

VERNÁCULOS EDUCATIVOS DE TWITCH

TWITCHERS EDUCADORES Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Trabajo Fin de Máster
Sender Godoy

Directora

Dra. Paloma Contreras-Pulido



Vernáculos educativos de Twitch: Twitchers educadores y el aprendizaje colaborativo

Twitch educational vernaculars:
Twitchers educators and collaborative learning

Trabajo Final de Máster (TFM)

Sender Godoy

Directora

Dra. Paloma Contreras-Pulido



**Universidad
de Huelva**



**Vernáculos educativos de Twitch: Twitchers educadores
y el aprendizaje colaborativo**

Twitch educational vernaculars: Twitchers educators
and collaborative learning

Trabajo Final de Máster (TFM)

Máster de Comunicación y Educación Audiovisual

Sender Godoy

Directora: Dra. Paloma Contreras-Pulido

Universidad de Huelva | Universidad Internacional de Andalucía, 2023



ÍNDICE

I. PRELIMINARES

Introducción.....	11
-------------------	----

II. MARCO TEÓRICO

1. Plataformas digitales.....	14
1.1. La era de la plataformización digital.....	16
1.2. Plataformas de live streaming.....	17
2. Twitch como plataforma.....	19
2.1. Vernáculos de Twitch.....	20
2.2. Twitchers.....	21
2.3. Rituales de interacción en Twitch.....	22
2.3.1. Chat.....	22
2.3.2. Emote.....	23
2.3.3. Bot.....	24
2.4. Comunidades virtuales en Twitch.....	26
3. Aprendizaje colaborativo digital.....	28
3.1. Entornos de aprendizaje ubicuo y emergente en Internet.....	28
3.2. Posibilidades de aprendizaje informal en plataformas.....	29

III. INVESTIGACIÓN

1. Contextualización y justificación de la investigación.....	32
2. Línea de investigación, objetivos e hipótesis.....	34
2.1. Línea de investigación.....	34
2.2. Objetivos.....	34
2.2.1. Objetivo General.....	34
2.2.2. Objetivos específicos.....	35
2.3. Hipótesis.....	35

3. Metodología.....	37
3.1. Instrumentos de investigación.....	37
3.1.1. Revisión sistemática.....	37
3.1.2. Análisis de contenido.....	40
3.1.3. Focus group.....	42
3.2. Muestra.....	44
3.2.1. Jaime Altozano (@Jaimeafterdark).....	44
3.2.2. Clara Cordero (@agorabierta).....	45
3.3. Cuestiones éticas.....	46
4. Resultados y discusión.....	47
4.1 Resultados revisión sistemática.....	47
4.1.1. Enseñanza-aprendizaje en Twitch.....	47
4.1.2. Vernáculos de Twitch.....	49
4.2 Resultados de análisis de contenido.....	51
4.3 Resultados del Focus group.....	61

IV. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Discusión y conclusiones.....	69
2. Limitaciones del trabajo.....	73
3. Implicaciones y futuras líneas de investigación.....	74
Referencias.....	77
Anexos.....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Web principal de Twitch.tv.....	19
Figura 2. Chat de Twitch.....	23
Figura 3. Código, emote y significado en Twitch.....	24
Figura 4. Activación de <i>bot</i> a través de comandos en el chat de Twitch.....	25
Figura 5. Diagrama de flujo PRISMA.....	39
Figura 6. Transmisión del canal de Jaimeafterdark en Twitch.....	44
Figura 7. Transmisión del canal de AgoraAbierta en Twitch.....	45
Figura 8. Chat JaimeAfterdark, relación parasocial.....	52
Figura 9. Chat Agora Abierta, relación parasocial.....	52
Figura 10. Chat JaimeAfterdark, comunidad virtual.....	53
Figura 11. Chat Agora Abierta, comunidad virtual.....	53
Figura 12. Emotes de JaimeAfterdark.....	54
Figura 13. Emotes de Agora Abierta.....	54
Figura 14. Chat JaimeAfterdark, emotes.....	54
Figura 15. Chat Agora Abierta, emotes.....	54
Figura 16. Chat JaimeAfterdark, <i>bot</i>	55
Figura 17. Chat Agora Abierta, <i>bot</i>	55
Figura 18. Chat JaimeAfterdark, <i>pivoting</i>	56
Figura 19. Chat JaimeAfterdark, Twitch <i>bits</i>	56
Figura 20. Chat JaimeAfterdark, Twitch <i>bits</i>	57
Figura 21. Chat JaimeAfterdark, enseñanza-aprendizaje.....	59
Figura 22. Chat Agora Abierta, enseñanza-aprendizaje.....	59
Figura 23. Transmisión del canal de JaimeAfterdark en Twitch.....	59
Figura 24. Transmisión del canal de Agora Abierta en Twitch.....	60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Hipótesis basadas en los objetivos específicos.....	35
Tabla 2. Criterios de búsqueda.....	38
Tabla 3. Categorías y subcategorías para análisis de datos.....	40
Tabla 4. Guía para focus group.....	42
Tabla 5. Categoría y subcategorías para relación parasocial.....	51
Tabla 6. Categoría y subcategorías para comunidad virtual.....	52
Tabla 7. Categoría y subcategorías para emote.....	53
Tabla 8. Categoría y subcategorías para <i>bot</i>	54
Tabla 9. Categoría y subcategorías para <i>pivoting</i>	55
Tabla 10. Categoría y subcategorías para Twitch <i>bits</i>	56
Tabla 11. Categoría y subcategorías para enseñanza-aprendizaje.....	57

Agradecimientos

A mi pareja por su apoyo incondicional.

A mi directora por su orientación y apoyo durante todo el proceso.

A mi familia por acompañarme siempre desde la distancia.

A mis compañeros del máster por su entusiasmo y compañerismo.

I. PRELIMINARES

Introducción

La interacción social y el consumo de contenido audiovisual ha experimentado un cambio en los últimos años. El sentarse frente al televisor para consumir información, entretenimiento y contenidos educativos, ha cambiado radicalmente, se ha dejado la actitud pasiva del espectador, para ser también, productores de contenido, todo esto debido a la aparición de Internet. Este cambio de modelo lo había predicho Toffler en la década de 1980, cuando dijo: como veremos, la civilización de la tercera ola comienza a cerrar la brecha histórica abierta entre productor y consumidor, dando origen a la economía del prosumidor del mañana (Toffler, 1981, p.10).

La tecnología de Internet ha traído consigo herramientas digitales que están modificando los hábitos de consumo cultural. Como lo mencionan Arribas e Islas (2021), los usuarios de Internet desde su condición de activos prosumidores, están descubriendo progresivamente aplicaciones y ambientes mediáticos que les conducen a tener una posición privilegiada en el ecosistema digital (p. 9). Han encontrado en él, plataformas que les proveen de las herramientas necesarias para ser consumidores y creadores de contenido al mismo tiempo.

En estas plataformas digitales, los usuarios no solo encuentran un espacio virtual para la comunicación y el entretenimiento, se están convirtiendo en espacios de interacción cotidiana y de comunidades virtuales. Según Chou y Lu (2022) las comunidades virtuales proporcionan recursos para motivar a los creadores de contenido a través de diversos beneficios, incluidos el apoyo social, la auto presentación y la monetización del contenido generado (p. 1). Parte de las actividades diarias se están trasladando al mundo digital.

En la presente investigación se quiere centrar el foco en el surgimiento de las comunidades educativas virtuales, especialmente en la plataforma Twitch, la cual, aunque es una plataforma cuyo contenido está dedicado a los videojuegos, empiezan a surgir en ella canales con temática educativa. Y, además, porque es una plataforma en la

que, según Gerber (2017), está en un rápido crecimiento y reúne a un significativo número de estudiantes, desde la escuela secundaria hasta la universidad (p.345).

Como se puede intuir, es una plataforma que, al tener un gran número de jóvenes en edad escolar, se hace necesario analizar las prácticas de interacción y transmisión de contenidos, para conocer los intereses de los jóvenes y si el contenido educativo también puede tener cabida en Twitch.

Además, porque es una plataforma presente en múltiples dispositivos. Así, según Anderson (2018), Twitch está disponible como una aplicación para Apple o Android, tiene una aplicación de escritorio, se encuentra a través de un navegador web, en diferentes consolas de juegos y en dispositivos de transmisión como *Chromecast*. No es solo una plataforma de visualización, sino que también funciona como una red social, ya que los usuarios pueden hacerse amigos y unirse a diferentes comunidades.

La investigación se basa en una revisión sistemática de literatura, en las principales bases de datos científicas Web of Science (WoS) y Scopus, un análisis de contenido de dos canales de Twitch con contenido educativo, uno de un *streamer* con perfil de celebridad, y un segundo canal con una *streamer* profesional de la educación, y se finaliza el estudio con un focus group de cinco jóvenes consumidores de contenido en Twitch.

II. MARCO TEÓRICO

Para introducir el marco teórico de la presente investigación, en primer lugar se describe cómo las plataformas se han introducido en la vida del ser humano, al punto de encontrarnos en la era de la plataformización. Después se analiza el surgimiento y principales características de la plataforma Twitch y, por último, se reflexiona sobre las posibilidades del aprendizaje colaborativo digital.

1. Plataformas digitales

Las relaciones e interacciones sociales han venido dándose bajo estructuras físicas, como puede ser: una escuela, un hospital, una iglesia, un cine, etc. En cierta medida estas moldean la interacción y, muchas veces configuran la forma de relacionarnos como, por ejemplo, el cine. Cuando se está en el cine, se adopta una actitud de espectador. Es decir, durante la película se permanece sentado. Si se emite con tecnología 3D, se usan gafas 3D para tener una mejor experiencia visual. Además, las conversaciones extensas no tienen cabida dentro de estos espacios. Como mucho, se utilizan expresiones emocionales o se realiza algún comentario breve en torno a lo que se visualiza.

Hasta los años noventa, antes de la expansión de Internet, la sociedad se regía bajo patrones físicos para su interacción. Como en el ejemplo anterior, tal como señalan Jucker et al. (2018), los entornos materiales fuertemente estructurados tienen en común límites muy claros y que las personas tienen expectativas muy claras en cuanto al tipo de interacción que tiene lugar allí. Los teatros de conferencias, las salas de asambleas y las iglesias son salas cerradas a las que se accede por una puerta, y todas las personas que están dentro suelen participar en la actividad comunicativa para lo que esta sala ha sido construida, ya sea como oradores activos o como oyentes (p. 87).

Se puede apreciar que los espacios físicos tienen su propia función y sus códigos de interacción. Estos códigos en la actualidad se están trasladando al mundo digital y, junto a los nuevos, van configurando la interacción y las relaciones sociales en una realidad virtual.

Esto se produce también dentro de las plataformas virtuales, las cuales pueden considerarse como infraestructuras digitales (re)programables que facilitan y configuran las interacciones personalizadas, entre personas usuarias finales y los complementadores (desarrolladores y creadores de contenido, empresas y anunciantes), que se organiza a través de la recopilación sistemática, el procesamiento algorítmico, la monetización y la circulación de datos (Poell et al., 2022, p. 4).

En estos escenarios denominados plataformas se pueden encontrar: las redes sociales, los servicios de vídeo en línea (vídeo bajo demanda o televisión a la carta), las estructuras de compra y venta, y muchos otros servicios de información y educación. Según Van Dijck (2016), la aparición de un gran número de plataformas, tuvo sus raíces en la web 2.0, la cual, permitía un nuevo tipo de socialidad mediada, capaz de fusionar las necesidades comunitarias y las fuerzas del mercado.

Es en las plataformas donde se encuentra una mayor conectividad digital. Son las nuevas infraestructuras en las que se interactúa, se socializa y se consume contenido. Poseen su propio lenguaje para interactuar, como en el ejemplo del cine: al entrar a una determinada plataforma, existe un código con el cual comportarse y con unas características propias que delimitan y guían los comportamientos.

Esos comportamientos que se trasladan del mundo analógico al ciberespacio también precisan de un protocolo específico. Para Martín-Herrera y Merino-Cajaraville (2022) el conjunto de estas buenas maneras y normas que regulan el comportamiento en los entornos digitales es lo que se conoce como *netiqueta* (p. 11).

Como señalan Poell et al. (2022), las plataformas estructuran la manera en que las personas usuarias finales pueden interactuar entre sí y con los complementadores a través de las interfaces gráficas de usuario.

En plataformas como YouTube la interacción de los usuarios es distinta a la interacción que se puede observar en los usuarios de Facebook, las experiencias de usuario difieren

unas de otras, el diseño de las interfaces gráficas responde a distintas necesidades, y se adaptan para ofrecer una interacción de acuerdo al contenido.

Según Gillespie (2010), las plataformas en un contexto técnico, y específicamente en su significado computacional, son una infraestructura que apoya el diseño y el uso de aplicaciones particulares, ya sean hardware de computadora, sistemas operativos, dispositivos de juegos, dispositivos móviles y formatos de discos digitales (p. 3), para ofrecer una experiencia virtual a los usuarios.

Con esto, se puede decir que las plataformas proporcionan el soporte técnico y son el nuevo escenario para que los usuarios interactúen con el contenido, socialicen entre sí, y las empresas creadoras obtengan beneficio de acuerdo a sus políticas de publicidad, suscripción y obtención de datos.

1.1. La era de la plataformización digital

La realidad que están construyendo las distintas plataformas es patente. Se ve en el número de usuarios que pueden tener y la interacción que se da a través de ellas. Además, todo aquel que tenga acceso a Internet, puede ser partícipe activo. Como señalan Diwanji et al. (2020), en las plataformas se da la co-presencia digital, es decir, la situación en que las personas están presentes en un espacio diferente a su ubicación física, pero pueden ver al resto de espectadores que se encuentran en el mismo espacio virtual, y socializar entre ellos (p. 2). Se puede decir, que esta forma de interactuar está reorganizando las prácticas culturales, y no lo hace solo desde una esfera de socialización entre individuos, sino que se integra en infraestructuras gubernamentales y económicas, lo que puede considerarse como un impacto significativo, puesto que modifica la forma en que se interactúa, se trabaja y se vive.

Tal como señalan Poell et al. (2022), la plataformización como la penetración de las infraestructuras, los procesos económicos y los marcos gubernamentales de las plataformas en diversos sectores económicos y ámbitos de la vida. Además, en la

tradición de los estudios culturales, se concibe este proceso como la reorganización de las prácticas e imaginarios culturales en torno a las plataformas (p. 7).

Ahí radica la importancia de las plataformas, puesto que no han aparecido simplemente como un elemento tecnológico que se utiliza ocasionalmente, como señala Gillespie (2010), estas no han aparecido necesariamente porque permiten que se escriba o se ejecuten códigos, sino porque ofrecen una oportunidad para comunicarse, interactuar o vender.

Es en la plataformización donde se produce la (re)organización de las prácticas culturales en torno a las plataformas, mientras que estas prácticas configuran las dimensiones institucionales de las mismas, de manera simultánea (Poell et al., 2022, p. 8), es decir, la forma en que se interactúa en las plataformas, los tipos de contenido que se comparten y el cómo se utiliza, todo esto influye en la evolución y desarrollo de la misma.

Esto lleva a decir que la plataformización está transformando la forma en la que hace unos años se consumía y producía la cultura y, en la actualidad, ha generado nuevas formas de participación e intercambio, y se está redefiniendo una nueva relación entre creadores y consumidores de contenido.

1.2. Plataformas de *live streaming*

La interacción en cada plataforma es muy variada, pero han surgido algunas que quieren concentrar de modo digital a un conglomerado de usuarios que, indistintamente de su ubicación física, puedan disfrutar de un evento simultáneo. A este tipo de evento se le suele llamar transmisión en vivo, la cual es una forma sincrónica de las redes sociales que combinan un anfitrión, con vídeo en vivo y, por lo general, una sala de chat pública basada en texto (Faas et al., 2018). Estas plataformas, según Gandolfi (2016), han crecido con el auge de las transmisiones de partidas de videojuegos en un público muy joven.

Según Buitrago et al. (2022), el auge de las transmisiones en directo ha incitado a los gigantes mediáticos Google y Facebook a desarrollar las herramientas de transmisión en sus propias redes. Por ello crearon Facebook Live, Instagram Live y YouTube Live.

El crecimiento de estas plataformas de *streaming*, como bien señala Lorenzo (2022), se debe a que en 2020, a razón de la crisis del COVID-19, surgieron soluciones informáticas que permiten establecer conexiones interpersonales a través de aplicaciones como *Zoom*. Hay un auge del *streaming* en Twitch y se da un aumento de suscripciones en plataformas de *video on demand* (vídeo bajo demanda).

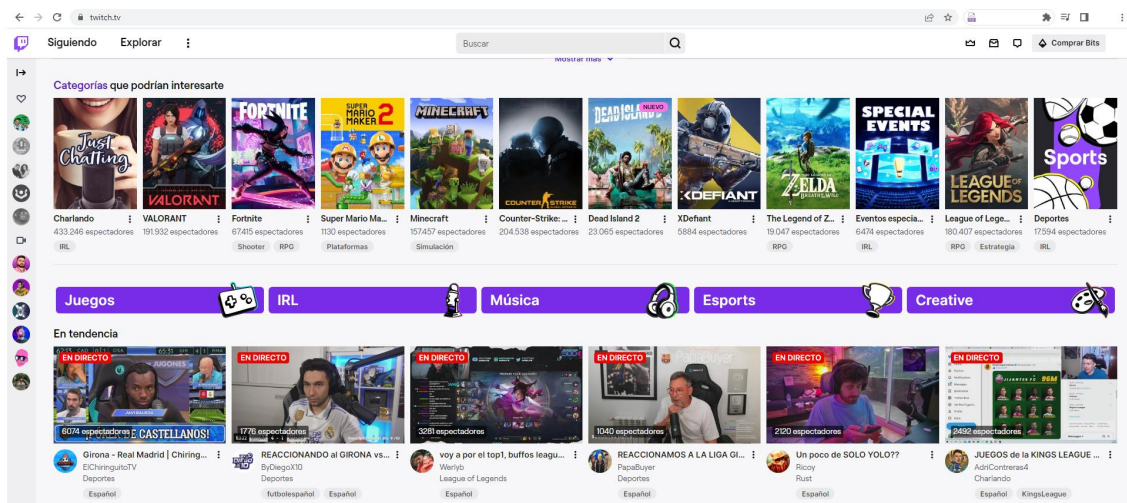
Pese a profundizar en la plataforma de streaming Twitch, más adelante, se atenderá a este respecto, que se trata de una plataforma de *streaming* fundada en 2011 por Justin Kan y Emmet Shear. Conocida como la primera plataforma dedicada a la transmisión en directo, su popularidad ha crecido gradualmente entre los jóvenes que consumen contenido audiovisual en línea. Según Johnson y Woodcock (2019), ha desarrollado una alta visibilidad y un alto impacto, hasta el punto que se ha convertido en una fuerza importante en la industria de los videojuegos, sobre todo por su enfoque en la transmisión y visualización de los mismos. Además, como señalan estos mismos autores, el éxito de Twitch también está claramente señalado por la compra de casi mil millones de dólares por parte de Amazon, y su posición dentro de los cien sitios web más vistos, de cualquier tipo, en el mundo (Johnson & Woodcock, 2019, p. 2), lo cual le ha valido un crecimiento y desarrollo a nivel técnico, y de alcance a nivel global.

2. Twitch como plataforma

Esta plataforma tiene sus inicios en 2011 como parte de Justin.tv, cuya web tenía el propósito de transmitir partidas de videojuegos en vivo. Según Burroughs y Rama (2015), fue comprada por Amazon en 2014, empezando a transformarse progresivamente en la plataforma predilecta para transmitir las competiciones más importantes de videojuegos (pp.2-3).

Los fundadores, Justin Kan y Emmet Shear, en el año 2007 desarrollaron una plataforma en Internet que les permitiera realizar emisiones en directo. El contenido que transmitían en Justin.tv era muy generalista, pero como mencionan Gutierrez y Cuartero (2022), se percataron de que los *gamers* aprovechaban esta plataforma para compartir sus partidas. Al identificar este nicho, apostaron por Twitch, que en dos años alcanzó los 200.000 espectadores diarios, atrayendo el interés de las grandes empresas tecnológicas (p. 255).

Figura 1. Web principal de Twitch.tv



Fuente: Twitch, 2023.

Con el tiempo, Twitch ha ido incrementando sus temáticas, y como mencionan Ask et al. (2019), Twitch se ha expandido gradualmente hacia contenido no relacionado con los videojuegos, en octubre de 2015, lanzó la categoría “Creativo” para la co-creación de

piezas de arte, y en marzo de 2017, la categoría “IRL” (*In Real Life*), en español, en la vida real, que permite a los usuarios, transmitir en vivo prácticamente cualquier cosa (p.4). Esto significó una ampliación temática, para atraer una audiencia más general, y no quedarse solo con la comunidad *gaming*.

En la actualidad, cuenta con cinco categorías: Juegos, IRL, Música, Esports y Creativo, pero dentro de la categoría IRL hay una gran variedad de temáticas, y con el paso del tiempo, la comunidad de Twitch se hace más grande, lo cual provoca un aumento de posibilidades y un crecimiento constante en usuarios y canales IRL (Twitch, 2023).

