



Sistematización de La Práctica Profesional “Transmisiones en Vivo: Un Enfoque Teórico-Práctico  
en Video Streaming para la comunicación organizacional”

Jorge Mario Sánchez Gutiérrez ID 772968

Javier Eduardo Pela Méndez ID 778017

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Madrid (Cundinamarca)

Programa Comunicación Social - Periodismo

marzo de 2024

Sistematización de La Práctica Profesional “Transmisiones en Vivo: Un Enfoque Teórico-Práctico  
en Video Streaming para la comunicación organizacional”

Jorge Mario Sánchez Gutiérrez

Javier Eduardo Peña Méndez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Comunicador Social -  
Periodista

Asesor(a)

Ángela Patricia Otalvaro

Título académico

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Madrid (Cundinamarca)

Programa Comunicación Social - Periodismo

marzo de 2024

### Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, quienes son un pilar en mi vida, su fe en mí y alegría en cada uno de mis logros es un reflejo de mi amor hacia ellos, a mis hijos que son mi inspiración y el motor que me impulsa a superarme día a día, a mi esposa, ya que en este trabajo lleva el reflejo de su amor, su apoyo constante y confianza en mí ha hecho que mis días, mis logros, mis triunfos sean motivo de alegría. Agradezco su paciencia, su apoyo y amor, todo esto ha hecho que este proceso académico sea el éxito que es. Este logro es nuestro juntos hemos superado obstáculos, pero hoy como en muchos días celebramos este gran paso. Con todo mi amor y mi corazón les dedico a ustedes mi familia este trabajo.

Jorge Mario Sánchez Gutiérrez

Primero y, ante todo, a Dios en el nombre de Jesucristo, por ser la fuente de mi fortaleza, sabiduría y guía durante este camino. Agradezco su infinita bondad y las bendiciones que ha derramado sobre mi vida. A mi madre, por su amor incondicional y apoyo. Gracias por sus sacrificios, por sus palabras de aliento y por creer siempre en mí.

A mi hermana Leidy Johanna y a toda mi familia, por su cariño, comprensión y por estar siempre presentes en los momentos más importantes. Gracias por ser mi apoyo incondicional y por celebrar este logro junto a mí.

A mis hijos, María Camila, María Alejandra, David Santiago y Javier Esteban, por ser mi mayor motivación e inspiración. Deseo que este logro les sirva como ejemplo de que con esfuerzo y dedicación todo es posible.

Este logro es producto del esfuerzo, la dedicación y el apoyo de todos ustedes. A cada uno, les dedico este triunfo con el corazón lleno de agradecimiento.

Javier Eduardo Peña Méndez

## Agradecimientos

Hace unos cuantos años llegamos a la universidad con un solo objetivo, terminar este sueño y convertirnos en comunicadores sociales, y en esta aventura encontramos grandes seres humanos, amigos, compañeros, docentes, quienes nos guiaron y compartieron sus conocimientos, para ayudarnos en lograr nuestro objetivo, hoy queremos agradecer a Santiago Cárdenas y Ángela Otalvaro, quienes fueron nuestros guías en este camino, sus consejos, sus clases pero sobre todo su apoyo incondicional en cada uno de los diferentes proyectos emprendidos por nosotros fueron fundamentales para nuestro crecimiento personal y académico, así como a nuestro grupo de trabajo compañeros únicos y con talentos especiales con los que conformamos un gran equipo.

## Tabla de contenido

Resumen .....	6
Abstract .....	7
Introducción .....	9
Problema .....	10
Pregunta .....	10
Objetivo General .....	11
Objetivo General .....	11
Justificación .....	12
Estado del Arte .....	14
Marco Teórico .....	14
Metodología .....	21
Estrategia Metodológica .....	22
Modelo Metodológico .....	23
Población y Muestra .....	23
Recolección de Resultados .....	23
Análisis de Resultados .....	24
Referencias .....	25

## Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo principal la optimización de las transmisiones en vivo, con un enfoque especial en el estudio detallado de las tecnologías y prácticas actuales de video streaming. Con esto, se desarrollan y analizan aspectos teóricos y prácticos que permitirán mejorar significativamente la calidad de estas transmisiones desde la elección adecuada de hardware y software hasta la implementación estratégica de contenido, se explorarán diversas técnicas que contribuirán a maximizar el rendimiento y a proporcionar una experiencia de visualización más satisfactoria para los usuarios.

En primer lugar, se abordará la importancia de seleccionar el hardware y software adecuados para llevar a cabo transmisiones en vivo de alta calidad. Se profundizará en aspectos técnicos como la capacidad de procesamiento, la estabilidad de la red y la eficiencia de los códecs utilizados. Además, se analizarán diferentes opciones de software de streaming y se brindarán recomendaciones sobre cuáles son las herramientas más idóneas para cumplir con los objetivos planteados.

