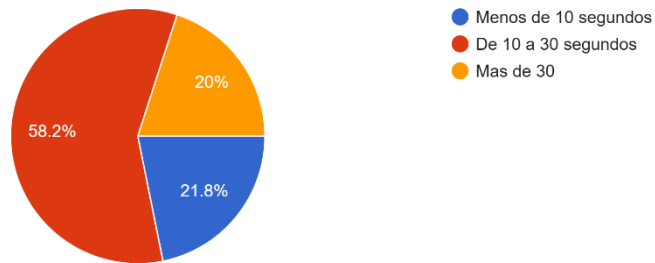


*Nota: Resultados del grafico de la pregunta 6, extraído de Google Forms.*

## Figura 22

### Grafico pregunta 7

Los videos que acaba de observar, por cuanto tiempo considera que captó su atención  
55 respuestas



*Nota: Resultados del grafico de la pregunta 7, extraído de Google Forms.*