2.1. Vernáculos de Twitch

En la actualidad, quienes tienen presencia en Internet poseen la experiencia de ser partícipes de alguna red social o plataforma digital. El contacto reiterado con estas convierten la cotidianidad en conductas. Por ejemplo, si se pretende conversar por mensajería o notas de voz, se recurre a WhatsApp; si se quiere obtener información actual y breve, se emplea Twitter; si simplemente se quiere ver videoclips, se emplea YouTube. Estos ejemplos del uso cotidiano, que se hace con regularidad, muestran que cada red social posee su propia estructura, delimita ciertas características propias y muchas veces condiciona nuestra interacción con y a través de ellas. A esta serie de características podemos denominarlas “lenguas vernáculos”. Tal como señalan Gibbs et al. (2015), las lenguas vernáculos de las plataformas son convenciones y gramáticas de comunicación compartidas (no estáticas), que surgen de las interacciones en curso entre las plataformas y los usuarios. Si bien las lenguas vernáculos son específicas de las plataformas de redes sociales, también es importante reconocer que pueden compartir muchos elementos entre ellas. El vocabulario y la gramática de las lenguas vernáculos migran entre las plataformas de redes sociales a medida que las nuevas prácticas y características de una plataforma se apropian para su uso en otra (p. 257).

Estas normas son compartidas en las comunidades de Twitch, como mencionan Gibbs et al. (2015), no pertenecen únicamente a la propia plataforma, sino que son compartidas con otras plataformas, pero que al tener rasgos singulares, también posee su propio

lenguaje y modela el comportamiento y la interacción de sus usuarios. En Twitch se encuentran una serie de conceptos y elementos propios de la plataforma, los cuales se describirán a continuación.

2.2. *Twitchers*

Como señalan Hamilton et al. (2014), en los *streaming* de Twitch hay dos actores principales: por un lado, los *streamers* quienes comparten contenido de vídeo en tiempo real, y, por otro lado, los *viewers* o espectadores que ven la transmisión vídeo en directo y, quienes además, pueden participar e interactuar a través del chat con el *streamer* y el resto de espectadores (p.1315).

Por lo tanto, puede decirse que los usuarios de Twitch a quienes se le puede llamar Twitcher, son los *streamer* y espectadores, aunque en los primeros años de la plataforma algunos autores, como Gandolfi (2016), denominaban *Twitcher* solo a la figura del que hoy en día se conoce como *streamer*, y a los espectadores les denominaba *followers*. Actualmente se ha popularizado *streamer* para designar, según Velasco (2022), al creador de contenido que transmite en Twitch, y que Partin (2019), considera que realizan un trabajo continuo, interactivo, afectivo, material y cognitivo de comunicarse con las personas a lo largo del tiempo a través de Twitch (p. 156).

En la actualidad, según Gutiérrez y Cuartero (2022), los *streamers* más famosos provienen de crear contenido en la plataforma de YouTube, destacando Ibai¹, El Rubios² y AuronPlay³. Las principales características de un *streamer* son su naturalidad y cercanía. Los mismos autores, consideran que los *streamers* se presentan ante sus audiencias mostrando su intimidad, y no solo desde el sentido emocional, sino desde el sentido físico, puesto que las transmisiones suelen ser desde sus habitaciones, y esta naturalidad, crea una conexión singular, especialmente con los más jóvenes.

¹ <https://www.twitch.tv/ibai>

² <https://www.twitch.tv/rubius>

³ <https://www.twitch.tv/auronplay>

2.3. Rituales de interacción en Twitch

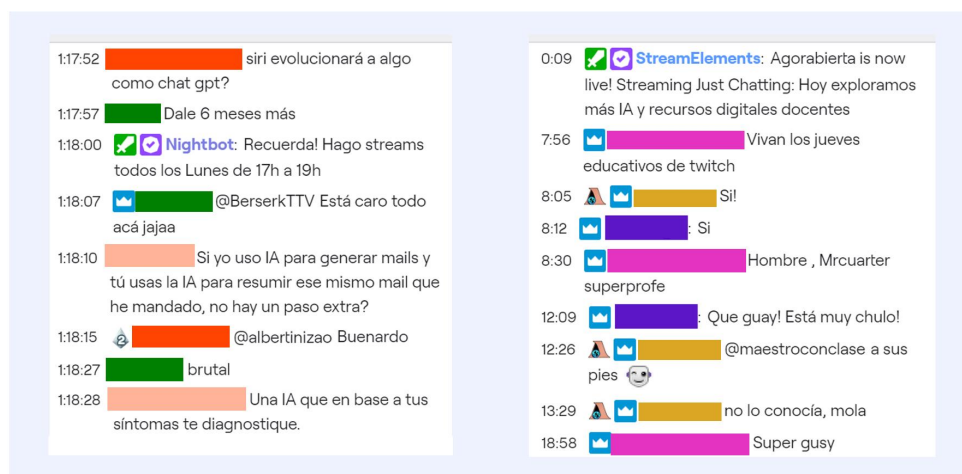
Como se ha mencionado, una de las figuras importantes en Twitch es el *streamer*, quien posee un perfil público. El *streamer* en las transmisiones expone públicamente el contenido que desea difundir a su comunidad de espectadores. Al momento de una transmisión en vivo, estos dos perfiles, ya sean *streamer* o espectadores (*viewers*), pueden comunicarse entre sí a través de varias herramientas en las que pueden hacer uso de diferentes modalidades, por ejemplo: el habla, la escritura, las imágenes y los gestos (Jucker et al., 2018)

Hay que mencionar que en estas comunidades, los espectadores están clasificados en dos categorías, las cuales son: suscriptores y seguidores. Los primeros pagan una cuota mensual al *streamer* y obtienen ventajas sobre los demás, como, por ejemplo, el uso exclusivo de *emotes* (emoticonos específicos de Twitch), mientras que los segundos no tienen acceso a esas ventajas, pero también pueden interactuar dentro del chat (Gutiérrez et al., 2022, p. 223). Dependiendo de esta clasificación los espectadores tendrán una mayor o menor interacción con el resto de la comunidad y con los *streamers*.

2.3.1. Chat

De las características más significativas de Twitch, y sin duda alguna la que ha contribuido a la popularidad de la plataforma y a su gran interacción, es el chat. Puede verse como el medio central que permite la interacción del espectador con el *streamer* durante las sesiones del directo. En él los suscriptores y seguidores del canal pueden intervenir en todo momento a través de texto y de toda una serie de símbolos y *emotes* (Buitrago et al., 2022, p. 54).

Figura 2. Chat de Twitch



Fuente: Twitch, 2023.

En el chat se pueden aplicar configuraciones personalizadas. Una de ellas es agregar emblemas, que son iconos que aparecen al lado del nombre de usuario, y pueden representar la personalidad, o representar la funcionalidad dentro del directo, como puede ser el emblema de: *streamer*; moderador del chat, usuario VIP o usuario de Prime Gaming. También existe el emblema de mejor *Cheer*, lo que viene a ser el mejor donante de *Bits*. Los *bits*, Partin (2020) los define como el sistema de gestión de donaciones propio de Twitch, presentado en 2016 (p.2). En otras palabras, los *bits* son la moneda interna de Twitch.

Según Sheng y Kairam (2020), los usuarios también pueden interactuar con mensajes directos entre ellos, utilizando mensajes privados fuera de la sala de chat de la transmisión. En Twitch se llaman *whispers*. Esto también permite la interacción entre los miembros de la comunidad digital de Twitch y crea un sentido de pertenencia al grupo.

2.3.2. Emote

La mayoría de plataformas comparten algunos elementos en común, como puede ser el dar “me gusta” o *like*, suscribirse, activar notificaciones, o los *emoji* o emoticonos. En este último caso, lo que caracteriza a Twitch son los *emotes*, los cuales son emoticonos

diseñados ex profeso para el canal, y con una significación propia a la hora de ser insertados (Buitrago et al., 2022, p. 63). Estos pueden ser utilizados tanto por el *streamer* como por el resto de usuarios a través del chat.

Como señalan Oh et al. (2020), la interacción en el chat de Twitch, depende de si se es seguidor o suscriptor. Cuando un usuario se suscribe a un *streamer* específico, puede utilizar *emotes*, que han sido creados por el *streamer* especialmente para su audiencia (p. 5). Si solo se es seguidor, el usuario solo podrá utilizar los creados por la propia plataforma. Todo ello con la finalidad de que cada canal, cada comunidad, tenga un lenguaje propio, construyendo un vocabulario compartido único en la plataforma.

Los emoticonos se representan con un código (como :bleedpurple:), y los personalizados comienzan con un prefijo del canal (en el caso del canal de KayPea, :kaypGood: y :kaypRainbow:) (Twitch, 2023).

Figura 3. Código, emote y significado en Twitch

:Kappa:		Sarcasmo o humor burlón. Kappa es nuestro emoticono más emblemático.
:HeyGuys		Un saludo informal. Se usa al unirse al chat o para dar la bienvenida a alguien a un stream.
:LU		Carcajadas. La versión en emoticono del LOL.

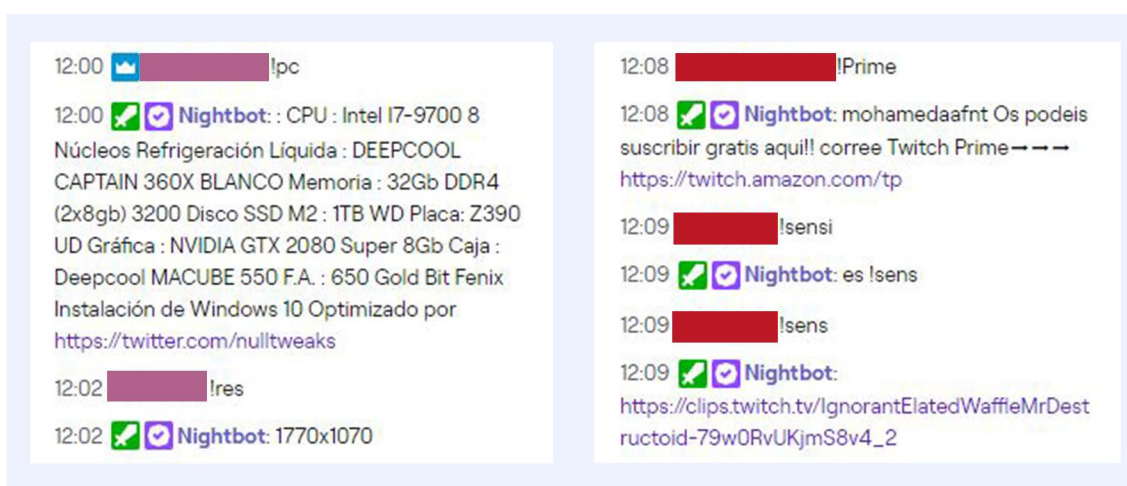
Fuente: Twitch, 2023.

2.3.3. Bot

Cuando se está interactuando en el chat, suelen encontrarse respuestas automatizadas que se activan a través de un comando. En Twitch, según Bravo (2021), los comandos son los mensajes de instrucción creados por la misma plataforma o por el *streamer*, para que al escribirlos en el chat, se activen y realicen funciones específicas. Este tipo de automatizaciones suelen encontrarse también en plataformas como Discord (chat de mensajería instantánea y chat de voz) o herramientas de trabajo como Slack (programa

de mensajería instantánea). Pero en Twitch, los *bots* según Seering et al. (2018), pueden configurarse para identificar nuevos seguidores y nuevos suscriptores de una transmisión, y pueden alertar al *streamer* cuando un usuario les ha donado dinero. Estos *bots* también pueden dar la bienvenida o agradecer públicamente a estos usuarios en el chat (p.6). Igualmente, como señalan los mismos autores, los *bots* se pueden configurar para filtrar tipos de contenido en el chat, como: 1) comportamientos perturbadores, 2) el uso de palabras prohibidas, 3) enlaces de *spam* y 4) mensajes repetidos. Otros usos habituales, consisten en dar información cuando los usuarios activan el *bot* a través de comandos. En la Figura 4, se muestra cómo los usuarios activan el *bot* para solicitar información, por ejemplo: se escribe en el chat el comando “!pc” y automáticamente recibe los datos del *hardware* del ordenador desde donde se hace la transmisión, también al escribir el comando “!res”, muestra los datos de la resolución gráfica del monitor que se está utilizando.

Figura 4. Activación de *bot* a través de comandos en el chat de Twitch.



Fuente: Twitch, 2023.

Por último, los *bots* también pueden configurarse para el entretenimiento, como puede ser ejecutar minijuegos e incluso solicitar que se reproduzcan canciones.

2.4. Comunidades virtuales en Twitch

Como se ha descrito, Twitch cuenta con una serie de elementos particulares y propios, que favorecen la interactividad y la creación de comunidades digitales. Twitch está ampliando las posibilidades de interacción *online*, está surgiendo una forma diferente de consumir contenido audiovisual, y esto se debe al gran número de usuarios y al creciente número de temáticas en su categoría IRL. En la actualidad, se pueden encontrar una variedad de comunidades y grupos que van más allá de los videojuegos. Entre ellas están las temáticas de: eventos especiales, música, programación, deporte, estilo de vida, etc. (Twitch, 2023).

Uno de los aspectos de Twitch al momento de crear comunidad es que favorece al concepto de la cultura de participación, debido a que la plataforma no limita a los usuarios al consumo pasivo de contenidos, sino que favorece a la participación activa con ellos. Los usuarios pueden crear y compartir contenido, colaborar con otros y participar en comunidades en línea. Con esto se puede afirmar que los medios sociales han promovido el fenómeno de la cultura de la participación (Jenkins et al., 2015).

Cuando los usuarios o *streamers* entran en este espacio virtual tienen muy claro su rol de participación. Así como una persona que acude al cine sabe qué proceso social y qué rol debe adoptar, un usuario asiduo que accede a una transmisión en directo en Twitch sabe qué prácticas y netiqueta moldean las interacciones en la plataforma. Dentro de las más comunes se pueden encontrar: el compartir, comentar, dar me gusta y seguir. Todas estas prácticas favorecen al sentido de comunidad y pertenencia, puesto que los usuarios conectan con otras personas que comparten intereses y valores comunes.

Como señala Castro-Mariño (2018), los usuarios mantienen una participación activa y se implican en la producción del contenido e interacción con el medio, lo que provoca el sentimiento de integración y de formar parte de una comunidad, así como alguien que entra a un equipo deportivo, o se hace miembro de un club social, va integrándose y formando parte como un integrante más del grupo.

Otro elemento que se da en los canales de Twitch para mantener una buena relación con la comunidad virtual, según Johnson (2018), es que algunos *streamers* establecen reglas específicas de respeto para maximizar la positividad de las comunidades, entre ellas: no fomentar el discurso de odio, no incentivar el humor negro y no compartir contenido inapropiado. Este tipo de reglas benefician también a los espectadores porque tienen un ambiente cálido y receptivo (pp. 6-7).

A medida que los usuarios van consumiendo contenido en sus canales favoritos, van desarrollando el sentimiento de pertenecer a una comunidad virtual, y al igual que ocurre en otras redes sociales, el uso continuo de cierto lenguaje, se va convirtiendo en una jerga común dentro de la comunidad, lo que les va dando más identidad y pertenencia al grupo.

3. Aprendizaje colaborativo digital

En el contexto actual, en donde distintas actividades cotidianas, se han trasladado a las plataformas digitales, se ha visto cómo los jóvenes socializan en ellas. Así, para Hernández-Selléz (2021), las herramientas de colaboración en línea tienen una influencia positiva y significativa en la interacción de los estudiantes en sus grupos virtuales.

Según Burbules (2014), socialmente hablando, las personas se encuentran en contacto constante con otras que pueden saber o hacer cosas que nosotros no podemos (pp. 3-4), de forma que esto contribuye a la transferencia constante de conocimiento, y demuestra que el conocimiento no se construye de forma aislada, necesariamente se debe a los otros, a que estos pongan en común el conocimiento y habilidades que cada individuo posee. En el nuevo entorno digital, en donde se construyen comunidades virtuales, también pasa lo mismo, ahí se encuentran con usuarios que poseen conocimientos y habilidades, y al ponerlas en común, ya sea a través de un vídeo, de un audio o un blog, hacen que el conocimiento se distribuya.

De este modo, puede decirse que, todo el proceso de aprendizaje colaborativo se articula en torno a la interacción, ya sea entre los estudiantes, con el docente y con los medios y materiales (Hernández-Sellés et al., 2023, p. 41). Es decir, el aprendizaje no viene de una sola fuente, sino que la interacción de todos los elementos, humanos y herramientas materiales y digitales contribuyen al aprendizaje colaborativo.

3.1. Entornos de aprendizaje ubicuo y emergente en Internet

El concepto de aprendizaje ubicuo, según Burbules (2014), en el sentido más usual del concepto, es el de aprendizaje en cualquier lugar y en cualquier momento (p. 2), y esto ha sido posible con la llegada de Internet y los dispositivos móviles.

En este creciente ecosistema digital, propiciado por Internet, por el cual, no se conocen los límites del espacio y el tiempo, y según Islas (2008), se produce la formación de la sociedad de la ubicuidad, una sociedad en la que cualquier persona puede disfrutar en cualquier momento y cualquier lugar, de una amplia gama de servicios de información (p. 33). Las distancias geográficas y el tiempo ya no son limitantes para tener acceso a información de cualquier parte del mundo.

El aprendizaje ubicuo, según Gatica y Martínez (2021), se basa en el individuo y su capacidad constante y autónoma para iniciar el aprendizaje con tecnologías, y su capacidad de aprender en cualquier lugar y en cualquier momento a través de dispositivos (p. 6). Es por iniciativa propia por la que se puede adquirir conocimiento sin necesidad de asistir a una institución con educación reglada.

Para Burbules (2014), los entornos virtuales de aprendizaje no deben entenderse como experiencias generadas por la tecnología de “realidad virtual”, sino como lugares de aprendizaje por inmersión en los cuales, la creatividad, la solución de problemas, la comunicación, la colaboración, la experimentación y la investigación captan la atención de los participantes (p. 4). Han sido los propios usuarios de estas tecnologías quienes voluntariamente se han acercado al aprendizaje en las plataformas.

Con el surgimiento del aprendizaje ubicuo, el mismo autor asegura que los monopolios tradicionales de las escuelas y por consiguiente de las clases, con un profesor al frente de ellas, el cual se consideraba fuente única de conocimiento, está siendo desafiado por las nuevas tecnologías.

3.2. Posibilidades de aprendizaje informal en plataformas

En los últimos años, una de estas plataformas que está mostrando un potencial para la transmisión de conocimiento es Twitch. Esta plataforma interactiva de transmisión de vídeo, se presenta como un interesante recurso digital para mejorar la motivación de los estudiantes a la hora de entregar momentos de aprendizaje (Pozo-Sánchez et al., 2021),

especialmente entre los más jóvenes, porque se ha convertido en una herramienta de entretenimiento y de aprendizaje sobre videojuegos.

La posibilidad de transferir conocimiento, sobre todo de videojuegos, se da en la interacción que surge en el chat de las transmisiones, según Ehret y Ciklovan (2020), los canales de Twitch son espacios de comunicación relacional que abren diálogos públicos entre *streamer* y audiencia, y entre los miembros de la audiencia (p.2). Esta interacción entre los participantes de la transmisión favorece a lo que Hernández-Sellés et al. (2023) denominan aprendizaje colaborativo.

Mientras tanto, Payne et al. (2017), aluden a que Twitch representa un paradigma de aprendizaje único que no está perfectamente representado en tecnologías anteriores, ya que en la actualidad da la oportunidad para que los instructores novatos eduquen audiencias masivas en tiempo real a través de Internet (p.1)

Por lo tanto, al igual que, González-Sanmamed et al., (2019), puede decirse que es necesario el reconocimiento de la tecnología como un recurso que puede promover el aprendizaje ubicuo y expandido (p. 1).

III. INVESTIGACIÓN

1. Contextualización y justificación de la investigación

El surgimiento de las plataformas está generando una ruptura de los límites físicos, se está creando una nueva cultura. Y, dentro de este cambio cultural, también se encuentra el proceso de enseñanza-aprendizaje. Lo que hace necesario indagar en las posibilidades educativas de las nuevas plataformas. En esta investigación se quiere abordar la plataforma Twitch, ya que de acuerdo con Velazco y Manjón (2022), Twitch es una de las redes sociales que más creció en 2021, con un consumo medio diario de 1 hora y 40 minutos (p. 5).

Este dato revela que hay un fuerte interés en consumir contenido audiovisual en esta plataforma. Para Anderson (2018), ver vídeos en YouTube y compartirlos en la línea de tiempo ha sido popular algún tiempo, pero una tendencia creciente y más reciente es la transmisión en vivo (p.1), de ahí el surgimiento de Facebook Live, YouTube Live y Twitch, que permiten compartir en tiempo real a través de vídeo aquellos momentos que están sucediendo y experimentando lo que acontece, ante este fenómeno de una nueva ruta de consumo de contenido en *streaming*, se hace necesario poner el interés en Twitch.