Posteriormente, se examinarán las estrategias de contenido que permiten mejorar la experiencia de los espectadores. Se ofrecerán pautas sobre cómo seleccionar y organizar el contenido eficazmente, considerando factores como: público objetivo, los formatos de video apropiados y técnicas de producción audiovisual que realicen la calidad de las transmisiones en vivo. Asimismo, se explorarán opciones para optimizar la distribución y llegada del contenido, considerando el uso de servidores de streaming, CDNs y otras soluciones tecnológicas disponibles en el mercado.

Finalmente, se presentarán casos de estudio y prácticas recomendadas basadas en la experiencia obtenida en las transmisiones en vivo, ofreciendo una guía integral para optimizar y elevar la calidad de las transmisiones en vivo, abordando aspectos teóricos y prácticos para un impacto positivo en la experiencia del espectador, brindándoles así una visión práctica y aplicada de las mejoras que pueden implementarse en sus propias transmisiones en vivo.

*Palabras clave: video streaming, transmisiones en vivo, herramientas TIC, redes sociales.*

### **Abstract**

The main objective of this work is the optimization of live broadcasts, with a special focus on the detailed study of current video streaming technologies and practices. With this, theoretical and practical aspects are developed and analyzed that will significantly improve the quality of these transmissions from the appropriate choice of hardware and software to the strategic implementation of content, various techniques will be explored that will contribute to maximizing performance and providing a quality experience. More satisfactory visualization for users.

First, the importance of selecting the right hardware and software to carry out high-quality live broadcasts will be discussed. It will delve into technical aspects such as processing capacity, network stability and the efficiency of the codecs used. In addition, different streaming software options will be analyzed and recommendations will be provided on which are the most suitable tools to meet the stated objectives.

Subsequently, content strategies will be examined to improve the viewer experience. Guidelines will be offered on how to select and organize content effectively, considering factors such as: target audience, appropriate video formats, and audiovisual production techniques that achieve quality live broadcasts. Likewise, options will be explored to optimize the distribution and arrival of content, considering the use of streaming servers, CDNs and other technological solutions available on the market.

Finally, case studies and recommended practices will be presented based on the experience obtained in live broadcasts, offering a comprehensive guide to optimize and elevate the quality of live broadcasts, addressing theoretical and practical aspects for a positive impact on the viewer experience,

thus giving them a practical and applied view of the improvements that can be implemented in their own live broadcasts.

*Keywords: video streaming, live broadcasts, ICT tools, social networks.*



## Introducción

Desde hace mucho tiempo, las tecnologías se han ido desarrollando para el entretenimiento del ser humano y como fuente de información. Desde la invención de la radio y la televisión, la humanidad vio a estos medios como una forma de difundir información y de entretener a su audiencia, actualizando las mismas, implementando nuevas tecnologías y estrategias para llamar la atención de más personas y para brindarles un contenido de mejor calidad, según la época en que se desarrollaban las mismas.

Con el tiempo, se adquirieron nuevos conceptos e instrumentos para mejorar la experiencia del espectador, como la de la imagen al grabar o la del sonido mejorando los micrófonos, incluso mejorando la oralidad y la dicción de los presentadores y/o comunicadores, para llegar a más público y brindar contenidos más calidad.

Con la llegada de los teléfonos celulares surgen las redes sociales, otro medio de comunicación, es el medio de comunicación de mayor impacto y el que más se consume a nivel mundial, ya que poseen mucha variedad en la manera de transmitir la información, lo que permite al usuario buscar la que más se adapte a sus necesidades, logrando así que millones de personas estén informadas de lo que pasa en el mundo y, a su vez, brinda espacio para el entretenimiento de todos los usuarios.

Durante el auge de las redes sociales, se desarrollan las transmisiones en vivo, las cuales les permiten a cada usuario con un celular grabarse y transmitir en vivo y directo hacia todos los usuarios de la red social por la que este transmitiendo. Este mismo método llegó a hacerse tan exitoso que ya hoy en día son muchas las personas que se dedican a realizar contenido de distintos temas todo esto coge fuerza desde que comenzó la cuarentena por el COVID-19 donde el aislamiento y el distanciamiento social nos hace buscar la manera de informarnos y entretenernos.

Después de que pasara todo el tema de la cuarentena ya se contaba con una cantidad de creadores de contenido que para entonces se volvía difícil surgir en este medio, debido a la

desinformación y la falta de profesionalismo de los usuarios o incluso la falta de recursos, se convertían en los principales obstáculos en el camino de los creadores aficionados que hasta ahora comenzaban a transmitir, dicho todo esto con el paso del tiempo esos obstáculos iban creciendo cada vez más y más, por lo que al verse cada vez más grande la brecha entre un creador principiante y un creador profesional el equipo de trabajo se decidió enfocar el disminuir dicha brecha mediante la divulgación de las tecnologías y los conceptos adecuados para lograr convertirse en un creador de contenido eficaz y para maximizar el impacto que tengan los mismos en las distintas plataformas, independientemente del contenido, ya sea para una organización o para dedicarse a la producción audio visual mediante un canal de transmisión de cualquier clase de contenido

### **Problema**

En la actualidad nos encontramos en el auge de la era digital ya que, constantemente dedicamos gran cantidad de nuestro tiempo al consumo de Redes Sociales y a las transmisiones en vivo, lo cual, se vuelve una manera muy redituable para generar ingresos y dedicarse a las plataformas de video streaming de manera profesional; lamentablemente no se encuentra mucha información al respecto de cómo manejar de la mejor manera las herramientas TIC y la tecnologías necesarias para las transmisiones en vivo, lo que dificulta llegar a la audiencia de manera directa y efectiva, por lo que muchos creadores de contenido y organizaciones no logran permanecer en las plataformas.

### **Pregunta**

¿Cómo pueden las organizaciones y los creadores de contenido aprovechar de una mejor manera las transmisiones en vivo y las redes sociales para maximizar el impacto de su contenido y así alcanzar el público y objetivos comunicativos deseados?

Esta pregunta de investigación se enfoca en entender los procesos y las mejores prácticas necesarias para llevar a cabo transmisiones en vivo exitosas en el ámbito organizacional. Al abordar esta pregunta, se explorarán aspectos como la selección de plataformas adecuadas, la planificación estratégica de contenido, el diseño de experiencias interactivas, la creación de flujos de trabajo eficientes y la evaluación del impacto y la efectividad de las transmisiones en vivo.

### **Objetivo General**

Potenciar la creación de contenido para las transmisiones en vivo de manera profesional

### **Objetivo General**

- Identificar los elementos clave para la calidad de video streaming.
- Desarrollar estrategias educativas teórico prácticas en las que se explique la elaboración de un streaming de calidad.
- Establecer estrategias encaminadas al conocimiento y desarrollo de video streaming al alcance del público objetivo.

## **Justificación**

A medida que el video streaming se consolida como uno de los principales medios de comunicación, surge la necesidad imperante de optimizar las transmisiones en vivo y el contenido de estas. La importancia de esta optimización es multidimensional y aborda aspectos cruciales que van desde la satisfacción del usuario hasta la eficiencia, técnica y la viabilidad económica de la misma.

### **Experiencia del Usuario**

La optimización de transmisiones en vivo se traduce en diferentes ámbitos y uno de los más importantes es el lograr una muy buena experiencia de usuario. La calidad de video, la estabilidad de la transmisión y la gestión eficaz de la latencia son factores determinantes para retener y cautivar a la audiencia. En un panorama donde la competencia es intensa, cada interrupción, pérdida de imagen o retraso puede resultar en la pérdida de espectadores. Optimizar las transmisiones garantiza que los usuarios disfruten de contenido sin interrupciones, lo que lleva a una mayor retención y participación.

### **Eficiencia en el Consumo de Recursos**

Por otra parte, la optimización de las transmisiones en vivo, también se trata de saber cómo se deben utilizar eficientemente los recursos técnicos y financieros. Las transmisiones mal optimizadas pueden agotar rápidamente el ancho de banda, aumentar los costos de almacenamiento y generar una carga innecesaria en los servidores. Al implementar estrategias eficaces de compresión, gestión de recursos y distribución de contenido, se logra una transmisión eficiente que beneficia tanto a los proveedores de contenido como a los espectadores.

### **Impacto en la Reputación y Marca**

La calidad de las transmisiones en vivo refleja la forma en que se percibe la marca o entidad que las ofrece. La reputación de una organización puede construirse o destruirse en función de la confiabilidad y calidad de sus transmisiones. La optimización en este aspecto se convierte en un pilar estratégico,

enfocándose en crear una imagen positiva, ganar la confianza del público y mantener la lealtad de los espectadores.

### **Monetización y Oportunidades Comerciales**

Para aquellos que utilizan el video streaming como una herramienta de monetización, ya sea a través de publicidad, suscripciones o eventos pagados, la optimización es esencial. La publicidad en video, por ejemplo, tiene más probabilidades de ser efectiva en transmisiones de alta calidad, y los espectadores son más propensos a pagar por contenido cuando la experiencia es óptima. La optimización, por lo tanto, se traduce directamente en oportunidades comerciales más sólidas y sostenibles.