Además, como mencionan Chou y Lu (2022), Twitch es actualmente la principal plataforma social para compartir vídeos y brinda servicios para creadores de contenido y usuarios de la plataforma (p.3), es una plataforma que ofrece herramientas al momento de crear contenido, y también, ofrece la posibilidad a los *streamer* que pueden beneficiarse económicamente.

Según Johnson (2018), Twitch es el líder dominante del mercado en la transmisión de contenido de vídeo en vivo creado por el usuario (p. 1). Las cifras en 2022, según Twitch Advertising (2023), reflejan que la plataforma tuvo un promedio de 31 millones de visitantes diariamente a nivel mundial, y aproximadamente el 70% de los usuarios están entre 18 y 34 años de edad.

Aunque su principal contenido se centra en videojuegos, en la categoría IRL (*In Real Life*), en los últimos años han ido emergiendo canales con contenido educativo, lo cual se hace necesario estudiar, para ver las posibilidades que esta plataforma aporta para el proceso enseñanza-aprendizaje, desde su lenguaje vernáculo.

Además, alrededor los canales de Twitch, suele haber una comunidad digital comprometida con el contenido, debido a que la mayoría llega a los canales por afinidad a la temática, y crea una fuerte relación parasocial con el *streamer* y la comunidad virtual. Así, y según Sheng y Kairam (2020), el contexto anónimo del chat (seudónimo en el nombre de usuarios), basado en intereses comunes y solo texto del chat en vivo facilita a los espectadores la auto-revelación a los demás y hace que los posibles interlocutores sean más receptivos al tener puntos en común (p. 3).

Por eso se hace necesaria una investigación que aborde los vernáculos que favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, de una plataforma que está en crecimiento y que tiene un público objetivo en edad escolar, que va desde la secundaria hasta la universidad.

2. Línea de investigación, objetivos e hipótesis

2.1. Línea de investigación

La investigación surge a raíz del deseo de conocer y describir los vernáculos de la plataforma de Twitch, y cómo estos, influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los canales de Twitch con temática educativa.

Para llevar a cabo la presente investigación, se toma como punto de partida, realizar una revisión sistemática, para conocer la literatura científica existente en torno a Twitch, su lenguaje vernáculo y si hay estudios que reflejen su relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Después de hacer la revisión sistemática, se hizo necesario construir categorías que pertenecieran a los vernáculos de Twitch. El análisis de contenido, se ha elegido, porque se desea examinar con detalle, el contenido del chat de los dos *streamer* seleccionados, para identificar y asignar una categoría de las que se han obtenido de la revisión sistemática. Y por último, se tomó la decisión de realizar un *focus group*, para explorar las opiniones de los participantes sobre Twitch, y recopilar información sobre si eran conscientes de los vernáculos de la plataforma.

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo General

Analizar y describir el lenguaje vernáculo de la plataforma Twitch y sus implicaciones en el proceso de aprendizaje colaborativo.

2.2.2. Objetivos específicos

1. Describir los vernáculos de la plataforma Twitch, para conocer la forma de interactuar en ella.
2. Estudiar dos canales de Twitch con temática educativa, uno con perfil de celebridad, y otro, con perfil educador, para comparar cómo ambos utilizan el lenguaje vernáculo de la plataforma en sus transmisiones.
3. Analizar la interacción de los usuarios en el chat en los dos canales seleccionados (@JaimeAfterdark y @Agorabierta), para conocer si el lenguaje vernáculo de Twitch, favorece al aprendizaje colaborativo en línea.
4. Explorar las motivaciones y tiempo de uso de la plataforma de Twitch por parte de los usuarios.

2.3. Hipótesis

Tabla 1. Hipótesis basadas en los objetivos específicos	
Objetivos específicos	Hipótesis
Objetivo específico 1	H1. Al igual que plataformas y redes sociales, como: YouTube, Facebook, Instagram y TikTok tienen su propio lenguaje vernáculo, Twitch posee un lenguaje propio, el cual, comparten los usuarios y condiciona la forma de interactuar entre ellos en la plataforma.
Objetivo específico 2	H2. Al compartir un mismo lenguaje vernáculo en la plataforma Twitch, los <i>streamers</i> también comparten un mismo código en sus transmisiones, por lo que se considera que usan elementos en común tanto los <i>streamer</i> con perfil de celebridad y los de un perfil de educadores.

Objetivo específico 3	H3. Interactuar de manera constante en las transmisiones de un canal de Twitch con temática educativa, favorece a que haya un aprendizaje por parte de los usuarios, tanto por lo que dicen los <i>streamer</i> , como por lo dicho por los demás usuarios que participan en el chat.
Objetivo específico 4	H4. Las transmisiones de los canales en Twitch suelen durar alrededor de una o dos horas, por lo que, el usuario que sigue el contenido de un canal, tiene un promedio de visualización superior a una hora, lo que puede denotar más alta motivación por su contenido.

Fuente: Elaboración propia

3. Metodología

La metodología aplicada en la presente investigación es básicamente cualitativa, mezclando diferentes estrategias para intentar refutar las distintas hipótesis. Esta metodología consta de una revisión sistemática, análisis de contenido y un focus group.

La investigación da inicio con una revisión sistemática en las bases de datos de Scopus y Web of Science, después se hace un análisis de contenido de los dos canales de Twitch seleccionados: @jaimeafterdark y @agorabierta; y, a raíz de la información recabada, de la revisión sistemática y el análisis de contenido, se definen unas categorías que sirven de base para el focus group con cinco jóvenes usuarios de la plataforma.

3.1. Instrumentos de investigación

3.1.1. Revisión sistemática

Para identificar la literatura que abordan las temáticas de educación, aprendizaje y vernáculos de y en Twitch, se hizo una revisión sistemática. Las bases de datos para la consulta y recopilación de los artículos fueron Scopus y Web of Science (WoS), las cuales según Marín-García et al. (2018), son las dos bases de datos académicas de amplio reconocimiento científico a nivel internacional.

El intervalo de tiempo de la búsqueda se ajustó de enero de 2013 a febrero de 2023, teniendo un periodo de diez años, el cual pretende abarcar, después de dos años del nacimiento de Twitch, en 2011 (Gutierrez & Cuartero, 2022).

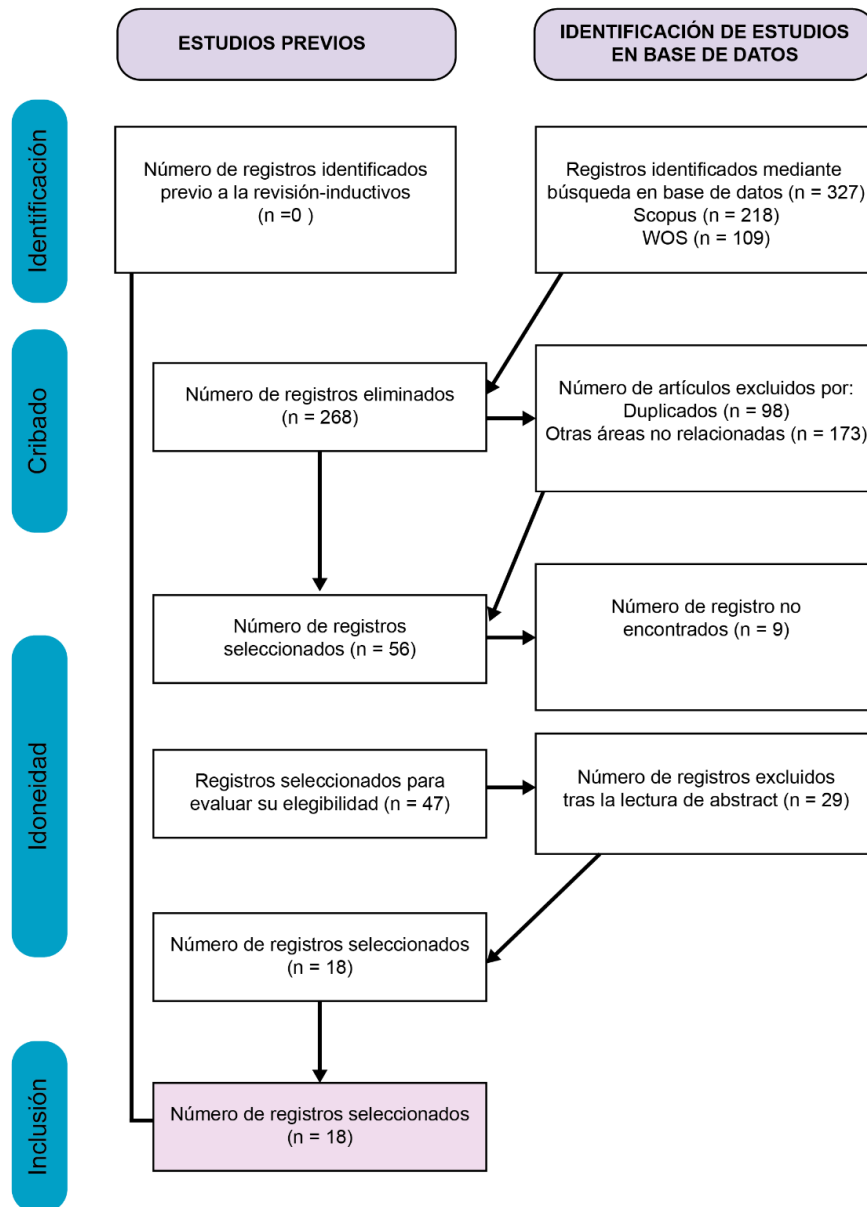
Los criterios de búsqueda que se utilizaron en las bases de datos, para recabar la información, se muestran en la tabla 1.

Tabla 2. Criterios de búsqueda			
Criterios en WoS		Criterios en Scopus	
	“twitch”		“twitch”
	“twitch education” “twitch educaci?n”		“twitch education” “twitch educaci?n”
	“twitch learning” “twitch aprendizaje”		“twitch learning” “twitch aprendizaje”
	“twitch vernacular*” “twitch vern?cul*”		“twitch vernacular*” “twitch vern?cul*”
Búsqueda filtrada: 1) Título, abstract y palabras clave; 2) Idioma: español e inglés; 3) Áreas de conocimiento: Comunicación, Educación y Ciencias sociales; 4) Periodo 2013 a 2023; 5) Tipo de documento: artículos		Búsqueda filtrada: 1) Título, abstract y palabras clave; 2) Idioma: español e inglés; 3) Áreas de conocimiento: Ciencias sociales; 4) Periodo 2013 a 2023; 5) Tipo de documento: artículos	

Fuente: Elaboración propia

Estos criterios de búsqueda hacen referencia al nombre de la plataforma y su relación con: educación, aprendizaje y vernáculos. Los datos que se obtuvieron, se procesaron según el diagrama de flujo de PRISMA, el cual, según Page et al. (2020), consiste en representar el flujo de información a través de las diferentes fases.

Figura 5. Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: Elaboración propia a partir de Pages et al. (2020)

Tras la selección de los 18 artículos se hizo una lectura y análisis de su contenido, y de acuerdo con los principales criterios de búsqueda, se hizo una distribución de los 18 artículos en tres temáticas: a) 6 artículos relacionados con la enseñanza-aprendizaje en Twitch, b) 4 sobre Twitch como plataforma de *streaming* y c) 8 artículos que tienen relación con vernáculos de Twitch. Entre estos artículos se han definido las siguientes 8

categorías: relación parasocial, intimidad digital, comunidad virtual, chat, *emote*, *bot*, *Twitch bit* y *pivoting*.

3.1.2. Análisis de contenido

Definido el marco teórico y habiendo extraído las categorías de la revisión sistemática se continuó con un análisis de contenido de los canales de Jaime Altozano y Agora Abierta, especialmente de los chats donde interactúan con los usuarios.

Para la estructuración de la tabla de recogida de datos se hizo una comparación sistemática, que para Strauss y Corbin (2002), consiste en comparar un incidente de los datos con uno extraído de la experiencia o tomado de la literatura (p. 105).

Y en cuanto a la interpretación del contenido del chat y su ubicación en las distintas categorías resultantes de la revisión sistemática, se toma como base el análisis de una palabra, frase u oración, el cual, para los mismos autores, es cuando una persona mira o escucha una palabra, le asigna un significado (o interpretación), derivado del uso cultural común o de la experiencia (Strauss & Corbin, 2002, p. 101).

Tabla 3. Categorías y subcategorías para análisis de datos			
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES Agorabierta
Relación parasocial	Mensajes para el <i>streamer</i>		
	Saludos al <i>streamer</i>		
Comunidad virtual	Saludos a la comunidad virtual		
	Mensajes sobre la temática de la transmisión		
	Mensajes con		

	etiquetado		
	Mensajes fuera de la temática		
Emote	De Twitch o de otro <i>streamer</i>		
	Propio del canal		
<i>Bot</i>	Activado por usuario		
	Activado automáticamente		
<i>Pivoting</i>	Emote		
	Texto		
Twitch <i>bit</i>	Suscriptor nuevo		
	Regalo de suscriptor		
	Bits de suscriptor		
Educación aprendizaje	Pregunta para <i>streamer</i>		
	Pregunta para la comunidad virtual		
	Respuesta de <i>streamer</i>		
	Respuesta de espectadores		
	Pregunta de <i>streamer</i>		

Fuente: Elaboración propia

Y para el análisis de la categoría intimidad digital, se hará una descripción denotativa y connotativa de los elementos que aparecen en la transmisión.

3.1.3. Focus group

Teniendo las categorías definidas, se procedió a realizar un focus group, el cual según Tong et al. (2007), son discusiones semiestructuradas con grupos de 4 a 12 personas que, para efectos de esta investigación son 5 personas, y con esta técnica que se basa en que la interacción grupal y alienta a los encuestados a explorar y aclarar las perspectivas individuales y compartidas, sobre la temática, y que en esta investigación se exploran las categorías definidas en la revisión sistemática y el análisis de contenido.

Se realizó una guía tomando en cuenta los ítems de la lista de verificación COREQ (2007), para un desarrollo controlado del focus group.

Tabla 4. Guía para focus group			
HORA	PREGUNTAS	CATEGORÍA	MARCO TEÓRICO
19:30 - 19:35	Introducción - presentación / explicación del focus group		
19:35 - 19:45	Presentación de los participantes		
19:45 - 19:55	¿Desde hace cuánto y cómo llegaron a la plataforma Twitch? ¿Qué tipo de contenidos suelen ver en Twitch?	Motivación en el uso de Twitch / Tiempo de visualización en Twitch	Spilker, H.S. et al. (2020) García, A. et al. (2022) Rectenwald, D. (2017)
19:55 - 20:15	Visionado de vídeos		
20:15 - 20:25	¿Qué elementos puedes resaltar del espacio físico en el que se encuentran los <i>streamers</i> ? ¿Tienes algún elemento similar en casa? ¿Qué tipo de elementos gráficos les llaman más la	Vernáculos / Intimidación digital Relaciones parasociales	Ruberg y Iark (2021) Leith (2021)

	atención en los canales de twitch?		
20:25 - 20:35	¿Qué tipo de jerga utilizáis en el chat? ¿Tenéis algún emote exclusivo?	Vernáculos / Chat <i>Emote</i> <i>Bot</i> <i>Pivoting</i>	Sheng (2020) Kim et al. (2022) Steering et al. (2018) Rectenwald (2017)
20:35 - 20:45	¿Han tenido interacción en el chat con los demás miembros de la comunidad?	Vernáculo / Comunidad virtual Comunidad de aprendizaje	Sheng y Kairam (2020) Huan y Li (2021)
20:45 - 20:55	¿Habéis aprendido algo de estos vídeos? o ¿Habéis aprendido algo en alguna transmisión de Twitch?	Educación - Aprendizaje Sincronicidad Colaboración	Gandolfi et al. (2021) Buitrago et al. (2022)
20:55 - 21:00	Principales puntos de vista y resumen del focus group.		

Fuente: Elaboración propia

La muestra para el focus group consiste en 5 jóvenes (tres chicos y dos chicas), entre 18 y 25 años, que consumen contenido en Twitch con cierta frecuencia. Se anonimiza a los participantes utilizando la M, de muestra, seguidamente el número correspondiente a la edad y la letra inicial del nombre: por ejemplo, uno de los participantes es nombrado M23P.

El número de sesiones para el focus group es 1, con una duración de hora y media, realizada de forma *on line* a través de la plataforma Discord, la cual, permite mensajería de texto y voz, de forma grupal, para el efecto de la grabación, solo se utilizó audio, para preservar la imagen de los participantes. La fecha del focus group fue el día 2 de mayo de 2023. En esta fase se pretende examinar la experiencia de los jóvenes como espectadores de Twitch e identificar los lenguajes vernáculos que han hecho suyos al utilizar la plataforma y ver parte de las transmisiones de Jaime Altozano (@JaimeAfterdark) y Clara Cordero (@Agorabierta).

3.2. Muestra

3.2.1. Jaime Altozano (@Jaimeafterdark)

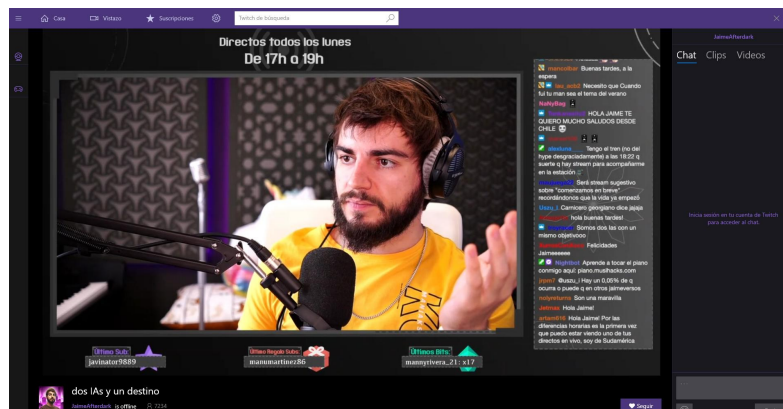
Se considera a sí mismo como músico, compositor y productor musical. Hace vídeos en Youtube explicando teoría musical, analizando bandas sonoras y comentando noticias musicales (Jaime Altozano, 2023).

En su canal de YouTube⁴, cuenta con más de tres millones de seguidores, y desde el 2016 hasta el 2023 ha subido a esa plataforma 243 vídeos, los cuales tienen contenido de: teoría musical, análisis de bandas sonoras de cine, experimentos musicales, bandas sonoras de videojuegos y otros temas relacionados con la música.

Su canal de Twitch JaimeAfterdark (2023a), cuenta con 210.617 seguidores y los temas que aborda en sus transmisiones son: inteligencias artificiales, ciencia, mitología y otros contenidos educativos. El horario de sus directos son todos los lunes de 17:00 a 19:00 horas.

El canal de Twitch Jaimeafterdark, se ha seleccionado por el perfil de celebridad de su *streamer* Jaime Altozano, por dedicarse a la divulgación musical y contenido de educación informal, además porque el contenido se realiza en español.

Figura 6. Transmisión del canal de Jaimeafterdark en Twitch



Fuente: Twitch, 2023.

⁴ <https://www.youtube.com/@JaimeAltozano>

3.2.2. Clara Cordero (@agorabierta)

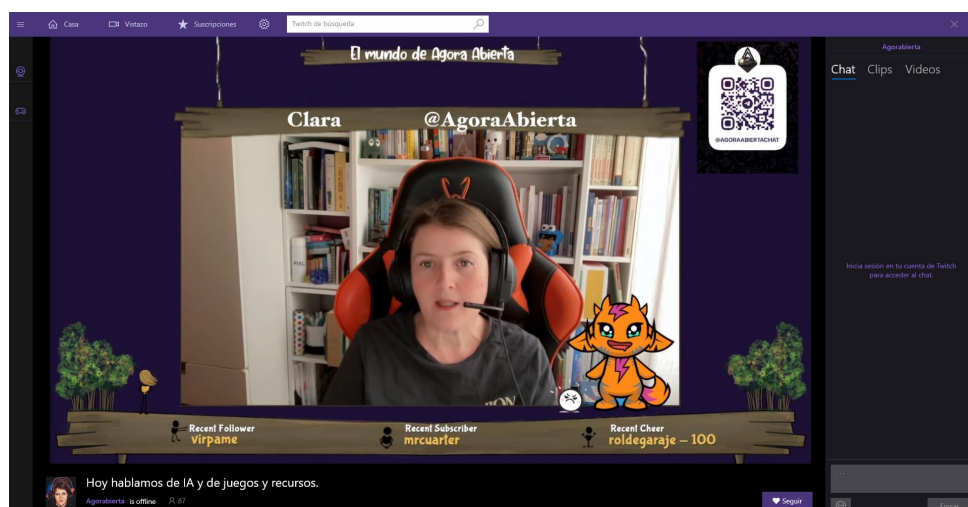
Es graduada en educación infantil y experta en la aplicación de las redes sociales a la enseñanza. Actualmente es diseñadora y consultora de experiencias de aprendizaje, especialmente en el campo de la gamificación, el visual y *visible thinking*, la competencia digital, y el desarrollo de entornos y espacios de aprendizaje creativos (Agora Abierta, 2023).

Cuenta con una trayectoria en redes sociales compartiendo contenido educativo. En Twitter tiene más de 19 mil seguidores. En 2021 creó el canal en Twitch, Agora Abierta, y realiza una transmisión de vídeo semanal los días jueves de 18:00 a 19:00 horas.