### **Adaptabilidad a Diferentes Dispositivos y Condiciones de Red**

La diversidad de dispositivos y condiciones de red a los que se enfrentan los usuarios modernos exige una optimización que garantice una experiencia uniforme en diversas plataformas y entornos. La capacidad de adaptarse a diferentes velocidades de conexión, tamaños de pantalla y capacidades de procesamiento se convierte en un requisito esencial para llegar a audiencias más amplias y diversas.

### **Cumplimiento de Expectativas del Usuario**

En un mundo donde la instantaneidad y la perfección técnica son cada vez más esperadas, la optimización se convierte en un medio para cumplir las expectativas del usuario. Los espectadores contemporáneos esperan transmisiones en vivo sin problemas, independientemente del dispositivo que utilicen. No satisfacer estas expectativas puede resultar en la pérdida de audiencia y en la percepción negativa de la marca.

## Estado del Arte

A continuación, se presentará todos los estudios e información previa recaudada con el fin de comprender en los siguientes bloques como en investigaciones previas se han enfocado en el streaming que es el tema central de la presente investigación y el cómo la mayoría de las personas que se dedican a esto no aprovechan al máximo las herramientas que se encuentran con el fin de generar una buena audiencia y por consiguiente buena monetización. La mayor información obtenida de los repositorios web de las diferentes universidades marcan un enfoque únicamente educativo, son muy pocos los trabajos de investigación que toman al streaming como una oportunidad laboral en el ámbito del entretenimiento y por lo general solo presentan a YouTube como plataforma principal de distribución. Por lo que esta investigación abarca desde la evolución que ha tenido el streaming a lo largo de la era digital y cuáles son las habilidades requeridas para las distintas labores que se encuentran alrededor del streaming y el análisis de nuevas tecnologías, todo esto con la finalidad de tener el conocimiento para dedicarse al streaming de manera profesional.

## Marco Teórico

### 1. Contextualización del Video Streaming.

En estas últimas décadas con la llegada de la era digital, poco a poco se ha cambiado la forma en la que consumimos y producimos contenido audiovisual, ya sea creando nuevas tecnologías para mejorar la calidad de imagen o de sonido tanto de captura como de reproducción, o con la implementación de nuevas plataformas o programas de edición y diseño, por todo esto se busca

contextualizar la evolución histórica del video streaming, y las características esenciales para comprender el impacto que tiene el mismo en actualidad.

#### Características del Video Streaming.

Para abordar el tema del Streaming primero debemos definir un factor muy importante para lograr el envío de audio y video, gracias al Internet las personas se pueden conectar a través de su PC, su teléfono celular, Tablet, TV, entre otros dispositivos para poder ver lo que está pasando en tiempo real, es allí donde el internet se vuelve un elemento fundamental para el Streaming, ya que la calidad de imagen y la fluidez del video dependen de una buena conexión a internet,

Otro aspecto muy fundamental que hay que tener en cuenta a la hora de realizar un Streaming es la calidad de la imagen y el sonido del video. “Es importante cuidar el audio durante el Streaming para captar la atención de los espectadores y conseguir conectar con ellos. Del mismo modo, la imagen. Lo recomendable es realizar videos en alta definición para lograr un contenido de calidad.” (Video streaming y su uso para transmitir contenido de calidad, 2023).

Y el último aspecto a tomar en cuenta es contar con un computador en el que se pueda llevar a cabo el streaming con los programas esenciales para la búsqueda y el diseño del contenido del stream, ya que dicho contenido será el gancho para atraer los espectadores a la transmisión en vivo, programas como los de la suite de adobe como Illustrator, Photoshop, After Effects son los más conocidos pero existen otros programas un poco más asequibles para los streamers aficionados que apenas se envuelven en esta modalidad del contenido audiovisual.

#### La Evolución del Video Streaming.

La primera transmisión en vivo del internet fue un concierto de la banda estadounidense Severe Tire Damage, el 24 de junio de 1993

“Dicha transmisión fue realizada por Xerox Parc, la cual, es una empresa dedicada a la investigación y desarrollo de tecnologías de informática, en ese momento la empresa estaba discutiendo

sobre una nueva tecnología para transmitir en internet mediante una transmisión en vivo conocida en ese entonces como multidifusión” (Severe Tire Damage, 2023).

Tiempo después el 18 de noviembre de 1994 los Rolling Stones, transmitieron usando la misma tecnología, dicha transmisión duro 20 minutos, en los cuales muchos universitarios que utilizaban la misma red pudieron disfrutar de la transmisión en vivo, luego de esto entre los usuarios de la red se encontraron variedad de críticas debido a la baja calidad de imagen. (Arnum, E., 2000).

Así surge la necesidad de actualizar los equipos de captura de imagen y audio cada vez más, ya que, pese a ser una gran innovación tecnológica para el comienzo de la era digital y de la multidifusión, el descontento de los usuarios no podía pasar desapercibido.

Todo esto cambio con la actualización de los equipos de audio y video que se han venido evidenciando a través del tiempo, pero hubo un precedente que le dio un antes y un después a las transmisiones en vivo, puesto que afecto no solo la calidad de imagen sino también a la mejoría de la experiencia del usuario, ya que dicho acontecimiento le abrió paso a la globalización de la red, lo que permitió que usuarios de todo el mundo tuvieran acceso a las transmisiones en vivo, la llegada de la fibra óptica y el comercialización del bajo costo del internet fue lo que termino de impulsar las transmisiones y el contenido audiovisual alrededor del mundo.

Todo esto les dio paso a las plataformas de streaming de video y audio encontrando como pioneras a YouTube y Spotify, respectivamente, hoy en día se encuentran plataformas de streaming de películas como Netflix, HBO, etc. Plataformas de streaming de audio como Spotify, Dezzter, entre otros y por ultimo las plataformas de video streaming como Twitch, Kick, Facebook. Instagram, YouTube, etc.

Profesiones en la era Digital.

La sociedad desde que entro esta nueva era digital se ha visto afectada, sobre todo en la forma en la que concebimos el trabajo, ya que, en la actualidad se han generado nuevas profesiones en muchos sectores donde estén incluidos los avances tecnológicos actuales, con todo esto se quiere



evidenciar como han ido evolucionando las profesiones enfocándonos principalmente en el área de la comunicación social, describiendo cuáles son esas oportunidades laborales emergentes de la era digital y cuál sería el perfil del profesional para dicho entorno laboral.

## **2. Las nuevas oportunidades laborales.**

Con la llegada de las redes sociales y la facilidad a la hora de crear blogs digitales, fueron surgiendo muchas oportunidades laborales y la creación de nuevos empleos y profesiones como lo son los creadores de contenido, los community manager, diseñadores gráficos, diseñadores web, fotógrafos, entre otros. Por lo cual al momento de aparecer el video streaming, muchos profesionales de estos vieron una oportunidad para enfocarse en esta nueva rama del contenido audio visual.

En lo que al video streaming se refiere los empleos o profesionales más buscados serían los community manager pues según (Moreno, 2020) “Estos profesionales se encargan del manejo de las redes sociales de una empresa para construir y gestionar una comunidad online. También, trabajan en el análisis web para posicionar a sus clientes en las distintas plataformas y, así, captar más usuarios.”

Otro perfil buscado es el de la creación de contenido pues la creación de contenido se vuelve la herramienta esencial para llegar al público deseado, ya que un buen contenido siempre será el atractivo de un streaming. A su vez, cabe resaltar que esto no siempre es una tarea sencilla pues según lo descrito por (Luciano, 2024). El “crear contenido requiere mucha disciplina, esfuerzo y, a su vez, imaginación. Todo lo que creemos tiene que estar constantemente adaptado a los momentos que se viven. Tenemos también que encontrar el ángulo óptimo para que lo que creemos, tenga impacto”.

Por último, encontramos un diseñador gráfico, el cual se encargará de toda la imagen de la organización o del canal de transmisión. Según (Tamayo, 2021) “el diseño se convierte en una herramienta necesaria para conseguir diferenciar tu empresa, encargándose de la creación de una identidad visual, lo cual permite forjar una imagen sólida y memorable, con el fin de posicionarse en la mente del consumidor”.

Son diferentes los profesionales que encontramos en esta nueva era digital y más los profesionales enfocados en las redes sociales y en las plataformas de streaming, lo que nos deja ver un futuro muy prometedor para esta rama profesional y lo que encamina a los medios de comunicación a una nueva etapa donde se puede adaptar fácilmente.

### **3. Habilidades necesarias para trabajar en la industria del streaming.**

El mundo del video streaming en la actualidad es muy demandante, por lo que para llegar a competir con los grandes canales de difusión y los streamers más conocidos a nivel mundial, se debe contar con las mejores habilidades y contar con un buen equipo de profesionales los cuales se describirán brevemente en este apartado.

Si miramos a los profesionales del streaming de manera generalizada podemos evidenciar cualidades y habilidades que tienen en común, la mayoría de estos son personas creativas debido a que según (Sanders, 2022) “La forma en que diseñe su video es clave para atraer a su audiencia, y cuanto más creativo sea con su narración, animación, efectos de audio, diseño y estilo, más atractivo será su video para su audiencia”.