En la descripción de su canal de Twitch Agora Abierta (2023a), que cuenta con 621 seguidores, lo define como un espacio en donde se habla de educación, gamificación y herramientas digitales para la transformación digital y creatividad del aula.

El canal de Agora Abierta se ha seleccionado, por la temática educativa de sus transmisiones, la regularidad y trayectoria de las mismas, por el número de seguidores y porque su *streamer* es educadora y el contenido se realiza en español.

Figura 7. Transmisión del canal de Agora Abierta en Twitch



Fuente: Twitch, 2023.

3.3. Cuestiones éticas

En la presente investigación se tuvieron en cuenta en todo momento las cuestiones éticas que pudieran influir en la recopilación de información.

Para el análisis de contenido, se eligieron dos canales de Twitch que se encuentran en abierto y con perfiles que buscan la difusión y el crecimiento de sus canales. Además, los chats analizados son de acceso libre y las grabaciones de las transmisiones se encuentran en abierto en la plataforma de Twitch y todo aquel que desee consultarlas puede acceder a ellas y los perfiles de usuarios que participan en el chat, lo hacen utilizando un seudónimo.

El focus group se hizo en línea a través de Discord, sin utilización de cámara. Se grabó solo el audio con el previo consentimiento de los participantes, los cuales siendo mayores de edad, también han dado su consentimiento, explícitamente en la misma grabación, para participar en el presente estudio.

4. Resultados y discusión

A continuación se expondrán los resultados obtenidos de los tres métodos utilizados para recopilar y analizar la información. En un primer momento se presentan los resultados de la revisión sistemática, la cual, permitió conocer la literatura científica existente que aborda la temática de la plataforma Twitch y su relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se exponen las categorías que se identificaron como vernáculos de Twitch. Después, se exponen los resultados del análisis de contenido del chat de las transmisiones de los *streamers*, Jaime Altozano y Clara Cordero. Cabe mencionar que, para el análisis de contenido, se utilizaron las categorías extraídas de la revisión sistemática. Y, finalmente, los resultados del focus group, con las percepciones y opiniones de los cinco participantes, quiénes son usuarios de la plataforma Twitch.

4.1 Resultados revisión sistemática

En la búsqueda de artículos científicos, se encontró escasa literatura que aborde la temática de enseñanza-aprendizaje en Twitch, en concreto fueron seis artículos los que tienen cierta relación con la temática, y al buscar contenido de Twitch y vernáculos, no hubo ninguna coincidencia en los resultados, por lo que se optó por hacer un análisis de aquellos artículos que describen los elementos propios de la plataforma.

4.1.1. Enseñanza-aprendizaje en Twitch

Los artículos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje que se encontraron en la revisión sistemática estaban más enfocados a las áreas de programación informática, el artículo de Fass et al. (2018), se invita a profundizar en el aprovechamiento efectivo de las potencialidades colaborativas y educativas que brinda Twitch, en especial, las transmisiones creativas como la programación. Ya que en estas comunidades, los mentores pueden apoyar el aprendizaje y la motivación en los alumnos. También Huang y Li (2021), estudian la enseñanza de programación informática, y apuntan que la programación en vivo puede ser una herramienta eficaz

para enseñar el pensamiento computacional, pero su eficacia depende de la calidad de las prácticas pedagógicas y de comunicación utilizadas por el *streamer*, por lo que se hace necesario seguir investigando en diferentes entornos educativos y con diferentes poblaciones estudiantiles.

Gandolfi et al. (2021), han explorado la enseñanza-aprendizaje, pero en el ámbito de los videojuegos, llegando a concluir que las comunidades relacionadas con los videojuegos en Twitch desempeñan un papel importante a la hora de apoyar el aprendizaje y el desarrollo de los jugadores en los juegos en línea. Este artículo también hace un llamado de atención a los investigadores y educadores a prestar atención al papel de estas comunidades al momento de apoyar el aprendizaje.

Las consideraciones de Pozo-Sánchez et al. (2021), sobre Twitch, incluyen que puede ser un recurso digital que contribuye a la innovación educativa, especialmente en la modalidad de una clase invertida, ya que sus conclusiones demuestran que la utilización de Twitch contribuye a la motivación de los alumnos, pero no hay un estudio sobre si se está dando un uso correcto del lenguaje vernáculo de Twitch por parte de los educadores.

Así, según Ehret y Ciklovan (2020), los canales de Twitch son espacios de comunicación relacional que abren diálogos públicos entre streamer y audiencia, y entre los miembros de la audiencia (p.2). Su trabajo habla sobre cómo los experimentos de diseño especulativo en la cultura digital pueden ayudar a desarrollar nuevos potenciales pedagógicos que catalicen el cambio social a través del repertorio ampliado y matizado de prácticas digitales de los jóvenes en el futuro.

Por último, Buitrago et al. (2022), no profundizan en la transmisión de conocimiento o enseñanza sobre un tema, pero sí analizan el potencial de la sincronidad y el trabajo colaborativo que tiene la plataforma Twitch al momento de crear comunidades virtuales de estudio. Sirve como una herramienta que va más allá de la gamificación y puede concentrar en un mismo canal a usuarios de distintos lugares para tener una experiencia que les motive a estudiar utilizando la técnica pomodoro, pero de manera virtual, la cual

consiste en que cada usuario utilice cierto tiempo para estudiar y luego unos minutos para interactuar en el chat de Twitch.

Los cuatro artículos que se eligieron de la búsqueda, y que contienen información sobre Twitch como plataforma de *streaming*, forman parte del fundamento del marco teórico de la presente investigación. Además, estos reflejan con actualidad el rumbo que están tomando las nuevas generaciones en el consumo de contenido en Internet. García et al. (2022), analizan e identifican el contenido que consume la generación Z en Twitch. Dentro de este estudio hay un alto porcentaje en el consumo de partidas de videojuegos, siendo esta la que ocupa el primer puesto de los 7 tipos de contenidos que han detectado, y en el puesto 7, se encuentra que los usuarios de Twitch buscan grupos de estudio. Lo cual es significativo para el presente trabajo, ya que hay un grupo de jóvenes en Twitch que están demandando contenido educativo en la plataforma.

Mientras que Spilker et al. (2020), analizan cómo el consumo de medios, ha pasado de los medios tradicionales a las redes sociales y a los servicios de *streaming*, en dónde los espectadores hacen un consumo a través de múltiples pantallas y distintos canales simultáneamente.

4.1.2. Vernáculos de Twitch

Como se ha mencionado anteriormente, en los resultados de búsqueda de Twitch y su lenguaje vernáculo, estos fueron nulos en WoS y Scopus, pero al seleccionar los artículos que mostraban los elementos singulares y propios de la plataforma se han identificado y definido las siguientes categorías: relación parasocial, intimidad digital, comunidad virtual, *pivoting*, chat, *emote*, *bot* y *Twitch bit*, estos últimos cuatro conceptos ya se han abordado en el marco teórico, por lo que a continuación se describirán las primeras cuatro categorías.

Las relaciones parasociales, para Hair (2021), se refieren a las relaciones unilaterales en las que una persona siente una fuerte conexión con una figura de los medios de

comunicación, a pesar de que nunca lo ha conocido o interactuado verdaderamente con él (p. 199).

En cuanto a la intimidad digital, puede observarse en los canales de Twitch, como los *streamers* hacen la transmisión desde un lugar íntimo, es decir desde el interior de sus casas. Según Ruberg y Lark (2021), al igual que las transmisiones de *Just Chatting*, las transmisiones de Música y Artes Escénicas, representan el espacio doméstico de una manera que pretende ser íntima, una invitación al espacio artístico personal del *streamer*, esta intimidad adquiere implicaciones creativas (pp. 7-8) de acuerdo a los intereses del *streamer*.

Las comunidades virtuales, pueden considerarse los nuevos salones de clase, en donde convive un grupo de usuarios que se relacionan e interactúan entre sí y con el *streamer*. Como afirman Woodcock y Johnson (2019), en Twitch están surgiendo nuevas comunidades que se centran en *streamers* particulares y generan un sentido de pertenencia y una cultura compartida entre un emisor y sus espectadores. Esta es una parte importante del atractivo de ver Twitch para muchos espectadores, creando un sentido de asociación con otros jugadores que comparten los intereses de uno y, en muchos casos, comparten puntos de referencia culturales tanto dentro de los juegos como en la cultura *geek* más amplia (p. 6).

Por último, se encuentra el término *pivoting*, acuñado por Recktenwald (2017), el cual considera que es un patrón comunicativo novedoso provocado por las posibilidades de la transmisión en vivo en línea, y que puede explicarse como el "ruido del estadio" durante la transmisión. Este comportamiento se puede ilustrar de la siguiente manera, el *streamer* realiza un comentario que causa furor entre los espectadores y estos responden en el chat con una explosión de expresiones y mensajes breves, lo que involucra cantidades significativas de jerga, abreviaturas y *emotes* de Twitch.

4.2 Resultados de análisis de contenido

Las transmisiones que se analizaron son:

- 1) Hola cuánto tiempo, ¿cómo estás? Ha salido una IA que (Jaimeafterdark, 2023b), de Jaime Altozano, realizada el 17 de abril de 2023.
- 2) Y, hoy exploramos más IA y recursos digitales docentes (Agora Abierta, 2023b), de Clara Cordero, realizada el 9 de marzo de 2023.

Para tener una medida similar de tiempo de transmisión, de Jaime Altozano, se analizó una hora, en la cual se generaron 1.115 mensajes, y del directo completo de Agora Abierta, se analizaron 185 mensajes del chat.

Tabla 5. Categoría y subcategorías de relación parasocial			
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES @JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES @Agorabierta
Relación parasocial	Mensajes para el <i>streamer</i>	8	3
	Saludos al <i>streamer</i>	25	1

Fuente: Elaboración propia

En el chat de las transmisiones analizadas, se refleja una cercanía de los *viewers* con el *streamer*, la cual no está basada en el contacto físico, sino en la interacción virtual. En el caso de Jaime Altozano, los usuarios que lo han saludado, lo hacían sin recibir una respuesta por parte de Jaime. Se podían leer mensajes como: “*Hola Jaime, ¿cómo estás? Me llamo Dante y soy de Chile. Te sigo desde el vídeo con Alvinsch*”, y “*Hola Jaime, soy nuevo por aquí, saludos desde Perú*”.

Estos mensajes reflejan la fuerte conexión que sienten los seguidores con Jaime Altozano, aunque no hayan tenido un encuentro personal, y lo refleja la procedencia de ambos mensajes, uno es de Chile y el otro de Perú.

Algo similar sucede con Clara Cordero y, aunque el número de mensajes es menor, debido a que ella comparada con Jaime Altozano, tiene menos seguidores que miran la transmisión en directo, pero se reflejan mensajes de cercanía y afecto hacia ella, como se puede ver en la figura 9.

Figura 8. Chat JaimeAfterdark, relación parasocial

10:18 **conooooooooooooor**: Es la primera vez que puedo entrar, siempre que estas en directo ando estudiando y desde el 2020 que veia tus directos pero resubidos en yt 🥹. HOLA JAIME!!!!

10:18 **blackpearl27**: Te extrañamos Jaime! Cómo te ha ido?

Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Figura 9. Chat Agora Abierta, relación parasocial

1:21:21 **maestroconclase**: Te quiero Clara 💜

Fuente: Twitch canal Agora Abierta

Tabla 6. Categoría y subcategorías de comunidad virtual

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES @JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES @Agorabierta
Comunidad virtual	Saludos a la comunidad virtual	36	4
	Mensajes sobre la temática de la transmisión	556	106
	Mensajes con etiquetado	87	12
	Mensajes fuera de la temática	39	2

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los mensajes del chat se centran en ir comentando lo que va diciendo el *streamer*. También, en algunos mensajes, se suele etiquetar a otros usuarios para llamar la atención sobre lo que se ha comentado o remarcar algo de lo que se escribe en el chat.

Además de estas interacciones, suelen leerse saludos, cuando alguien entra a la transmisión. Como si se tratase de un espacio físico, como cuando alguien entra a un salón de clase y saluda a los que están presentes o al profesor. Unos lo hacen de modo más formal y otros como si se tratase de amigos, utilizando frases como “*qué pasa guapos*”, “*buen día*”, “*buenas tardes*”, “*broo Jaime*”, “*muy buenas! estoy llegando tarde! perdonad*”. Esto refleja que hay cercanía entre los espectadores de cada canal. En la figura 10 y 11 se puede observar, algunos saludos de los chat analizados.

Figura 10. Chat JaimeAfterdark, comunidad virtual

1:35 **angietn**: Holaaa
 1:43 **bruno27yt**: Holaa
 1:47 **matip0**: buen diaaa

Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Figura 11. Chat Agora Abierta, comunidad virtual

36:22 **maestroconclase**: hola!!!
 36:37 **maestroconclase**: que pasa guapos!!!
 36:46 **gfrozotto**: Hola @maestroconclase !!


Fuente: Twitch canal Agora Abierta

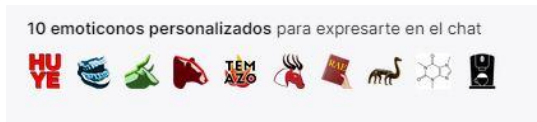
Tabla 7. Categoría y subcategorías para emote

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES @JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES @Agorabierta
Emote	De Twitch o de otro <i>streamer</i>	50	14
	Propio del canal	12	3

Fuente: Elaboración propia

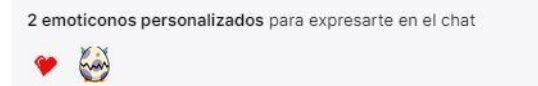
Jaime Altozano en su canal de Twitch cuenta con 10 *emotes* personalizados, los cuales puede utilizar aquellos usuarios que se han suscrito a su canal (3,99€ al mes), y Agora Abierta cuenta con 2 emotes para usuarios con suscripción y 5 si se obtiene una suscripción de nivel 3 (19,99€ al mes), o se obtienen recompensas al donar bits.

Figura 12. Emotes de JaimeAfterdark



Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Figura 13. Emotes de Agora Abierta



Fuente: Twitch canal Agora Abierta

El utilizar emotes personalizados en el chat, se puede considerar que, el usuario tiene interés en el canal, le gusta el contenido y ha pagado la suscripción, para sentirse parte de la comunidad y reaccionar en las transmisiones con emotes propios del canal.

En el chat de la transmisión de Jaime Altozano, hay 62 interacciones con emotes, de las cuales 12, se realizaron con emotes propios del canal. Esto indica que hay usuarios suscriptores interesados en el contenido del canal, al igual que en el de Agora Abierta, en el chat se dieron 17 interacciones con emotes y tres de ellas se realizaron con los emotes propios del canal.

Figura 14. Chat JaimeAfterdark, emotes



Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Figura 15. Chat Agora Abierta, emotes



Fuente: Twitch canal Agora Abierta

Tabla 8. Categoría y subcategorías para bot

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES @JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES @Agorabierta
Bot	Activado por usuario	0	0
	Activado automáticamente	42	4

Fuente: Elaboración propia

El uso del *bot* en el chat de ambos canales era para proporcionar información a los miembros del canal. En ningún momento fue activado por los espectadores. Durante la transmisión de Agora Abierta se activó cuatro veces, haciendo una invitación a los *viewers* para suscribirse al canal.

En el caso de Jaime Altozano fue muy frecuente la activación del *bot*, en una hora se activó 42 veces, y las veces que se activó lo hacía para invitar a los *viewers* a seguirlo en su cuenta de reddit y Twitter, también lo hacía para recordar el día y la hora de las transmisiones semanales, y otro mensaje que se activaba era, la invitación para aprender a tocar piano con él, en su escuela piano.musihacks.com.

En este sentido, el *streamer* Jaime Altozano tiene mejor configurado el *bot* para ofrecer información sobre sus distintas cuentas en redes sociales, y los usuarios que ven la transmisión y participan en el chat, tienen constantemente información de donde pueden encontrar más contenido sobre él.

Figura 16. Chat JaimeAfterdark, bot

7:03  **Nightbot:** Sigue mi nueva cuenta de Twitter para Twitch:
twitter.com/jaime_afterdark

Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Figura 17. Chat Agora Abierta, bot

21:47  **StreamElements:** Si te está gustando lo que ves ¡Sígueme para no perderte nada! Con PRIME la suscripción te sale gratis!

Fuente: Twitch canal Agora Abierta

Tabla 9. Categoría y subcategorías para *pivoting*

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES @JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES @Agorabierta
Pivoting	Emote	0	0
	Texto	51	0

Fuente: Elaboración propia

Con el término *pivoting*, se agrupó aquellos mensajes que responden a la actitud colectiva, que Recktenwald (2017), denominó “ruido del estadio”, en donde los espectadores reaccionaron de modo colectivo ante un comentario del *streamer*. En el canal de Agora Abierta no hubo una manifestación de este estilo.

En el directo de Jaime Altozano, se reflejó en cuatro momentos: a) al empezar la transmisión hubieron 21 mensajes de saludo, b) Jaime al hacer una pregunta sobre un canal de Twitch, obtuvo 12 respuestas en cadena, c) cuando ha hecho un comentario gracioso ha obtenido ocho respuestas de texto, como se puede ver en la Figura 18, y d) el último momento fue cuando los usuarios coincidieron en que lo que estaba hablando les recordaba un capítulo de la serie *Black Mirror*, en donde 10 comentarios afirmaron lo mismo. El total de reacciones en las que coincidieron los usuarios fue de 51. Con estos datos, se puede considerar, que el *pivoting*, refuerza una idea y da unanimidad en las respuestas de los espectadores.

Figura 18. Chat JaimeAfterdark, *pivoting*



Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Figura 19. Chat JaimeAfterdark, *pivoting*



Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Tabla 10. Categoría y subcategorías para Twitch <i>bits</i>			
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES @JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES @Agorabierta
Twitch bit	Suscriptor nuevo	11	0
	Regalo de suscriptor	1	0
	Bits de suscriptor	3	3

Fuente: Elaboración propia

Como se ha descrito en el marco teórico, los *bits* en Twitch, son como la moneda interna de la plataforma. Al ser una plataforma que monetiza las transmisiones y los canales, tiene varias opciones para que los *streamers* reciban dinero por parte de los usuarios.

Durante el directo, Jaime Altozano obtuvo 11 nuevos suscriptores, un regalo y tres suscriptores le donaron *bits*. Agora Abierta, no tuvo regalos ni suscriptores, pero con su mascota “la dragona”, obtuvo *bits*, mediante las donaciones que hicieron tres suscriptores. Los *bits* pueden considerarse una motivación económica para los *streamers*, demuestran la fidelidad y apoyo de los espectadores al *streamer*, y al tipo de contenido que realizan. En la figura 20, se muestra la notificación en el chat, de la suscripción de dos usuarios al canal de Jaime Altozano.

Figura 20. Chat JaimeAfterdark, Twitch *bits*

19:10  miguelotero: miguelotero subscribed with Prime.

19:11  cdatehortuab: cdatehortuab subscribed with Prime.

Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Tabla 11. Categoría y subcategorías para enseñanza-aprendizaje

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	NÚMERO DE INTERACCIONES @JaimeAfterdark	NÚMERO DE INTERACCIONES @Agorabierta
Enseñanza aprendizaje	Pregunta para <i>streamer</i>	64	12
	Pregunta para la comunidad virtual	71	3
	Respuesta de <i>streamer</i>	18	9
	Respuesta de espectadores	39	6
	Pregunta de <i>streamer</i>	2	3

Fuente: Elaboración propia

La parte más interesante de la transmisión, para la presente investigación, ha sido ver como en el chat iban apareciendo preguntas sobre la temática que se estaba hablando, así como reflexiones y opiniones. Algunas de las preguntas que se iban originando en el chat, eran resueltas por la misma comunidad, otras quedaban sin responder y algunas las respondía el *streamer*.

Haciendo un balance de los comentarios de preguntas y respuestas de los 1.115 comentarios del chat de Jaime Altozano y los 185 de Agora Abierta, puede decirse que el 14,4 % del contenido del directo en el chat de Jaime Altozano, tiene que ver con el proceso de enseñanza-aprendizaje, al igual que el 17,8% del chat de Agora Abierta.

Esto se ve enriquecido, porque no es únicamente el *streamer* quien responde preguntas, sino también los espectadores. Esto favorece al aprendizaje colaborativo. Y en dos ocasiones Jaime Altozano dijo desconocer algo y la comunidad le ha dado la respuesta a través del chat. Una situación similar ha pasado con Agora Abierta que al desconocer ciertos datos y procedimientos, los espectadores le han dado la respuesta, esto ha sucedido en tres ocasiones.

Como se ha mencionado antes, también surgen opiniones, estas van en torno a la temática y enriquecen el diálogo en el chat. En la transmisión de Jaime Altozano, se hablaba sobre la inteligencia artificial que replica el tono de voz. El usuario blackpearl27, escribe, *“Me preocupa mucho ese dilema moral de usurpación de la identidad, sobre todo con ustedes que se exponen a la sociedad, y es cuando nos preguntamos si somos dueños de nuestra imagen”*, a esta opinión varios usuarios responden, *“Grande blackperal27”*, *“buena esa blackpearl”*, *“o cosas más chungas incluso”*. El comentario de blackpearl27, ha enriquecido la charla del chat, y también ha dado pie a hablar sobre la ética en el uso de la inteligencia artificial, por parte de Jaime Altozano.