También deben saber generar conocimiento de forma rápida pues las tecnologías y herramientas para trabajar en el streaming profesional viven en constantes actualizaciones, lo que hace inminentemente necesario el estar en constante aprendizaje, en esto encontramos que (Sanders, 2022) describe lo importante que es el “poder adaptarse rápidamente a la interfaz de creación y edición de videos, ya que no solo hace que el proceso de creación de videos sea más fluido, sino que también le permite producir videos a un ritmo más rápido”.

Saber manejar el tiempo y ser organizado es otra habilidad muy clave al dedicarse al video streaming, ya que el ser organizado y saber administrar el tiempo es la clave para que todo salga a la perfección, de lo anterior (Sanders, 2022) describe lo fundamental que es ser organizado ya que, “Incluso antes de crear su video, debe asegurarse de que todos sus pensamientos estén claros y

organizados para que cuando se trata de crear su video, no haya confusión en cuanto al mensaje que está tratando de transmitir”.

Con esto cubrimos las habilidades más comunes que se requieren para dedicarse al video streaming de manera profesional, obviando el hecho de que a su vez se debe tener un buen conocimiento de plataformas y de herramientas de diseño, y en general un buen manejo de las tecnologías que son la base de todo el proceso del contenido audiovisual ya que esto es la imagen del streamer o creador de contenido.

#### **4. El Video Streaming como Herramienta de Comunicación.**

El video streaming se ha ido afianzando como una de las más poderosas herramientas de comunicación, involucrando las áreas de entretenimiento, la educación y el marketing, en este apartado se quiere evidenciar a profundidad, como el video streaming se ha integrado en nuestro día a día de diversas formas.

En el ámbito del entretenimiento podemos encontrar una gran variedad de servicios de streaming entre ellos encontramos a los servicios de streaming de audio que comprenden la música y los podcasts como lo son Spotify, Deezer, Apple music, YouTube music, entre otros. Los servicios de video streaming por demanda donde podemos encontrar franquicias como HBO, Netflix, Paramount, Disney+, entre otros muchos más servicios que se encuentran en esta modalidad y por ultimo las plataformas de live streaming como YouTube, Facebook, Twitch, Kick. Donde se encuentran la mayor cantidad de creadores de contenido. En esta última se encuentra una gran variedad de contenidos desde informativos y educativos hasta de puro entretenimiento como son los canales enfocados a los videojuegos

(Alvarado y Mora, 2023) puntualizan que “los servicios de streaming brindan la posibilidad de tener al alcance de nuestras manos un sin número de álbumes musicales, películas, series, documentales, videojuegos, y muchos formatos más de contenido por el pago de una suscripción” (p.9)

lo que garantiza una gran variedad de contenido para entretener a todos los usuarios de cada plataforma de streaming

Ahora si nos enfocamos en la parte educativa desde el distanciamiento social por motivo del COVID-19 se empezaron a implementar las videoconferencias por plataformas como zoom y Google classroom, (Arciniegas 2020) relata que

“las instituciones de educación y todos aquellos que dictan clases, conferencias y charlas, tuvieron que adaptarse muy rápidamente a la virtualidad para continuar sus actividades; pero sin duda, esto fue posible gracias a plataformas de streaming y videoconferencias que apoyan las clases virtuales y estaban listas para ser aprovechadas.”

Dichas plataformas de streaming hoy en día son utilizadas no solo por instituciones educativas, sino también por conferencistas o profesionales en la educación, ya que pueden almacenar sus clases en la plataforma y utilizarlas indefinidamente.

##### **5. Desarrollo Tecnológico y Plataformas de Video Streaming.**

El desarrollo en las tecnologías de audio y video han sido la principal causa del desarrollo del video streaming, permitiéndole diversificarse, así que debemos analizar la evolución tecnológica que permitió la existencia del video streaming y las distintas plataformas con el fin de identificar las más relevantes del mercado.

(Alvarado y Mora, 2023) describen al Streaming como “una tecnología que con el pasar del tiempo ha tenido un enorme impacto en el mundo del entretenimiento, y se ha ganado su lugar en el mercado tanto por las características y facilidades que presenta” (p. 9) por consiguiente, se encuentra constantemente en desarrollo de nuevas plataformas y aplicaciones orientadas al mismo.

En el desarrollo de las tecnologías orientadas al streaming podemos encontrar programas de edición de audio, video e imagen e incluso programas más completos para darle total manejo del

streaming al profesional o la organización en este apartado tocaremos de manera muy corta varios de estos programas mostrando sus ventajas y desventajas

**vMix** es una aplicación para transmitir en directo en la que se puede “producir vídeos con el programa. También puedes transmitir en directo directamente a plataformas como YouTube, Twitch, Facebook. Esto puede ayudar a conseguir un mayor alcance. También es posible exportar las producciones a proyectores y otros dispositivos para ver los resultados.” (Wilbert, 2023).