Figura 21. Chat JaimeAfterdark, enseñanza-aprendizaje

33:05 **matu_chito**: Le van a poner pausa a las IA al final?
 33:07 **tetorozzz**: Chat gpt es una página o donde la encuentras?

Fuente: Twitch canal JaimeAfterdark

Figura 22. Chat Agora Abierta, enseñanza-aprendizaje

6:20 **gfrozotto**: Cómo interactúo con la mascotita?
 6:31 **profeMAMIBE**: con los agoritos
 7:30 **gfrozotto**: @profeMAMIBE gracias!

Fuente: Twitch canal Agora Abierta

Con relación a la intimidad digital de los *streamers*, se puede ver que sus directos están realizados desde un espacio interior en sus casas. A Jaime Altozano se le ve en un primer plano, frente a él está el micrófono, tiene los cascos puestos, está sentado en una silla blanca y se puede apreciar que el espacio físico, es una habitación. En segundo plano y con algo de desenfoque se distinguen las teclas de un piano, un micrófono y un unicornio de peluche. La pared del fondo de la habitación está iluminada con luces led con tonalidades moradas y azules.

Figura 23. Transmisión del canal de JaimeAfterdark en Twitch



Fuente: Twitch, 2023.

Clara Cordero de Agora Abierta, tiene un primer plano, con los cascos *gamer* puestos, sentada en una silla con características *gamer* y, el espacio físico es una habitación, que puede considerarse un estudio en casa. En segundo plano hay una estantería llena de libros, y además, se observan tres muñecos: un comegalletas, un fantasma de pacman y una figura funko Pop de Casper.

Figura 24. Transmisión del canal de Agora Abierta en Twitch



Fuente: Twitch, 2023.

Ambos *streamers* están transmitiendo desde su casa y no lo hacen desde cualquier lugar, lo hacen, según Ruberg y Lark (2021), desde un espacio íntimo de sus casas. Ambos tienen en segundo plano elementos que los identifican, no solo desde lo profesional, sino también desde el toque personal, de los gustos, Clara Cordero tiene además de sus libros, sus muñecos que forman parte de sus intereses personales, al igual que Jaime Altozano tiene un unicornio de peluche.

4.3 Resultados del Focus group

Una vez realizado el focus group, la grabación de audio de Discord se procesó en Premiere Pro (programa de Adobe para edición de vídeo, capaz de generar subtítulos), para obtener el archivo de texto (ver Anexo 1 con la transcripción completa) con lo que cada participante dijo. Con el texto de la transcripción de Premiere Pro se hizo una segunda revisión manual para corregir aquellas palabras o frases que no concordaban con el audio.

Durante la sesión los participantes estuvieron dispuestos a compartir sus experiencias y conocimiento sobre Twitch, expresaron sus opiniones y vivencias sobre el uso de la plataforma, así como los aspectos relevantes que les provocó interés en el fragmento de vídeo de la transmisión de Jaime Altozano y Agora Abierta.

En un primer momento se les explicó la dinámica del focus group y se les solicitó el consentimiento para la grabación de la sesión en audio, al que todos los participantes respondieron que aceptaban de manera explícita. Seguidamente cada participante se presentó ante los demás para crear confianza y conocer a los miembros del focus group.

Para preservar el anonimato de los participantes se utilizará la siguiente nomenclatura, inicial “M”, de muestra, seguida de la edad del participante, y la inicial del nombre. Por lo que, la muestra quedó anonimizada de la siguiente manera: M20M, M23H, M23P, M24D y M24P.

Según la guía realizada para el focus group, se les ha preguntado a los participantes ¿Desde hace cuánto y cómo llegaron a la plataforma Twitch?, tres de ellos han respondido que lo han hecho durante la pandemia: M23H dice, *“yo empecé a verlo en 2020, durante la pandemia empecé a ver contenido de videojuegos y también contenido de música”*, M20M señala que también empezó en la pandemia del COVID-19 y *“consumía principalmente aparte de algunos canales populares, como puede ser Ibai,*

*Alex el capo*⁵, veía bastante LOL (videojuego League of Legend), sobre todo por ver canales de videojuegos y conocer gente que se hacía canales en Twitch”. M24P comenta, “yo empecé en 2017, hice el típico intento de cuando tienes 18 años de ser streamer, cuando la plataforma era poco conocida..., y no fue un buen intento. Así que, hasta 2020 no volví a tocar la plataforma”, también motivado por el deseo de encontrar contenido con el cual entretenerse, durante la pandemia del COVID-19.

En cuanto a los vernáculos categorizados por la revisión sistemática y el análisis de contenido. Los cuales sirvieron de base, para la elaboración de las preguntas del focus group, se obtuvieron los siguientes resultados:

Los cinco participantes lograron identificar la **intimidad digital**, no como concepto teórico, sino desde la observación de los *streamers*. Según M20M: “El escenario donde está la persona (*streamer*) situada normalmente, siempre tienen de fondo a muchos personajes, figuritas de personajes que le gustan mucho o que van con la temática de lo que hacen ellos en el canal”, dando a entender que lo hacen desde un espacio íntimo, con decoración que muestra las aficiones e intereses personales del *streamer*.

Han notado que la mayoría utiliza una única cámara, y se posicionan en el centro, para que se pueda ver el espacio físico en el que se encuentran, y este tiene una disposición, en cuanto a decoración y elementos que aparecen en pantalla, según los intereses y gustos del creador de contenido. Para M24D, la transmisión se realiza a una sola cámara, “hay una cámara con el usuario del canal, o sea del *streamer*”, y según M24P “me llamó mucho la atención, que también tengan un *setup* (su habitación configurada a su gusto) desde el que transmiten sus directos”.

La relación parasocial se manifiesta en uno de los participantes. M23P dice: “veía mucho, por ejemplo a IlloJuan⁶, que es un *streamer* andaluz, me identificaba mucho, y todo lo veía por echarme las risas”. Sin conocerlo personalmente, se sentía atraído e

⁵ <https://www.twitch.tv/alexelcapo>

⁶ <https://www.twitch.tv/illojuan>

identificado por el hecho de vivir en la misma región geográfica y porque el contenido que hace IlloJuan, lo considera divertido.

La categoría de **comunidad virtual** se ve en la interacción entre los usuarios y también, en aquellos elementos que demuestran un vínculo entre el *streamer* y los espectadores. Para M23P, Agora Abierta (Clara Cordero), *“se ha puesto a agradecer la suscripción”*, refiriéndose al agradecimiento que hizo Clara Cordero, por alimentar a la dragona (mascota virtual). El suscribirse al canal, o hacer donaciones de *bits*, se puede considerar, reflejo de estar satisfecho con el contenido y de apoyar al *streamer*.

Además, valoran mucho la cercanía de los *streamers* y que no se tenga un guion tan planificado para la transmisión. Comenta M25H *“el hecho de que aunque tengan pensado hacer una cosa, como ir parándose cada cierto tiempo a hablar con la gente o contestando, eso también guía un poco el cómo va a salir el directo”*. Con esto se refiere que el contacto con la comunidad a través del chat, puede provocar un rumbo diferente a lo que se tenía planificado para la transmisión. Ya sea porque, se hacen preguntas en el chat o porque surgen comentarios que replantean lo que se está hablando.

Las comunidades según M24P suelen tener identidad propia, *“Para mi gusto, uno es más académico (Agora Abierta) y el otro más de charla (Jaimeafterdark) entre seguidores que les gusta el contenido, y lo transmite de manera graciosas”*.

Como ya se ha dicho anteriormente, **el chat**, es un elemento diferencial en Twitch, es a través de él con quien se tiene contacto con la comunidad virtual y el *streamer*. Para M20M *“El hecho de hablar mucho con el streamer (a través del chat), crea un contacto más cercano que si estuvieses en YouTube, o sea, porque puedes responderle al instante”*, la comunicación es más fluida y directa.

Pero esta comunicación fluida y directa no pasa en todas las transmisiones, M23P comenta sobre eso, *“los famosos (Jaime Altozano) no pueden tener el mismo diálogo que tienen estos streamer (Agora Abierta), por la cantidad de seguidores”*, y lo

reafirma M20M *“cuantos más seguidores, viewers, tenga una persona, es más difícil tener una cercanía con ellos y una interactividad, pero siempre es mayor, por decirlo así, que en YouTube, que tienes que esperar al menos hasta que suba el próximo vídeo”*.

Con estas afirmaciones de M23P y M20M, puede corroborarse, el dato obtenido del análisis de contenido, sobre las preguntas respondidas por el *streamer*. A Jaime Altozano, quien tiene un perfil de celebridad, se le hicieron 64 preguntas y 25 saludos directos en la transmisión, y él solo respondió a 18, es decir menos de la mitad de los mensajes que iban dirigidos a él. Mientras que con Agora Abierta, pasa lo contrario, al tener una comunidad más pequeña, de las 12 preguntas que iban dirigidas a ella, respondió 9, y las otras 3 las respondió la comunidad virtual.

Para M23H el número de seguidores que tenga una cuenta es significativo para interactuar en **el chat**, *“Si es un amigo, pues sí que escribo bastante un tema y si es una cuenta más grande escribo menos”*. Igualmente, opina M23P, *“Si son amigos o streamer pequeños (canales de Twitch con pocos seguidores) que interactúan con todo el mundo, ahí si escribo”*.

De las **motivaciones** para no escribir en el chat, además del tamaño de los seguidores, M20M menciona, *“también es verdad que muchas veces los más grandes tienen el chat en modo suscriptor y ya es que no quieras hablar, sino que tampoco puedes”*, ya que, al estar disponible solo en modo suscriptor hablan solo los que han pagado la suscripción mensual al canal. Con este dato se recuerda que los espectadores de una transmisión, se clasifican en, seguidores y suscriptores.

Y en cuanto a la **interacción con los demás usuarios** del chat M24D dice, *“en el chat hago menciones, pero más bien es para contestar preguntas hechas por un usuario..., simplemente para eso, los susurros (mensajes privados entre usuarios de Twitch) no suelo utilizarlos”*. En esto coinciden los demás participantes, aseguran que muy pocas veces utilizan conversaciones en chat privados, con los espectadores de la transmisión.

El uso de **los emotes** en el chat, es bien conocido por los participantes, suelen utilizarlos en el chat e incluso tener emotes favoritos. Según M23H, *“el que más me gusta, es el gato que tienen unas gafas de sol..., a veces le pongo unos brazos, como apuntando, como diciendo, eh!”*. El uso de los emotes suele ser para expresar sensaciones, algo que difícilmente lo describirían con palabras. Además, suelen utilizar emotes propios de los canales a los que están suscritos. M24D dice, *“lo suyo es poner, por ejemplo, el emote del club”*, refiriéndose a que utiliza los emotes propios del canal, cuando apoya a un equipo de deportes electrónicos, en una transmisión en Twitch.

Cuatro de los cinco participantes saben que es un **bot**, y cómo utilizar los comandos, M24P al ser el más nuevo en consumir contenido en Twitch, dice desconocer del tema. Mientras que M23P suele utilizar los más básicos, *“hay algunos que te dicen las redes sociales de los streamers, si le preguntas: ?redes, o ?follow, utilizan un comando muy básico”*. M20M comenta, *“si pones setup te dicen todas las especificaciones del setup del streamer, yo creo que pueden poner todos los comandos que ellos quieran”*, y considera, que los comandos dependen de lo que quiera poner el *streamer*. Además del *bot*, que se activan por comandos, M24D conoce aquellos que, *“también se suelen utilizar para filtrar los chats para que no digan cosas feas a los usuarios”*, refiriéndose al *bot* que se configura para filtrar ciertos tipos de contenido, como enlaces de *spam*, palabras prohibidas o comportamientos inadecuados.

El concepto de **Twitch bit** M20M lo tiene muy claro, *“son una moneda de intercambio”* en la plataforma, y se pueden utilizar para hacerle donaciones al *streamer*, o como en el caso de Agora Abierta, alimentar a su mascota virtual, la dragona.

Quién es más consciente del **pivoting**, es M24D, debido a que sigue mucho las partidas de videojuegos y es más evidente ahí. Comenta M24D, *“si estoy apoyando por ejemplo, algún club, lo suyo es poner el emote del club”*, y luego continúa *“pues mucha gente pone el mismo emote, en el momento en que ganan”*, obteniendo así de manera virtual, el efecto de apoyo grupal.

De la discusión sobre la **enseñanza-aprendizaje** la primera que quiero retomar es la de M20M que dice: *“Twitch es bastante bueno, es una buena manera (herramienta) para aprender más. Pues eso, interactuando con la persona que te está enseñando como hemos visto en los vídeos (Agora Abierta y Jaime Altozano)”*, y continúa M23P, *“hay como una interacción constante, parece como si fuésemos unos alumnos y está guay..., porque hay una relación realmente significativa entre streamer y los usuarios, como que trata de crear cercanía, de ir interactuando para crear una comunidad cercana y un sentimiento de pertenencia”*.

Ellos ven que la plataforma facilita ese contacto directo, según M20M, *“una persona en YouTube me puede ayudar, pero en Twitch puedo preguntarle directamente, oye, no entiendo de estas cosas específicamente y puedes tener una atención más individual”*, pero con la salvedad que esto se puede hacer en canales como el de Agora Abierta, en el cual, el número de seguidores no es tan grande como en un perfil de celebridad. Y agrega M23H *“es un canal mucho más directo y que te pueden resolver la duda en tiempo real”*.

En cuanto a otros canales que difieren de la temática de Agora Abierta y Jaime Altozano, pero que están relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, M24D dice, *“yo he aprendido (en Twitch), porque normalmente he visto partidas profesionales del equipo, entonces lo que veía de los jugadores profesionales lo podía trasladar al juego en sí”*, y según M23H, *“me he puesto a ver algunos streams (transmisiones) de productores de hip hop o de música electrónica que enseñan el proyecto en el que están trabajando y cómo van construyendo las instrumentales”*, y asegura haber aprendido de ellos.

Para finalizar este apartado se retoma la opinión de la participante más joven, M20M *“si lo hubiesen hecho de esa manera (utilizar Twitch) podría haber sido una buena manera de pasar la pandemia... porque hubo clases que ni online tuvimos”*, refiriéndose a que hubiese sido una buena herramienta para dar y recibir clases de manera online.

En cuanto a la categoría **tiempo** de uso, los datos son muy claros, cuando ven contenido en Twitch, suele ser más de una hora, aunque, algunas veces no centran toda la atención en la transmisión. M23P dice, *“a lo mejor dos horas”*. M23H consume contenido en Twitch, en una medida tiempo similar a M23P, *“yo creo que también, lo máximo ha sido eso, dos horas”*. M20M también ve por largos periodos de tiempo, *“han sido unas cuantas horas, pero tampoco yo creo que más de cuatro”*. Y M24D dice, *“yo creo que lo máximo que ha sido, dos o tres horas, pero normalmente esas dos o tres horas estaba con amigos también hablando (sobre el directo) en Discord”*.

Un elemento que no estaba previsto y que surgió en el focus group ha sido **la imagen gráfica de las transmisiones**, conocida como los *overlays*. M24D describe lo que ha visto en las transmisiones de Agora Abierta y Jaime Altozano, *“en la parte inferior tienen los paneles de los últimos suscriptores, los seguidores y cuando salta una nueva suscripción sale como una imagen con el texto que ha personalizado”*. Los *overlays*, son todos los elementos gráficos, superpuestos en la transmisión.

En la transmisión de Agora Abierta, se puede ver superpuesto, el título del canal, en el tercio superior central de la pantalla. Y en el tercio inferior de la pantalla, el *follower* reciente, suscriptor más reciente y el donador más reciente. También se encuentra superpuesta la mascota virtual, la dragona. En el *overlay* de Jaime Altozano, se puede ver, al igual que Agora Abierta, en el tercio inferior de la pantalla: el último suscriptor, último regalo de suscriptor, última donación de *bits*. Y en el espacio dónde Clara Cordero tiene el título del canal (tercio superior central de la pantalla), Jaime Altozano tiene, el horario y día de los directos, y a diferencia de Agora Abierta, también incluye la visualización del chat en la pantalla.

IV. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Discusión y conclusiones

Al examinar los datos de la revisión sistemática, el análisis de contenido del chat de los dos canales, y el focus group con usuarios de la plataforma, se han obtenido las siguientes conclusiones, las cuales se expondrán en función del cumplimiento de los objetivos específicos y su relación con las hipótesis planteadas en la investigación. Las cuales, han ayudado a dar respuesta al objetivo general que es, analizar y describir el lenguaje vernáculo de la plataforma Twitch y sus implicaciones en el proceso de aprendizaje colaborativo.

En el primer objetivo se plantea describir los vernáculos de la plataforma Twitch, para conocer la interacción que se da en ella. La hipótesis que versa sobre este objetivo afirma que al igual que plataformas y redes sociales, como: YouTube, Facebook, Instagram y TikTok, tienen su propio lenguaje vernáculo. Twitch también posee un lenguaje propio, el cual, comparten los usuarios y condiciona la forma de interactuar entre ellos en la plataforma. Los resultados de la revisión sistemática, no señalan específicamente, las características como vernáculos, pero tras analizar los 18 artículos se obtienen características propias de la plataforma, las cuales se convierten en categorías, que se observan en el análisis de contenido y se reafirman con los comentarios de los participantes del focus group.

Este lenguaje propio de la plataforma, que se ha encontrado y categorizado puede considerarse un primer acercamiento al lenguaje vernáculo. Por lo tanto, se concluye que los vernáculos de Twitch, son: relación parasocial, comunidad virtual, chat, *emote*, *bot*, *pivoting*, *twitch bit* e intimidad digital.

Específicamente, al igual que sucede con el resurgimiento de otras plataformas y redes sociales, la relación parasocial, es aquella relación que los espectadores (seguidores y suscriptores), tienen con el *streamer*. Esta se da de manera virtual, y en la cual, los *streamer* desconocen de la existencia de sus espectadores, pero que ellos, en cambio, sienten un fuerte vínculo con el *streamer*.

Otra categoría que se ve reflejada en el análisis de contenido del chat, realizado en los canales de Twitch seleccionados y el focus group con los usuarios, es la de comunidad virtual, ya que se aprecian comentarios que refuerzan el sentimiento de comunidad. Los espectadores que siguen, o están suscritos, a un canal de Twitch, suelen hacerlo porque les atrae el contenido, y la interacción constante basada en sus puntos de referencia culturales, les hace sentir que forman parte de un grupo, de una comunidad.

Siguiendo con el resto de categorías extraídas de la revisión sistemática, el chat es uno de los elementos distintivos de esta plataforma. Es en el chat, donde converge la interacción entre *streamers* y espectadores. En las transmisiones, se convierte en el canal principal para que el *streamer* reciba una retroalimentación de lo que está hablando, y para que los espectadores, se comuniquen con el *streamer* y con los demás espectadores.

Por otra parte, el emote, es el símbolo visual equivalente al emoji, o emoticono, en otras plataformas. Este ha sido creado especialmente para Twitch, y cada *streamer*, tiene la posibilidad de crear sus propios emotes, para uso exclusivo de sus transmisiones. En el caso del canal de Jaime Altozano, cuenta con 10 emotes, y Clara Cordero, de Agora Abierta, con 7 emotes.

Otro elemento que se destaca en el chat, es el *bot*. Este, es una respuesta automatizada, que configuran los *streamer* en su canal y que puede ser activado utilizando un comando. Normalmente las respuestas automáticas tienen que ver con información sobre el canal y el *streamer*. También pueden configurarse para filtrar contenido.

El *pivoting*, es la reacción en cadena que se genera cuando el *streamer*, realiza alguna acción, y los espectadores responden de manera simultánea en el chat con texto y emotes, lo que Rectendwal (2017), denomina el “ruido en el estadio”. En el análisis de contenido se observó, que el *pivoting*, era utilizado para reafirmar una idea, también para dar una respuesta grupal a la pregunta que hacía el *streamer*.

Twitch ha creado su propia moneda virtual, llamada Twitch *bit*. Se puede utilizar en la plataforma como medio económico, para hacer donaciones a los *streamer*. En los dos canales con temática educativa analizados, se ha hecho uso de los Twitch bit, por un lado, a través de las suscripciones y regalos, y por otro lado, a través de la donación de *bits*, con el juego de la mascota, que tiene el canal de Clara Cordero.

La última de las categorías es la intimidad digital, y esta se refiere, además, de la cercanía del *streamer*, al espacio físico desde donde hace la transmisión, que regularmente lo hace desde el interior de su casa, lo que puede ser, una habitación, un salón de casa, o un espacio preparado especialmente para la transmisión, y que contenga elementos que reflejen los gustos e intereses del *streamer*.

En conclusión, se han identificado 8 vernáculos de Twitch, de los cuales, 4 son compartidos con otras plataformas, estos son: relación parasocial, comunidad virtual, chat y *bot*. Y, los otros 4, se considera que son propios de la plataforma, estos son: *emote*, *pivoting*, *twitch bit* e intimidad digital.

El segundo objetivo pretendía analizar dos canales de Twitch con temática educativa, uno con perfil de celebridad, y otro, con perfil educador, para comparar si ambos utilizaban el lenguaje vernáculo de la plataforma. La hipótesis planteada a partir de este objetivo sostiene, que al compartir un mismo lenguaje vernáculo en la plataforma Twitch, los *streamers* también comparten un mismo código en sus transmisiones, por lo que se considera que usan elementos en común tanto los *streamers* con perfil de celebridad y los de un perfil de educadores. Los resultados obtenidos demuestran que ambos *streamers*, tienen una comunidad virtual, en donde los seguidores y suscriptores, comparten elementos culturales. Prueba de ello, es que Jaime Altozano cuenta con 210.617 seguidores en su canal de Twitch @JaimeAfterdark, y Clara Cordero en su canal de @Agorabierta, con 621 seguidores. De los cuales, un porcentaje significativo mira sus transmisiones en directo e interactúa en el chat.

Además, hay relación parasocial, esta puede encontrarse en estudios de la revisión sistemática, autores como Woodcock y Johnson (2019), y Leith (2021), han identificado

en mensajes de chat de Twitch, indicadores verbales que demuestran las relaciones parasociales en la plataforma. También en el análisis de contenido, se identificó este tipo de relaciones, en el chat se puede leer comentarios como: “*Te quiero Clara*”, “*Te extrañamos Jaime! Cómo te ha ido?*”, lo que demuestra la implicación afectiva de los espectadores con los *streamers*.

El uso del chat se hace evidente a lo largo de la transmisión. Jaime Altozano va leyendo de vez en cuando el chat y respondiendo algunos comentarios y preguntas de los espectadores. De igual forma, Clara Cordero, revisa el chat y responde a los espectadores. Los mensajes en el chat de los espectadores aparecen desde el inicio hasta el final de la transmisión.

El uso de emotes en el chat es común, y los emotes creados por los *streamers*, también son utilizados por sus suscriptores en el chat. Esto refleja, que ambos canales tienen espectadores interesados en el contenido, que han pagado una suscripción para estar al tanto de las transmisiones y poder utilizar los emotes exclusivos de los *streamers*, en el chat.

El *pivoting* solo se pudo observar en la transmisión de Jaime Altozano, y esto quizá se deba porque tiene un mayor número de seguidores, comparado con Clara Cordero, hay una gran diferencia en el número de seguidores.

El uso de la moneda interna, los Twitch *bits*, son utilizados por ambos *streamers*: Jaime Altozano, los consigue por donaciones y regalos que le hacen los suscriptores, mientras que Clara Cordero, lo hace a través de la mascota virtual. Los suscriptores alimentan con *bits* a la mascota, que ella denomina, la dragona.

En conclusión, en ambos canales se pudo observar que se dan y utilizan los vernáculos de Twitch, a excepción del *pivoting*, que solo se pudo observar en el canal de Jaime Altozano.

El tercer objetivo específico pretendía analizar la interacción de los usuarios en el chat en los dos canales seleccionados (@JaimeAfterdark y @Agorabierta), para conocer si el lenguaje vernáculo de Twitch favorecía al aprendizaje colaborativo en línea. De este objetivo, la hipótesis planteada refleja, que interactuar de manera constante en las transmisiones de un canal de Twitch con temática educativa, favorece a que haya un aprendizaje por parte de los usuarios, tanto por lo que dicen los *streamers*, como por lo dicho por los demás usuarios que participan en el chat.

Las conclusiones de este objetivo demuestran que hay elementos de enseñanza-aprendizaje. Hay un intercambio de información constante en el chat, los usuarios suelen hacer preguntas sobre la temática que se está tratando en la transmisión, y aunque algunas quedan sin responder, otras suelen ser respondidas por el *streamer* o por los espectadores. Además, en la dinámica constante de entretenimiento, y el uso del lenguaje coloquial del *streamer*, hace que sea más amena la transmisión de conocimiento. Por lo que puede considerarse que es en las transmisiones donde se desdibuja, según Burbules (2014), las divisiones entre aprendizaje-entretenimiento y trabajo-juego, esto lo considera una característica de la plataformización.

En las transmisiones de ambos *streamers*, se habló sobre inteligencia artificial y sus posibilidades, con la intención de formar e informar a los usuarios. Al ser una transmisión de alcance global, también se ha dado la ubicuidad, lo que según Islas-Carmona (2108), considera que cualquier persona puede disfrutar, en cualquier momento y lugar, de una amplia gama de información. Todos los espectadores estaban conectados desde distintos puntos geográficos, en el chat de Jaime Altozano se podían leer saludos desde Perú y Chile.

Por lo tanto, se puede concluir que el intercambio de información a través del chat, el discurso producido por el *streamer*, y lo que proyectaba en pantalla, desde las páginas web de donde iban mostrando las utilidades de la inteligencia artificial, contribuyen al aprendizaje colaborativo digital.

Por último, con respecto al cuarto objetivo, que pretende explorar las motivaciones y tiempo de uso de la plataforma Twitch, y cuya hipótesis mantiene que las transmisiones de los canales en Twitch suelen durar alrededor de una o dos horas, por lo que, el usuario que sigue el contenido de un canal, tiene un promedio de visualización superior a una hora, lo que puede denotar más alta motivación por el contenido.

Los resultados de la revisión sistemática y el focus group, demuestran que una de las motivaciones para consumir contenido en Twitch, fue la búsqueda de contenido de entretenimiento en línea, durante la pandemia. Esto lo afirmaron tres participantes del focus group, y según Vandenberg (2022), el crecimiento de Twitch, se ha visto acelerado por las medidas de distanciamiento físico durante la pandemia COVID-19 y, mientras esta interacción física era limitada, Twitch, con sus cualidades de interacción social virtual (p. 428), se convirtió en un lugar para ver videojuegos, chatear, hacer ejercicio y muchas otras actividades. Además, en relación al uso medio, los participantes del focus group, han afirmado de ver más de una hora, en los canales de su especial interés.

Por lo tanto, puede decirse que las principales motivaciones de los participantes del focus group se encuentra el entretenimiento, en especial los videojuegos, pero también hay un especial interés por encontrar contenido de *streamers* profesionales, que les transmitan conocimiento. Tal es el caso del participante M24D, quién busca jugadores profesionales, que le enseñen técnicas sobre videojuegos, o M23H, que tiene especial interés en aprender de productores musicales en Twitch. Y el uso medio de visualización de la plataforma es superior a una hora.

En conclusión y respondiendo al objetivo general, que buscaba analizar y describir el lenguaje vernáculo de la plataforma Twitch y sus implicaciones en el proceso de aprendizaje colaborativo, se puede decir, que se han identificado 8 vernáculos de la plataforma: relación parasocial, intimidad digital, comunidad virtual, *pivoting*, chat, *emote*, *bot* y *Twitch bit*. Y la interacción entre usuarios y *streamers*, utilizando los vernáculos descritos, favorecen al proceso de enseñanza-aprendizaje, en los canales con temática educativa.

2. Limitaciones del trabajo

Una de las limitaciones de la investigación ha sido una muestra reducida de mensajes analizados. Se analizaron 1.300 mensajes en el chat. 1.115 en el canal de Jaime Altozano, y 185 en el de Clara Cordero. Para futuras investigaciones sería conveniente analizar más mensajes del chat, para tener una muestra más representativa.

Otra de las limitaciones ha sido que la mayoría de artículos analizados, tienen como muestra principal a los *streamers* y hace falta tener una muestra más representativa de los espectadores. La gran comunidad que está en Twitch se debe no solo a los creadores de contenido, los *streamer*, sino también, al gran número de usuarios, seguidores y suscriptores de los canales, que demandan contenido en la plataforma y que participan activamente en ella.

La coordinación para hacer coincidir a todos los participantes del focus group al mismo tiempo, en el que se hacían los directos de Jaime Altozano y Clara Cordero, ha sido una limitante, por lo que han visto parte de la transmisión en diferido, y no ha sido una visualización en directo de la transmisión. Para futuras investigaciones sería conveniente que los participantes del focus group, ven en directo la transmisión, y además, que se les pueda grabar en vídeo, para tener más material de análisis, puesto que puede ser de mucha utilidad, analizar las reacciones del espectador durante el directo, así como el comportamiento que adoptan a lo largo de la transmisión.

3. Implicaciones y futuras líneas de investigación

En futuras investigaciones se puede profundizar en la interacción de los espectadores en canales con temática educativa, debido a que en las actuales, la figura principal de las investigaciones es el *streamer*.

También sería conveniente explorar otros canales de Twitch con distintas temáticas educativas que abarquen materias como: matemáticas, literatura, biología e historia, es decir, contenido relacionado a las asignaturas que se imparten en la educación reglada para expandir la perspectiva educativa en la plataforma. Ya que las que se encuentran actualmente se centran en la enseñanza de contenido computacional, especialmente en la programación digital.

Al ser un tema emergente, se hace necesario un estudio con mayor profundidad sobre los vernáculos de la plataforma, cómo han ido surgiendo y cómo están evolucionando, ya que al ser un lenguaje dinámico y que adopta elementos de otras plataformas, se hace necesario conocer su evolución e influencia entre los usuarios de Twitch.

Además, se considera conveniente analizar la relación entre Twitch y otras plataformas de redes sociales, ya que son estas las que van configurando la cultura en la actualidad, por lo tanto se hace necesario conocer la relación entre estas, e identificar aquellos elementos que se puedan aprovechar para el ámbito educativo.

Otro aspecto, en el que se debe poner especial atención en futuras investigaciones es en examinar de qué forma influye el género en las experiencias de interacción en la plataforma de Twitch. Esto para conocer cómo las diferencias de género influyen en la forma en que los *streamers* y espectadores interactúan.

REFERENCIAS

Referencias

- Agora Abierta (Ed)(2023). *About Agora Abierta*. <https://bit.ly/3NdDqmJ>
- Agora Abierta [@agorabierta](2023a). *Acerca de Agorabierta*. Twitch. <https://bit.ly/40JF1Ux>
- Agora Abierta [@agorabierta](2023b). *Hoy exploramos más IA y recursos digitales docentes*. Twitch. <https://bit.ly/3plPb0r>
- Anderson, K. E. (2018). Getting acquainted with social networks and apps: Streaming video games on twitch.tv. *Library Hi Tech News*, 35(9), 7-10. <https://doi.org/10.1108/LHTN-08-2018-0054>
- Arribas, A., & Islas, O. (2021). The prosumer in the sharing economy: A new way to participate in the consumer market. *Palabra Clave*, 24(2). <https://doi.org/10.5294/PACLA.2021.24.2.7>
- Ask, K., Spilker, H. S., & Hansen, M. (2019). The politics of user-platform relationships: Co-scripting live-streaming on Twitch.tv. *First Monday*, 24(7). <https://doi.org/10.5210/fm.v24i7.9648>
- Bravo, C. (2021, Agosto 7). Qué son los comandos de Twitch. <https://bit.ly/41QcIoJ>
- Buitrago, A., Garcia, A. M., & Ortiz, L. T. (2022). Let's work together: Online and synchronous coworking on twitch to demonstrate the collaborative potential of livestreaming. [Trabajemos juntos: Coworking online y sincrónico en Twitch como muestra del potencial colaborativo del live-streaming] *Revista De Comunicación*, 81(1), 49-65. <https://doi.org/10.26441/RC21.1-2022-A3>
- Burbules, N. C. (2014). Meanings of “ubiquitous learning”. [Los significados de “aprendizaje ubicuo”1] *Education Policy Analysis Archives*, 22, 1-10. <https://doi.org/10.14507/epaa.v22.1880>
- Burroughs, B., Rama, P., (2015). The eSports Trojan Horse: Twitch and Streaming Futures. *Journal of Virtual Worlds Research*, 8(2). DOI: 10.4101/jvwr.v8i2.7176
- Castro-Mariño, D. (2018). La audiencia social y el mundo narrativo de la ficción: análisis de los comentarios de los fans y community managers sobre la ficción televisiva y webseries españolas. *Palabra Clave*, 21(1), 86-110. <https://doi.org/10.5294/pacla.2018.21.1.5>
- Chou, S. -, & Lu, G. -. (2022). Content creation intention in digital participation based on identity management on twitch. *Behaviour and Information Technology*, 41(12), 2578-2595. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2021.1937318>

- Diwanji, V., Reed, A., Ferchaud, A., Seibert, J., Weinbrecht, V., & Sellers, N. (2020). Don't just watch, join in: Exploring information behavior and copresence on twitch. *Computers in Human Behavior*, 105. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106221>
- Ehret, C., & Čiklovan, L. (2020). How speculative designs produce new potentials for education research in digital culture. *Discourse*, 41(5), 708-722. <https://doi.org/10.1080/01596306.2020.1774713>
- Faas, T., Dombrowski, L., Young, A., & Miller, A. D. (2018). Watch me code: Programming mentorship communities on twitch.tv. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 2. <https://doi.org/10.1145/3274319>
- Gandolfi, E. (2016). To watch or to play, it is in the game: The game culture on twitch.tv among performers, plays and audiences. *Journal of Gaming and Virtual Worlds*, 8(1), 63-82. https://doi.org/10.1386/jgvw.8.1.63_1
- Gandolfi, E., Ferdig, R. E., & Soyuturk, I (2021). Exploring the learning potential of online gaming communities: An application of the game communities of inquiry scale. *New Media & Society*, , 14614448211027171. <https://doi.org/10.1177/14614448211027171>
- García, A., Citlali Martínez-Estrella, E. y Bonales, G. (2022). TikTok y Twitch: nuevos medios y fórmulas para impactar en la Generación Z, *Icono 14*, 20(1). <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i1.1770>
- Gatica, B. V., & Martínez, R. E. L. (2021). Critical analysis of the concept "ubiquitous learning" through conceptual cartography. [Análisis crítico del concepto “aprendizaje ubicuo” a través de la Cartografía Conceptual] *Revista De Educación a Distancia*, 21(66) <https://doi.org/10.6018/RED.430841>
- Gerber, H. R. (2017). eSports and streaming: Twitch literacies. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 61(3), 343-345. <https://doi.org/10.1002/jaal.692>
- Gibbs, M., Meese, J., Arnold, M., Nansen, B., y Carter, M. (2015) #Funeral and Instagram: death, social media, and platform vernacular, *Information, Communication & Society*, 18:3, 255-268, <https://doi.org/10.1080/1369118X.2014.987152>
- Gillespie, T. (2010) The Politics of ‘Platforms’. *New Media & Society* 12, no. 3. 347-364. <https://doi.org/10.1177/1461444809342738>

- González-Sanmamed, M., Muñoz-Carril, P., Santos-Caamaño, F. (2019). Key components of learning ecologies: A Delphi assessment. *British Journal of Educational Technology*. 50(4), 1639-1655. <https://doi.org/10.1111/bjet.12805>
- Gutiérrez, J. & Cuartero, A. (2022). La construcción mediática de los ídolos juveniles de Twitch: los creadores de contenido y su presencia creciente en los medios españoles. En: *adComunica. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, nº23. Castellón de la Plana: Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universitat Jaume I, 251-274. <http://dx.doi.org/10.6035/adcomunica.5936>
- Gutiérrez, S.; Álvarez, S. y Mena, S. (2022). Visionado colectivo de cine en la red social Twitch por parte de centennials: estudio de caso. *index.comunicación*, 12(1), 205-234. <https://doi.org/10.33732/ixc/12/01Vision>
- Hair, L. (2021). Friends, not ATMs: Parasocial relational work and the construction of intimacy by artists on patreon. *Sociological Spectrum*, 41(2), 196-212. <https://doi.org/10.1080/02732173.2021.1875090>
- Hamilton, W., Garretson, O., Kerne, A. (2014). Streaming on Twitch: Fostering Participatory Communities of Play within Live Mixed Media. *CHI '14: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. 1315–1324. <https://doi.org/10.1145/2556288.2557048>
- Hernández-Sellés, N. (2021). Herramientas que facilitan el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: nuevas oportunidades para el desarrollo de las ecologías digitales de aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 81-100. <https://doi.org/10.6018/educatio.465741>
- Hernández-Sellés, N., Muñoz-Carril, P. -, & González-Sanmamed, M. (2023). Higher education teacher's roles in collaborative learning processes in virtual environments. [Roles del docente universitario en procesos de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales] *RIED-Revista Iberoamericana De Educacion a Distancia*, 26(1), 39-58. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34031>
- Huang, H., & Li, Y. (2021). Exploring the motivation of livestreamed users in learning computer programming and coding. *Electronic Journal of E-Learning*, 19(5), 363-375. <https://doi.org/10.34190/ejel.19.5.2470>
- Islas-Carmona, J. O., (2008). El prosumidor. El actor comunicativo de la sociedad de la ubicuidad. *Palabra Clave*, 11(1), 29-39. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64911103>
- Jaime Altozano (Ed.)(2023). Inicio.<https://bit.ly/3Vb0iFj>

JaimeAfterdark [@jaimeafterdark](2023a). *Acerca de JaimeAfterdark*. Twitch. <https://bit.ly/42dfmVS>

JaimeAfterdark [@jaimeafterdark](2023b). *Hola cuánto tiempo cómo estás? ha salido una IA que*. Twitch. <https://bit.ly/3VDXL6Q>

Jenkins, H., Ito, M., y Boyd, D. (2015). Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics. *Cambridge: Polity Press.KARBAUM*. <https://bit.ly/43UDpKo>

Johnson, M. R. (2018). Inclusion and exclusion in the digital economy: Disability and mental health as a live streamer on twitch.tv. *Information Communication & Society*, 22(4), 506-520. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1476575>

Johnson, M. R., & Woodcock, J. (2019). The impacts of live streaming and twitch.tv on the video game industry. *Media, Culture and Society*, 41(5), 670-688. <https://doi.org/10.1177/0163443718818363>

Jucker, A. H., Hausendorf, H., Dürscheid, C., Frick, K., Hottiger, C., Kesselheim, W., Linke, A., Meyer, N., & Steger, A. (2018). Doing space in face-to-face interaction and on interactive multimodal platforms. *Journal of Pragmatics*, 134, 85-101. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2018.07.001>

Kim, J., Wohn, D. Y., & Cha, M. (2022). Understanding and identifying the use of emotes in toxic chat on twitch. *Online Social Networks and Media*, 27. <https://doi.org/10.1016/j.osnem.2021.100180>

Leith, A. P. (2021). Parasocial cues: The ubiquity of parasocial relationships on twitch. *Communication Monographs*, 88(1), 111-129. <https://doi.org/10.1080/03637751.2020.1868544>

Lorenzo, A. J. R. (2022). The new audiovisual trends with the one-person consume as the new reality. from group experience to personalized individual consumption. [LA TENDENCIA ACTUAL DEL CONSUMO AUDIOVISUAL EN SOLITARIO ENTRE LAS NUEVAS GENERACIONES De la experiencia grupal al consumo unipersonal personalizado] *VISUAL Review.International Visual Culture Review / Revista Internacional De Cultura*, 9. <https://doi.org/10.37467/REVVISUAL.V9.3610>

Marín-García, J.A., Alfalla-Luque, R., & Machuca, J.A. (2018). A triple-a-supply chain measurement model: Validation and analysis. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 48(10), 28-48. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-06-2018-0233>

- Martín-Herrera, I., & Merino-Cajaraville, A. (2022). The use of netiquette in digital communications. A study of the user's knowledge and experiences. [EL EMPLEO DE LA NETIQUETA EN LAS COMUNICACIONES DIGITALES Un estudio desde el conocimiento y la experiencia de los usuarios] *VISUAL Review. International Visual Culture Review / Revista Internacional De Cultura*, 9. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3676>
- Oh, S., Kim, J., Ji, H., Park, E., Han, J., Ko, M., & Lee, M. (2020). Cross-cultural comparison of interactive streaming services: Evidence from twitch. *Telematics and Informatics*, 55, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101434>
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetziaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.M., Hróbjartsson, A., Lalu, M.M., Li, T., Loder, E.W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L.A. ... (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Research Methods & Reporting*, 372(71), 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Partin, W. C. (2019). Watch me pay: Twitch and the cultural economy of surveillance. *Surveillance and Society*, 17(1-2), 153-160. <https://doi.org/10.24908/ss.v17i1/2.13021>
- Partin, W. C. (2020). Bit by (twitch) bit: "Platform capture" and the evolution of digital platforms. *Social Media + Society*, 6(3), 2056305120933981. <https://doi.org/10.1177/2056305120933981>
- Payne, K., Keith, M. J., Schuetzler, R. M., & Giboney, J. S. (2017). Examining the learning effects of live streaming video game instruction over twitch. *Computers in Human Behavior*, 77, 95-109. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.029>
- Poell, T., Nieborg, D. y Van Dijck, J. (2022) Plataformización. *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*. <https://doi.org/10.53857/TSFE1722>
- Pozo-Sánchez, S., López-Belmonte, J., Fuentes-Cabrera, A., & López-Núñez, J. (2021). Twitch as a techno-pedagogical resource to complement the flipped learning methodology in a time of academic uncertainty. *Sustainability (Switzerland)*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/su13094901>
- Recktenwald, D. (2017). Toward a transcription and analysis of live streaming on twitch. *Journal of Pragmatics*, 115, 68-81. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.01.013>

- Ruberg, B. ', & Lark, D. (2021). Livestreaming from the bedroom: Performing intimacy through domestic space on twitch. *Convergence-the International Journal of Research into New Media Technologies*, 27(3), 679-695. <https://doi.org/10.1177/1354856520978324>
- Seering, J., Flores, J. P., Savage, S., & Hammer, J. (2018). The social roles of bots: Situating bots in discussions in online communities. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 2(CSCW). <https://doi.org/10.1145/3274426>
- Sheng, J. T., & Kairam, S. R. (2020). From virtual strangers to IRL friends: Relationship development in livestreaming communities on twitch. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW2) <https://doi.org/10.1145/3415165>
- Spilker, H. S., Ask, K., & Hansen, M. (2020). The new practices and infrastructures of participation: How the popularity of twitch.tv challenges old and new ideas about television viewing. *Information Communication and Society*, 23(4), 605-620. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1529193>
- Strauss, A. L. & Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundada (1. ed.). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. <https://bit.ly/3nCMBCR>
- Toffler, A. (1981). *La tercera ola* (A. Martín, Trans.) Ediciones Nacionales Círculo de Lectores Edinal Ltda.(Obra original publicada en 1980). bit.ly/3H6T4MP
- Tong, A., Sinsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care* 19(6), 349-357. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- Twitch. (2023). Directorios de juegos, IRL, música y creative. <https://bit.ly/42uMj0h>
- Twitch. (2023). *Emoticonos*. <https://bit.ly/40DSAPp>
- Twitch Advertising. (2023). *Audience*. <https://bit.ly/429iqBM>
- Van Dijck, J. (2016). *La cultura de la conectividad*. Siglo XXI. <https://bit.ly/3MqbWcR>
- Vandenberg, F. (2022). Put your “Hand emotes in the air:” Twitch concerts as unsuccessful large-scale interaction rituals. *Symbolic Interaction*, 45(3), 425-448. <https://doi.org/10.1002/symb.605>

- Velasco, J. R., & Manjón, S. G. (2022). The expression of boredom and unwanted loneliness on twitch. *Icono14*, 20(2) <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i2.1866>
- Woodcock, J., & Johnson, M. R. (2019). Live streamers on twitch.tv as social media influencers: Chances and challenges for strategic communication. *International Journal of Strategic Communication*, 13(4), 321-335. <https://doi.org/10.1080/1553118X.2019.1630412>

ANEXOS

Anexos

Anexo 1. Transcripción del focus group.