### **Estudio OBS (Open Broadcaster Software)**

Este es un software de streaming de licencia libre lo que lo convierte en una excelente opción para los principiantes. A su vez (Wilbert, 2023). Describe que el estudio OBS “Ofrece excelentes funciones de mezcla e incluso permite configurar diferentes escenas para la transmisión. También se puede añadir cámaras web, tarjetas de captura, imágenes, texto y mucho más a las transmisiones para hacerlas más atractivas.”

**Adobe After Effects** es un software de gráficos en movimiento diseñada para ayudar a las empresas a crear animaciones, videos introductorios y transiciones desde una plataforma unificada. Permite a los diseñadores gráficos eliminar objetos no deseados y agregar efectos visuales en los videos.

## **Metodología**

El presente trabajo tiene como objetivo principal impulsar de las transmisiones en vivo, con un enfoque especial en el estudio detallado de las tecnologías y prácticas actuales de video streaming. Con esto, se desarrollan y analizan aspectos teóricos y prácticos que permitirán mejorar significativamente la calidad de estas transmisiones desde la elección adecuada de hardware y software hasta la implementación estratégica de contenido, se explorarán diversas técnicas que contribuirán a maximizar el rendimiento y a proporcionar una experiencia de visualización más satisfactoria para los usuarios.

### **Estrategia Metodológica**

Descrito lo anterior el equipo de trabajo toma como estrategia metodológica la implementación de un taller. Según (Delgado, 2020) el taller “posibilita la construcción de aprendizajes sobre la base de la capacidad y oportunidad que tienen las personas de reflexionar en grupo sobre sus propias experiencias”. Descrito esto, se decide tocar varios temas en el taller.

En primer lugar, se abordará la importancia de seleccionar el hardware y software adecuados para llevar a cabo transmisiones en vivo de alta calidad. Se profundizará en aspectos técnicos como la capacidad de procesamiento, la estabilidad de la red y la eficiencia de los códecs utilizados. Además, se analizarán diferentes opciones de software de streaming y se brindarán recomendaciones sobre cuáles son las herramientas más idóneas para cumplir con los objetivos planteados.

Posteriormente, se examinarán las estrategias de contenido que permiten mejorar la experiencia de los espectadores. Se ofrecerán pautas sobre cómo seleccionar y organizar el contenido eficazmente, considerando factores como: público objetivo, los formatos de video apropiados y técnicas de producción audiovisual que realicen la calidad de las transmisiones en vivo. Asimismo, se explorarán opciones para optimizar la distribución y llegada del contenido, considerando el uso de servidores de streaming, CDNs y otras soluciones tecnológicas disponibles en el mercado.

Finalmente, se presentarán casos de estudio y prácticas recomendadas basadas en la experiencia del equipo de trabajo en transmisiones en vivo. Se ilustrarán las técnicas y estrategias más exitosas de la industria, dando a los lectores una visión práctica y aplicada de las mejoras aplicadas en sus transmisiones en vivo, se propone ofrecer una guía integral para optimizar y elevar la calidad de las transmisiones en vivo, abordando aspectos teóricos y prácticos para un impacto positivo en la experiencia del espectador.

### **Modelo Metodológico**

En este trabajo se adoptó un modelo metodológico de tipo cualitativo (Narvaez, s.f.) define el método cualitativo como aquel “método o proceso de investigación que busca la comprensión profunda de un fenómeno dentro de su entorno natural”. También refiere que “La captura de datos cualitativos permite a los investigadores ser mucho más especulativos en torno a qué áreas deciden investigar y cómo hacerlo”.

### **Población y Muestra**

(Velazquez, s.f.) describe a la población en metodología de la investigación como “un conjunto completo de elementos que poseen un parámetro común entre sí”. Y la muestra la define como “la parte más pequeña del total, es decir, un subconjunto de toda la población. Cuando se realizan encuestas, la muestra son los miembros de la población que son invitados a participar en la encuesta”. Tomando esto como ejemplo para el trabajo se tomó como población a los creadores de contenido del Departamento de Cundinamarca y como Muestra se tomó un grupo de (2) personas lo que facilito el observar y trabajar con un grupo pequeño

### **Recolección de Resultados**

Para la recolección de resultados se optó como método de recolección de datos la encuesta cualitativa que según (Ortega, s.f.) la describe como “una herramienta de investigación en la que se utilizan preguntas abiertas con el objetivo de conocer opiniones, experiencias, narraciones o relatos de los encuestados”. Por otra parte, añade que las mismas están llenas de “comentarios, opiniones, sugerencias y otros tipos de respuestas que no son tan fáciles de clasificar y contabilizar como los números. Generalmente, se puede encuestar menos personas que en una encuesta cuantitativa, pero al mismo tiempo se pueden obtener mejores datos.