00:00:00:20 - 00:00:13:23

MODERADOR

La grabación de esta tarde es para el trabajo del TFM sobre Twitch. Entonces quería preguntarles si estaban de acuerdo con que se grabe la sesión.

00:00:15:19 - 00:00:16:07

M20M

Sí

M23H

Sí

M23P

Sí

00:00:16:09 - 00:00:18:01

M24P

Sí, claro. Acepto.

00:00:19:11 - 00:00:21:00

MODERADOR

M24P acepta todo.

00:00:22:18 - 00:00:23:16

M24D

Acepta las condiciones.

00:00:24:17 - 00:00:42:06

MODERADOR

Vale, entonces lo primero, es que se presente cada uno un poco su nombre. ¿Y qué hacen en la vida diaria? Así, de manera breve, para que todos estemos enterados de quiénes están participando en este focus group.

00:00:45:24 - 00:00:46:21

M24D

Empezamos de arriba a abajo.

00:00:47:05 - 00:00:47:11

MODERADOR

Sí.

00:00:48:18 - 00:04:41:08

ANOTACIÓN

En este lapso de tiempo se han presentado los participantes del grupo, al ser anonimizados y evitar algún dato que los pueda identificar, se ha omitido en la transcripción.

00:04:08:10 - 00:04:41:08

MODERADOR

Muy bien, ya que nos hemos presentado ahora yo iré lanzando preguntas y aquí no importa el orden, allí van contando ustedes, eh, como les vaya saliendo, ¿Y, primero, hace cuánto miran Twitch, y que cuenten un poco por qué llegaron a esa plataforma y qué canal o qué canales son los que más les gusta, y el contenido que hacen?

00:04:48:15 - 00:04:49:22

M24P

Vea, M24D empieza tú.

00:04:50:24 - 00:04:57:09

M24D

Pues yo creo que hace más o menos cuatro o cinco años me parece.

00:04:58:03 - 00:04:59:09

MODERADOR

Si que llevas rato con esto, eh.

00:05:00:09 - 00:05:29:10

M24D

Sí, pero más que nada lo que yo visualizo son canales relacionados con el *Counter Strike*, ya que estuve compitiendo en su día. A parte de unos canales populares como los de Ibai y todos estos *streamers* para ver la *Kings League*, por ejemplo y todo eso, a parte de eso, no suelo consumir mucho ahora mismo.

00:05:31:24 - 00:05:43:14

MODERADOR

Muy bien, M23H. ¿Hace cuánto has visto contenido en Twitch y qué tipo de contenido miras?

00:05:44:24 - 00:06:05:10

M23H

Pues yo empecé a verlo en el 2020 durante la pandemia. Empecé a ver contenido de la *Among Us* cuando pegó el boom y también contenido de música de gente que hacía directos de concierto y entonces yo abrí un canal también, que lo tengo muy abandonado porque tengo que volver en algún momento.

00:06:05:14 - 00:06:08:03

MODERADOR

¿Cómo se llama tu canal para anotarlo de una vez?

00:06:08:20 - 00:06:23:16

M23H

Eh, igual que, el igual que mi nombre de usuario aquí. De hecho tengo un afiliado. Y entre las cosas de la vida no sé qué, como que lo tengo ahí un poco apartado, pero en algún momento quiero volver.

00:06:24:06 - 00:06:25:12

M20M

Bueno, vamos a seguirte. ¿no?.

M23H

Sí, vale, pero por ahí.

00:06:29:20 - 00:06:30:17

MODERADOR

Ya te vamos siguiendo.

00:06:33:21 - 00:06:36:06

M23H

Si queréis, vale. Y ya me voy porque sólo he venido a hacer spam.(risas)
Te imaginas.(Risas)

00:06:40:08 - 00:07:07:02

M23H

Pienso que lo que más veía en esa época era contenido de gente haciendo conciertos y jugando videojuegos. Y luego también un montón de amigos y amigas empezaron a hacerse canales y como que veía mucho los directos de ellos y los directos que hacíamos juntos también. Y la verdad que últimamente no lo veo tanto como antes, pero me gusta mucho el formato de Twitch.

00:07:08:09 - 00:07:08:16

MODERADOR

Bueno.

00:07:10:12 - 00:07:23:09

M20M

Yo podría decir que más o menos también hace cuatro años, tres, tampoco tanto. Por la pandemia sobre todo, porque todo el mundo se fue a Twitch a hacer directos, porque eh.

00:07:25:22 - 00:07:28:02

MODERADOR

Hay que estar entretenidos.

00:07:29:04 - 00:08:16:18

M20M

Exacto, así es, más o menos. Fue allí cuando empezó, cuando cuando empecé a consumir Twitch y principalmente aparte de algunos canales populares, como puede ser Ibai, Alex el capo, veo bastante a *LOL de Early*. Em, sobre todo fue de, pues, a causa de la pandemia, jugar videojuegos y conocer a gente que a lo mejor se hacía canales de twitch.

Y si que me gustaba mucho el intentar apoyar a gente pequeñita que conocía que me caían bien y como hay mucha gente que todavía sigo siguiendo, por eso, entonces sí, canales pequeñitos también bastante.

00:08:17:13 - 00:08:20:06

MODERADOR

Bueno, qué ves una variedad. ¿Diversos canales ahí?.

00:08:20:23 - 00:08:35:10

M20M

Sí, pero sobre todo videojuegos. No suelo consumir otra cosa que no sea videojuegos, normalmente, pero otra cosa puede caer.

00:08:35:10 - 00:08:36:02

M24P

M23P venga.

00:08:38:10 - 00:08:40:08

M24P

Voy a empezar yo, si quieres.

00:08:40:20 - 00:08:41:23

M23P

Vamos a seguir un orden.

00:08:43:22 - 00:09:51:08

M24P

Yo empecé Twitch en 2017. Hice el típico intento de cuando tienes 18 años de ser *streamer*, cuando la plataforma era un poco, poco conocida, pero eso me lo creé con un par de amigos. Y no, no fue un buen intento. Así que hasta 2020 no volví a tocar la plataforma, que al igual que ellas dos, ya fue pandemia, no tenía mucho que hacer y las cosas de la universidad pues como que me resultaban muy aburridas.

Entonces de fondo siempre me ponía un *stream* o algo así y ya ahí empecé un poco a meterme en la plataforma. Eh de contenido, como me lo suelo poner de fondo. Suelen ser cosas de Just Chatting y a lo mejor algo de videojuego en caso de que me interese sobre todo, o la persona que lo está jugando o porque lo haga entretenido y tal.

Si no, no me gusta ver mucho videojuegos. Antes veía mucho, por ejemplo a Illo Juan, que es el *streamer* andaluz, ya no lo veo mucho, pero bueno, me identificaba mucho y sobre todo veía por echarme la risa más que por ver videojuegos o lo que sea, simplemente por estar entretenido.

00:09:51:19 - 00:11:33:04

M23P

Pues nada, yo a diferencia de vosotros, soy un analfabeto de Twitch y de la mayoría de las aplicaciones y redes sociales y todo ese rollo, porque no sé, solo tengo Instagram, ya no tengo más nada, pero puedo decir que conozco Twitch. Hará a lo mejor, no sé yo cuándo empezaría la *Kings League*, no sé, hace cuatro meses por ahí, que la he visto, la *Kings League* por Twitch evidentemente. También antes de la *Kings League* he llegado a ver alguna vez a *streamers* populares como han nombrado ustedes, que son Ibai, The Gref y simplemente para para eso, para temas de videojuegos, que yo realmente no, tampoco soy fanático de los videojuegos, pero no es por nada, pero no tengo una play, o tengo un ordenador en condiciones, como para picarme, pero si me gustan. Y ya está. Solamente ha sido para eso, Y a lo mejor para ver algún video de The Gref jugando al Fornite o para ver a Ibai un rato y entretenerme, pero muy poco.

MODERADOR

Muy bien. Yo creo que casi todos, a excepción de M23P y de M24D, han utilizado Twitch en la pandemia, que yo creo que también fue un boom de la plataforma porque era donde todo mundo estábamos en casa y necesitábamos entretenernos en algo.

M20M

Exacto

00:11:34:05 - 00:12:16:10

MODERADOR

Ahora les voy a poner un vídeo, es un poco corto, pero es lo que les comentaba antes. Una parte es de Jaime Altozano y otra parte es de Clara, que es Clara Cordero. La chica que les digo que sé que es profesora universitaria y que transmite contenido educativo, entonces quiero que tengan un poco de atención en algunos elementos que se puedan parecer o sean similares a los a los canales que habitualmente consumen. ¿Vale?.

00:12:20:02 - 00:12:31:23

MODERADOR

Voy a compartir la pantalla. No sé si logran ver, ¿ya logran ver la pantalla?.

00:12:32:15 - 00:12:40:04

M20M

Sí, sí que sí. Si. Y escuchan. Sí, sí.

00:12:40:17 - 00:13:08:24

MODERADOR

Vale, voy a dejar el vídeo y en este van viendo. Y si se les hace familiar con algo que ven en los *streaming*, de los que normalmente visitan o en el caso de M23H, si ve algún elemento similar de cuando hacía también los directos. Este, ir tomando nota y luego lo comentaremos cuando termine el vídeo.

00:13:09:00 - 00:13:11:04

MODERADOR

Vale, vale, vale.

00:13:11:17 - 00:13:12:04

M20M

Perfecto.

00:13:18:19 - 00:13:43:17

Jaime Altozano

A ver qué está pasando aquí. Que el responsable venga y diga unas palabras. Vamos a ver Hugo, Javiaitor. 9889. Se ha construido un hacha rudimentaria. ¿Cuánta gente se ha suscrito? ¡Qué guay! Muchas gracias, chicos. Si fuera una persona que maneja bien *Stream Labs* podría incluso verlo. Malvados dos uno Iguana Verde. Y Giorgio Magnus. Giorgio Magnus.

00:13:45:09 - 00:14:13:05

Jaime Altozano

Bienvenidos a ver. Han salido IAS. Han salido muchas IAS. Yo ya no puedo. Yo no puedo físicamente ya, con tantas IAs son demasiadas. Entonces no sé qué queréis

que hagamos, pero ya no es una cuestión de, sale una al día Adobe anuncia una. Ya ha salido GPT 4, que ya es old news, pero es que no he hecho directo desde que salió GPT 4 y ha salido Midjourney cinco y que no ha salido.

00:14:13:05 - 00:14:37:07

Jaime Altozano

No lo sé, no lo sé, IA de cosplayer seguro. Estoy conectada al stream desde mi trabajo, la señal es pésima y se corta mucho, pero al menos hago acto de presencia. Bien Angoramine, aquí estamos, Sanderblei, Hola Jaime, primera vez que logro coincidir en un directo tuyo. Aún recuerdo cuando en un vídeo tuyo por el reto del 8D, con mi canción de voluble apariencia, me caí de la silla cuando lo vi. Saludos.

00:14:37:07 - 00:14:55:00

Jaime Altozano

Sabéis que los dos primeros chistes del vídeo de ayer están compuestos por una IA. Están escritos por un IA. Este comienzo, este comienzo de guión lo ha escrito una IA. Vale, atentos, vamos a coger la canción más triste de Bruno Mars, más triste que un arcoíris en blanco y negro, más triste que un erizo en un concurso de abrazos es capaz de abrazos.

00:14:58:07 - 00:15:20:12

Jaime Altozano

Y la vamos a convertir en una rumba made in Spain. Canción del verano, debí comprarte unas flores y tu mano coger. Se nos ha ido un poco la olla, pero antes de nada vamos a analizar la canción más triste de Bruno Mars, When I was your one, y a entender por qué esta canción es una auténtica locura.

00:15:20:12 - 00:15:47:23

Jaime Altozano

Eso lo escribió GP T4, os lo juro. Y escribió más chistes. Os enseñó. Hizo una lista de fácilmente 50 chistes y elegimos esos dos porque claro, por la IA ella habría seguido. Me fui aquí a GPT chat y le dije Quiero que me escribas chistes del tipo dos puntos, esto es más triste y le ponemos dos ejemplos. Esto es más triste. Bueno, creo que con esto ya vale.

00:15:49:05 - 00:16:13:05

Jaime Altozano

A ver si hace bien claro. Aquí tienes algunos chistes. Esto es más triste que un limón en una fiesta de naranjas, porque este es más triste que un cactus en un jardín de rosas. Esto es más triste que un helado derretido en pleno verano. Esto es más triste que un gato en una fiesta de perros. Vamos a ponerle un par de ejemplos nosotros.

00:16:13:05 - 00:16:54:07

Jaime Altozano

Chistes muy graciosos y excéntricos del tipo, Esto es más triste que. Y vamos a ponerle el de una piñata que se esconde en una fiesta para que no la golpeen. Ese es de GPT 4, simplemente me lo dijo en otro momento. Esto es más triste que un vampiro con deficiencia de vitamina B. A ver qué hace. A lo mejor aquí tienes algunos chistes excéntricos y graciosos en este estilo.

00:16:54:24 - 00:17:21:06

Jaime Altozano

A ver, a ver qué hace el que hace. Tengo miedo. Esto es más inútil. Ay, mierda. No, pero era para tristes. Este es más inútil que un semáforo en el Triángulo de las Bermudas. No está mal. Tira. Esto es más solitario que un cactus con fobia social. Vale, esto es más lento que una carrera de caracoles en cámara lenta.

Esto es más raro que un unicornio trabajando en una oficina de correos. Ok, esto es más complicado que un sudoku en Braille para un pulpo. Está bien.

00:17:23:12 - 00:17:38:18

Jaime Altozano

Esto es más aburrido que una conversación entre dos piedras sobre geología. Wow, ese es bueno. ¿Eh?. Llegó la hora de decir adiós. El próximo día nos despedimos con un poema de GPT 4 que seguro que rima y se ve increíble. Descansad mucho, que paséis un buen finde y nos vemos el lunes.

00:17:52:17 - 00:18:40:11

Clara Cordero

Hola buenas tardes a todos, Bienvenidos otro jueves más al mundo de Ágora Abierta, Vale. Empezamos poquito a poco y vamos a hacer un repaso de más cositas de inteligencia artificial. Ahí voy a bajarme, que me estoy oyendo cositas del canal para los que acaban de llegar y acaban de empezar. Bueno, tenéis ahí arriba el QR del chat de Telegram para.

Bueno, pues para novedades, ideas o cosas que queráis preguntar tenéis aquí abajo, aquí la dragona hay que podéis alimentar con los puntos del canal, que son las burbujitas esas que aparecen debajo del chat que veis. Van creciendo a lo largo del directo y podéis utilizarlas para darles la comida que veis ahora tiene cara como un poquito de mala leche.

00:18:40:17 - 00:19:06:24

Clara Cordero

Bueno, eso es porque tiene hambre. Dentro de nada empezará a salir lo de tengo hambre no sé qué, o sea que le podéis alimentar sin problemas y aquí estáis viendo. Bueno, pues el Educa 360, que es en el que nos metimos el otro día, empezamos a probar algunos de los metaverso educativos que tiene, estuvimos jugando o probando un escenario de de Parchís 3D y hoy quería ver un poquito más y contaros algunas cosas que he visto ya en la función maker.

00:19:07:13 - 00:20:11:13

Clara Cordero

Eh, tenemos este de Mapu Lari, que me ha gustado mucho, que es para crear mapas mentales sobre diversos contenidos. Vale, este. Este es un mapa mental. Aquí puedo reducirlo para ver el completo. ¿Veis? Se vería así. Y aquí ya tengo cada una de las palabras. Y además, al pulsar, es que no estáis oyendo, esperad. Voy a ponerlos el audio a ver si lo escucháis, aunque sea muy bajito, porque al pulsar lo que hace es que me pronuncia el concepto Vale, a ver dónde estoy.

Dispositivo múltiple, a ver si, a ver si lo escucháis. "Depend".

Vale, se oye. Muchas gracias por seguirme, Adolf, Adolf. Voy a quedarme en eso porque el nombre es más difícil. Fijaros que me deja imprimirlo, tengo que estar registrado para ello y puedo compartir el link. Puedo hacer un ejercicio rápido e incluso crear un ejercicio con este recurso, voy a ver, nada, me voy a tener que registrar para todo.

00:20:11:13 - 00:20:59:02

Clara Cordero

Pero bueno, para que lo veáis, que esto ya es contenido, que podemos ser eficaces porque hay contenidos creados por otros docentes y esto también es un poco lo interesante, no siempre crear desde cero, sino utilizar contenidos que ya están creados y que nos vienen bien para el aula y podemos reutilizarlos en este caso van a estar. Esta función de reutilización podría seguir construyendo y en este caso no lo he puesto a buscar por ningún concepto.

Si hay alguno que nos interesa especialmente, bueno, pues aquí que lo ponemos y que lo haya. Y si no lo creamos nosotros y lo añadimos a la biblioteca, pues venga, voy a hacer, voy a hacer eso para el que quiera unirse. A ver, a ver, que me acuerde. ¿Raid en plan planeta lo he hecho, tengo que poner, tengo que poner arroba o algo?

00:20:59:02 - 00:21:28:09

Clara Cordero

¿No verdad? Ya no me acuerdo. El otro día lo hice bien, pero ahora ya no me acuerdo en plan con las mayúsculas. Vamos a ver, en plan planeta. Pues venga, lo dejamos ahí. Aquí ya nos despedimos hasta el próximo jueves. Hasta luego. Muchísimas gracias por pasaros. ¡Y las nuevas followers! Venga, hasta luego. Voy a ver si funciona y si no sigo aquí.

Funciona. Venga. Gracias a todos. Hasta luego.

MODERADOR

Estáis ahí, encended el micrófono, os habéis dormido?

00:21:47:23 - 00:21:54:09

No, no, no, no me dormía.

M20M

No, no me he dormido, no me he dormido.

00:22:37:14 - 00:22:37:21

MODERADOR

¿Qué elementos pueden resaltar de estos dos *streamers*, de Jaime Altozano y Clara Cordero?

00:22:39:04 - 00:23:21:12

M24D

A ver, yo voy a ir a lo más básico. Primero que hay una cámara con el usuario del canal, o sea el *streamer*, y luego que tiene el chat al lado para que pueda ir viéndolo y lo vean las demás personas al mismo tiempo. Luego en la parte inferior tienen los paneles de los últimos, subs, las suscripciones y los seguidores y cuando salta una nueva suscripción sale como una imagen con el texto que él o ella haya personalizado.

Bueno, hay más cosas, pero voy a dejar, que lo digan los demás.

00:23:25:00 - 00:24:24:24

M23H

Ah voy yo. Ah sí. Pues la pantalla de inicio y de, de cuando hacen un, bueno una skin. Y luego también los overlay. Esto que hacen como para rellenar el resto de la pantalla. ¿Qué más? Y luego el hecho de, aunque tengan pensado hacer una cosa como de ir parándose cada cierto tiempo a hablar con la gente o contestarle que eso también guía un poco el cómo va a salir el directo.