### **Análisis de Resultados**

Con base a lo observado en los talleres y a los resultados tomados de las encuestas cualitativas se observa que el grupo de muestra adopto de manera correcta las nuevas estrategias planteadas en el taller y la implementación de los programas tanto de edición de vectores e imágenes como los programas para transmitir en vivo, aplicando en todo momento lo aprendido en los talleres lo que con el tiempo se transformara en la vía correcta para destacar su contenido en las distintas plataformas



## Referencias

- Alvarado E. y Mora D. (2023) Streaming Aplicado Al Entretenimiento: Análisis De La Constante Evolución En Una Industria Perpetua [Trabajo de Grado, Universidad Politécnica Salesiana].  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25034/1/UPS-GT004394.pdf>
- Arnum, E. (23 de Junio del 2000). Digital Flashback: Beating the Rolling Stones to the Web. Mtv News. <https://www.mtv.com/news/7p90tc/digital-flashback-beating-the-rolling-stones-to-the-web>
- Arciniegas, k. (7 de Abril de 2020) El Streaming y las videoconferencias apoyan las clases y capacitaciones virtuales. Evento Virtual. <https://eventovirtual.co/el-streaming-y-las-videoconferencias-apoyan-las-clases-y-capitaciones-virtuales/>
- Delgado, B. (2020). El Taller como estrategia metodológica. [Trabajo de Grado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua] <https://repositorio.unan.edu.ni/15492/>
- Luciano C. (20 de Febrero de 2024) Nómada digital: 7 trabajos para convertirse en uno y vivir viajando. World Packers <https://www.worldpackers.com/es/articles/empleos-para-trabajar-y-viajar-como-nomada-digital>
- Moreno, I. (11 de Mayo de 2020) Los 10 trabajos más demandados de la era digital. Experiencia Joven. <https://experienciajoven.com/era-digital/>
- Narvaez, M (s.f.). Método de investigación cualitativo: Qué es y cómo usarlo. QuestionPro <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-de-investigacion-cualitativo/>
- Ortega, C. (s.f.). Encuestas cualitativas: Qué son, beneficios y cómo hacerlas. QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/encuestas-cualitativas/>
- Sanders, M. (25 de Agosto de 2022) 5 habilidades que necesitas para convertirte en un creador de videos exitoso. Powtoon. <https://www.powtoon.com/es/blog/5-habilidades-que-necesitas-para-convertirte-en-un-creador-de-videos-exitoso/>

Tamayo, J. (2021) Cómo Ha Influido El Diseño Gráfico En Las Redes Sociales. [Trabajo de Grado, Universidad Pontificia Bolivariana].

[https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9809/Influencia\\_dise%C3%B1o%20gr%C3%A1fico\\_redes%20sociales.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Cuando%20se%20emplean%20gr%C3%A1ficos%20de,conocen%20a%20trav%C3%A9s%20de%20visuales](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9809/Influencia_dise%C3%B1o%20gr%C3%A1fico_redes%20sociales.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Cuando%20se%20emplean%20gr%C3%A1ficos%20de,conocen%20a%20trav%C3%A9s%20de%20visuales)

Velazquez, A (s.f.) ¿Cuál es la diferencia entre población y muestra? QuestionPro.

<https://www.questionpro.com/blog/es/diferencia-entre-poblacion-y-muestra/#:~:text=Los%20datos%20de%20poblaci%C3%B3n%20son,esto%20no%20siempre%20es%20p posible.>

Video streaming y su uso para transmitir contenido de calidad. (5 de Julio de 2023). We Are Content. <https://www.wearecontent.com/blog/video-streaming>

Severe Tire Damage (2023) En Wikipedia Recuperado el 5 de Marzo de 2024 de [https://en.wikipedia.org/wiki/Severe\\_Tire\\_Damage\\_\(band\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Severe_Tire_Damage_(band))

Wilbert, M. (12 de Noviembre de 2023) Comparación de los 10 mejores programas de streaming HLS para retransmisión en directo. Dacast. <https://www.dacast.com/es/blog-es/best-live-streaming-software-for-hls-streaming/>

Linares, A. (2022). El streaming como estrategia de inmersión adaptada a la educación por TIC. Informática, Educación y Pedagogía. Vol. 10. (Nº13) p.50 – p.55. <https://doi.org/10.22267/runin>

González, M; González, S; Hernández, V. (2017). Uso Del Video Y De La Plataforma YouTube En El Contexto Educativo Universitario. [Tesis de Grado, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/34580/GonzalezDiazMarilady2017.pdf>