A lo mejor tiene una cosa pensada en la cabeza y luego sale de otra manera, porque alguien te dice algo y ya cambia lo que vas a decir o hacer.

Iba a decir otra cosa y me he quedado en blanco. Vale.

00:24:26:17 - 00:25:07:14

M20M

Bueno, yo ahora ya no sé qué iba a decir, prácticamente lo mismo que ha dicho M23H, pero no sé normalmente. También es verdad que el escenario de donde está la persona situada normalmente siempre tienen en la cámara, de fondo a muchos personajes. Figuritas de personaje que le gusta o mucho que va con la temática de lo que hacen ellos en el en el canal o lo que le gusta o no, que al fin y al cabo a la le gusta así tú ves a alguien con una figurita de de Pikachu en el fondo y dice anda a mí también me gusta Pikachu.

00:25:09:17 - 00:25:34:06

M20M

No sé si es raro, el hecho de también, como ha dicho M23H de hablar mucho con él, con la persona que esté detrás de la pantalla, o sea de tus espectadores, que así creas un contacto más cercano que si estuvieses en YouTube. O sea, porque puedes responderles al instante.

00:25:40:19 - 00:26:32:15

M24P

No se que decir tampoco la verdad, ya lo que me quedaba era eso de interactuar con lo que te permite Twitch y de irte parando. Además, luego se han puesto a agradecer los *bits*. Han explicado en qué consisten las suscripciones uno con el hacha y el otro con la dragona y sobre todo la segunda, que era como un contenido más divulgativo, era me gustaba. Bueno, me ha gustado mucho el hecho de que parece que te estaba dando una clase, ¿sabes? Te decía bueno, como aprendimos la semana pasada, bueno, esto lo puede ir probando. Bueno, os dejaré más herramientas. Hay como una interacción constante, parece como si fuésemos unos alumnos y está guay eso que aunque realmente sean nombres en el chat, pero como que parece como que hay una relación realmente significativa entre *streamer* y los usuarios.

00:26:32:15 - 00:26:47:07

M24P

Sí, sí siempre como que trata de crear cercanía, de ir interactuando para como crea una comunidad cercana y un sentimiento como de pertenencia a esa comunidad. Por ejemplo, la segunda con las herramientas que ha dicho.

00:26:47:07 - 00:28:17:12

M23P

Yo, yo repetirme también. Yo me paro a comparar en el caso de estos dos vídeos que hemos visto o comparar estas dos personas que creo que no tienen tantos seguidores como tienen los famosos se pueden comparar ahí. Y sí, verdad que a lo mejor los famosos no pueden tener el mismo diálogo que tienen estas, que han tenido esta persona con sus seguidores o también el tema del escenario, lo que es, lo que es, lo que percibe el escenario del que retransmite a sus seguidores.

Lo que hemos dicho del fondo en plan que tenga cosas que tengan que ver con su gusto, con su aficiones, que también llama mucho la atención, que también tengan un setup. Pues guay, que te llame la atención y un poco de todo lo que habéis hablado, que también depende del contexto. Aquí los dos vídeos que se ha manifestado, son contextos diferentes, una ha sido para mi gusto y supongo que para el resto más académico y el otro, así más, más de charla, más de charla entre seguidores que le gusta mi contenido y yo, pues le enseño cosas relacionadas con la IA, pero no de manera graciosa de entretenimiento y el otro pues un poco más de aprendizaje porque supuestamente es lo que quiere transmitir cada streamer, que tienen sus preferencias y tiene sus objetivos. Y solamente puedo decir eso.

00:28:32:13 - 00:29:04:19

M20M

Es cierto lo que ha dicho M23P, de que cuanto más seguidor, *viewers* tenga una persona, es más difícil tener una cercanía con ellos y una interactividad, pero siempre es mayor, por decirlo así, que en YouTube, que tiene que esperar al menos hasta que se suba el vídeo, salgan los comentario, la gente te diga cosa que te interesen, volver a repetirla o puedas interactuar con ellos para luego volver a subir otro vídeo en el que les respondes.

00:29:07:22 - 00:29:10:00

M23P

Es una relación mucho más directa en Twitch.

00:29:10:08 - 00:29:10:17

M20M

Exacto.

00:29:11:09 - 00:29:55:21

M23P

Y más rápido. Si, si.

MODERADOR

¿Qué pueden resaltar del espacio físico desde dónde se hacen las transmisiones?

¿Y M23H tú que has hecho transmisiones, qué has tenido en cuenta para el espacio físico de tus directos?

00:29:56:18 - 00:30:37:02

M23H

Bueno, yo antes de hacer directos, de hecho la verdad que tenía la habitación super mal, super desordenada. Y sí que es verdad que el orden y específicamente para que la pared que sale detrás mía para que no se viera feo, eso fue la motivación por ordenar la habitación, que si no no lo ordeno y mi madre me ayudó a pintar la pared, pegamos unas luces de led, de estas que puedes cambiar los colores, de las típicas y

luego también tenía, bueno tengo por aquí una como una figurita con luces de un panda y un unicornio por ahí, para rellenar un poco el espacio, sabes.

00:30:54:06 - 00:31:08:17

M23H

Todo no, fue, fue selectivo, fue porque vi, por ejemplo, figuritas hechas con luces y no sé, me pareció gracioso y que pegaba con el resto de la habitación y con los colores.

MODERADOR

¿Qué tipo de interacción soléis tener en el chat? ¿Soléis utilizar emotes?

00:32:07:05 - 00:32:50:10

M24D

A ver, yo creo que depende. Depende. Si por ejemplo el *streaming* es de un amigo mío, entonces sí estoy hablando más con él por chat, o sea, yo hablando, él me contesta, etc o sea, esa suele ser en los *streams*, más pequeñitos, en lo más grande que son, por ejemplo, retransmisiones de partidos oficiales (de videojuegos) y eso sí, estoy apoyando, por ejemplo, algún club.

Lo suyo es poner, por ejemplo, el emote del club. ¿Por ejemplo, estás jugando un juego contra cualquier equipo? Puede. Si te gusta puedo poner el icono de G2 que normalmente en Twitch de Face pone los emotes, que esos canales ya lo tienen metidos, normalmente.

00:32:50:23 - 00:33:34:09

M23H

Eh, sí, es que me olvido del orden que yo, como ha dicho M24D, también depende de quién esté haciendo el *stream*. Si es un amigo, pues sí que escribo bastante un tema y si es una cuenta más grande y escribo menos, pero porque el chat va tan rápido que me da un poco de pereza y luego también es verdad que alguna vez, me he encontrado gente random que a lo mejor me ha regalado suscripciones a Canales por toda la cara sin venir a cuento y.

00:33:35:19 - 00:33:52:03

M23H

Y no sé. En cuanto al emote, yo creo que es el que más me gusta. Hay un gato que tiene unas gafas de sol, ahí hay dos o que creo dos o tres y ese alguno siempre.

00:33:54:15 - 00:34:07:22

M23H

Para todo, en realidad para todo. A veces le pongo unos brazos, le añado dos emojis, como apuntando, como diciendo eh, y no sé, me gusta, me gusta ese emote.

00:34:08:24 - 00:35:00:03

M20M

Yo, me pasa un poco como a M24D, que si es alguien así, como más amigo, más cercano a mí, sí que hablo mucho por el chat e intento hablar como normalmente son además *streamers* pequeñitos, porque si yo hablo por el chat también. Aparte hace como que más, o sea. Ayuda un poco, pero normalmente en *Streamers* grandes para nada hablo y yo he utilizado bastante twitch.

Muchas veces lo dejo como si fuese un podcast o lo dejo de fondo mientras hago otra cosa. Entonces a lo mejor puedo no utilizar el chat tanto como otra persona que estuviese directamente viendo Twitch, sólo haciendo eso.

00:35:02:05 - 00:35:23:07

M20M

Y en motes la verdad que no suelo utilizar, pero pongo mucho, o sea, pongo a veces el pico tres, pero se convierte en un en el corazón de twitch. Entonces sí, he utilizado ese porque automáticamente Twitch me lo cambia.

00:35:28:11 - 00:36:13:08

M24P

Yo la verdad que lo mismo, otra vez, si son amigos o como mucho *streamer* que ves pequeños y ves que interactúan con todo el mundo, pues ahí se escribe. Pero como vea que el chat va muy rápido, yo por lo menos ya digo que no me va a leer y por eso no hablo. O lo mismo que ha dicho M20M de que lo dejo de fondo y no interactúo. Entonces no, es que yo la verdad yo soy un poco NPC en ese sentido, que luego lo dejo de fondo y, yo veo muchos *streams*, pero no participo nunca. Y luego el emote que se lo voy a dar, si pongo alguno lo voy a enviar por ahí general, pero vamos, que es simplemente como para decir que me río y punto. O sea. El Cohete es el que automáticamente lo pones en el twitch, pero vamos, aparte de eso no pongo nada.

00:36:24:07 - 00:36:25:08

M20M

Emote por excelencia.

00:36:29:00 - 00:37:08:05

M23P

Bueno, pues mi respuesta evidente sí, sí no sé lo de Twitch, evidentemente cuando lo he visto ha sido para eventos, o sea, ver eventos que están retransmitiendo, que considero importantes y que me gustan y son obviamente a nivel global, con muchísimos *viewers*, me lo pongo, ni intervengo en el chat, ni ni pongo emojis, ni nada de eso, ya que es lo mismo, es solamente ver, solamente ver y entretenerme. Pero no, no participo.

00:37:12:10 - 00:37:23:00

M20M

También es verdad que muchas veces los más grandes tienen el chat en modo suscriptor y ya no es que no quieras hablar, sino que tampoco puedes.

MODERADOR

Cuándo el *streamer* realiza una pregunta o hay algo en común dentro de los participantes del chat y empiezan a surgir las mismas respuestas en el chat, ¿Se han unido a la interacción con los demás usuarios?

00:37:27:15 - 00:38:15:08

M20M

Te refieres a cuando en el chat, perdón.

MODERADOR

Si cuando en el chat, todos responden con un mismo texto o emote.

00:38:34:08 - 00:38:40:06

M24D

Pero eso es un efecto en cadena. A lo mejor tres personas ponen el mismo emote y ahora todo el mundo pone el mismo emote.

Si, sí, sí.

00:38:58:15 - 00:39:33:12

M20M

Eh, aparte de efecto en cadena también cuando por ejemplo M24D, que decía que cuando apoyaba un equipo ponía mucho ese emote, pues también si es de un canal específico, que a lo mejor apoya a un equipo, pues mucha gente pone el emote del mismo en el momento en el que ganan, en el momento en el que anotan un punto si es fútbol, o deportes o videojuegos, en el momento que ganan una ronda o cosas así.

00:39:39:00 - 00:39:41:22

M24P

Yo lo he visto, por ejemplo. Perdón, perdón. No.

00:39:42:17 - 00:39:45:22

M23H

No, habla tú, habla tú.

00:39:47:06 - 00:39:48:19

M24P

M23H por favor, adelante.

00:39:49:11 - 00:40:06:09

M23H

Hay que. Es lo que yo iba a decir. Que una vez vi una cosa que se llamaba Hype Trains, que no entiendo que es, pero empezó toda la gente a mandar un montón de emotes y a donarle un montón de *bits* a la persona. Y sigo sin saber que es, el trend del Hype.

00:40:06:16 - 00:41:05:07

M20M

Puedo tirarme un triple, pero si no me equivoco, cuando a lo mejor puede haber muchos, cuando básicamente le dan mucho dinero al *streamer* en un corto periodo de tiempo. A lo mejor me estoy equivocando. No sé si es cuando muchos se suscriben cerca de sí, cuando mucha gente se suscribe o envía o envía donaciones. No, porque en principio las donaciones son cosa aparte, pero eso, *Bits* y suscripciones.

en un mismo corto periodo de tiempo pues se hace el trend de ahí y luego hay como varios niveles y a medida que más gente se suscriba en supongo que en menos tiempo se hacen, llegan a más niveles y el llegar a más nivel hace que el *viewer*, o sea el espectador, consiga no sé si emotes o algún tipo de recompensa por ello. No estoy segura, creo que sí.

00:41:05:19 - 00:41:07:14

M24D

Si no me equivoco consiguen emotes y eso.

00:41:07:20 - 00:41:10:17

M20M

Es el emote de que es que.

00:41:11:21 - 00:41:15:03

M24D

Por decirlo así, es como un desafío para la comunidad del *streamer*.

00:41:15:21 - 00:41:16:03

M20M

Claro.

00:41:16:17 - 00:41:19:05

M24D

Es para ver cómo iba a estar la comunidad. Y aparte de ser un incentivo. Si el *streamer* gana más ingresos con eso, pero eso no ocurre siempre va sucediendo x día en el canal.

MODERADOR

¿Qué son los *Bits*?

00:41:20:08 - 00:42:29:18

M24D

A ver los *bits* son como una monedita, por decirlo así, es como un céntimo. Vale, entonces tu pagas como por ejemplo 5 € y te dan como 500 o 600 *bits* y esos *bits* se lo donas al *streamer*, lo puedes donar dependiendo del *streamer* si tiene mínimo o no de 50, 100, 200 del tirón y normalmente hay *streamers* que ponen a las personas que han donado más, por ejemplo el que ha donado más, son unos 50.000 y lo ponen como en un marcador, es como una competición más o menos.

00:42:30:09 - 00:43:22:17

M20M

Sí que es verdad que los *bits* gana dinero, twitch y ganan dinero los *streamers*. O sea, me refiero a un pequeño porcentaje. Bueno, pequeña no sé cuánto será, pero de eso gana, también Twitch. El hecho de tú meter dinero sacas pues una moneda de intercambio que son *bits*. Hay algunos, hay algunos *streamer* que incluso con eso llegan a hacer juegos, como por ejemplo, el único que conozco que hace esto es EIRichMC, que es *streamer* de Minecraft.

Básicamente que cada vez que alguien tira *bits* puede, como colocarlos en una papelera como si estuviesen jugando al baloncesto y eso hace que la gente también quiera seguir jugando y ganando puntos o cosas así.

MODERADOR

¿Han interactuado con algún usuario del chat, por mención o susurros?

00:44:25:10 - 00:44:28:21

M24D

Dices con una mención, o sea, poniendo el arroba y contestando.

Haber

00:44:33:15 - 00:44:34:22

M24D

Habla tú si quieres M23Hh.

00:44:35:19 - 00:45:23:13

M20M

Bueno, con los pequeños, pues esos *streamers* nos conocemos más. Sí, a lo mejor estoy hablando por el chat y hay alguien que también suele estar ahí o algo. También si digo, por ejemplo hola! ¿Y me saluda, me vuelve a saludar diciendo oye, qué tal, cómo estás? Cosas así. O de que a lo mejor, esto ya menos, pero a lo mejor decirme, hey, qué tal, cómo estás?

Y a lo mejor hablarme por susurro y decir eh, cualquier cosa o pasarme a lo mejor un clip del *streamer* que estamos viendo, pero no tanto por susurros sino más de por el chat del canal.

00:45:28:11 - 00:45:43:14

M24D

Ya suelo usar el chat haciendo menciones, pero más bien es para contestar preguntas hechas por un usuario. Pregunta algo, yo le respondo o yo pregunto algo y otro me responde simplemente para eso los susurros, no suelo utilizarlo, la verdad.

00:45:49:07 - 00:46:05:12

M24P

Yo creo que no ha interactuado, no sé que se ha preguntar algo en ese, por ejemplo sí en el eléctrico, porque hace rato que son divulgativo y pregunta algo de una inteligencia artificial y que te respondan, pero eso habrá pasado una vez en la vida. No suelo hacerlo.

00:46:06:23 - 00:46:07:24

M23P

Yo menos.

MODERADOR

¿Conocéis los bots, los habéis activado alguna vez?

00:46:47:20 -00:47:26:15

M24P

Si, si, bastante, de hecho hay alguno, por ejemplo. A ver, yo te hablo de los canales a los que me he metido. Recuerdo por ejemplo, no sé, hay algunos que te dicen las redes sociales del *streamer*, si le preguntas, interrogación redes, o había otro que era interrogación follow, que era cuántos usuarios siguen un *streamer* o sello usado estilo comando muy básico o por ejemplo si hay información sobre un sorteo los canales. Así que organizan sorteos, de poner detalles de cuándo hay que ir al sorteo, de cómo participar, y así. Pero no sé, son ejemplos, no sé si luego habrá más.

00:47:28:01 - 00:48:28:20

M20M

Sí, básicamente eso, de mucha más básica. De hecho creo que pueden poner prácticamente todos los que sea, son por va por comandos. Si tu pones, es igual que lo bots que hay a quien discord que si pone por ejemplo, exclamación música te puede poner a lo mejor la playlist que está escuchando el *streamers* o si pones setup te te

ponen, te dicen todas las especificaciones del setup del *streamer*, yo creo que pueden poner todos los comandos que ellos quieran.

Y hablando del sorteo, por ejemplo, normalmente lo utilizan para meter a la gente directamente en el sorteo que estén haciendo automáticamente desde que tú pongas la palabra que ellos quieran que digan, pues el bot lo mete en una lista para sortear luego lo que sea que esten sorteando.

00:48:35:16 - 00:48:49:09

M24D

Bueno, a parte de eso también se suelen utilizar para filtrar los chats para que no digan cosas feas a los usuarios. Que se pasen tres pueblos, por así decirlo, metan palabra o frases enteras.

00:48:51:00 - 00:48:58:17

M24P

O enlaces o mayúsculas. Eso hay alguno que si los programa, los puedes programar para que vayan ciertos mensajes y tal.

00:48:58:23 - 00:48:59:11

M20M

Es cierto.

00:49:16:13 - 00:49:20:04

M20M

Cada tema de conversación y te puedo decir lo que sea, incluso si está mal.

00:49:20:20 - 00:49:21:13

M24D

Que grande, venga.

MODERADOR

¿Habéis aprendido algo en algún directo de Twitch?

00:50:28:22 - 00:50:40:05

M24D

A ver, yo sí, porque normalmente cuando he visto, he visto partidas profesionales del equipo, entonces lo que veía de los jugadores profesionales lo podía trasladar al juego en sí.

00:50:42:08 - 00:51:03:00

M23H

Yo normalmente veía conciertos para entretenerme, pero también me he puesto a ver algunas *streams* de productores de hip hop o de música electrónica que enseñan el proyecto en el que están trabajando y cómo van construyendo las instrumentales, ¿no? Así que yo diría que sí.

00:51:04:23 - 00:51:51:03

M20M

Umm, yo podría decirte que sí, de no ser, que soy malísima y luego se me olvida que tengo que hacer. Entonces sí, sí que es verdad que intento aprender muchas veces de

ello, pero otras veces acabo pasando lo mejor con lo que estén haciendo o lo que sea. Y luego se me olvida el truco que acabo de aprender.

Sí, sí, sí. Porque normalmente, a ver, no tiene por qué, pero sí que es verdad que hay muchos, eh, o mucha gente que lo que le gusta es ver a gente que sea mejor que ellos para aprender más también.

00:52:05:15 - 00:52:38:14

M24D

Jajaja que divertido.

MODERADOR

¿Qué otra cosa hacéis cuando véis un *streaming*?

00:52:56:02 - 00:54:32:11

M23P

Bueno, voy a empezar hablando yo que pues yo cuando veces que me he metido en Twitch han sido para ver cosas concretas porque que o que estaban en directo haciendo eso por ejemplo. A lo mejor en el momento yo he jugado al Fornite y sigo jugando de vez en cuando y a lo mejor cuando he iniciado una temporada nueva y normalmente hecha el el evento de que promociona ese esa temporada nueva, pues me metía en el Twitch de TheGrefg y lo y lo visualizaba y solamente era para eso que yo quería en el momento había terminado pues lo quitaba, después cuando he visto la *Kings league* si ha sido pues de meterme desde el inicio y verlo que durante todo el domingo si es verdad que no voy a estar a lo mejor dos horas pendiente, a lo mejor si es verdad que que era los domingos que daba con los amigos, a lo mejor no íbamos a una casa o lo que sea que eso me ha ocurrido, pero lo estoy diciendo y estábamos charlando de otra cosa y de fondo, pues lo que viene siendo el espectáculo que era de fútbol, retransmitido por por Twitch y nada más.

Pero después de las veces que a lo mejor he visto a Ibai, prácticamente ha sido para dedicar una horita a verlo. Media hora, más no.

00:54:36:19 - 00:56:14:21

M24P

Yo la verdad que ha habido, no sé, por ejemplo en Pandemia, que no tenían nada que hacer. Yo no sé si a lo mejor estaba hasta cinco horas viendo el *streamer* en plan si me interesaba o haciendo zapping o lo que sea. Dios Ya era enfermedad pura, la verdad, pero porque no, porque no tenía. A ver, no eran cinco horas mirando sin parpadear, pero a lo mejor era lo que dice M23P te levantaba, lo dejaba de fondo y mientras te ponía a hacer cosas, pero algo eran cinco horas. No sé, desde la siesta hasta las 20:00 de la tarde. Esa. ¿Y luego qué qué cosas hago? Entra eso. A ver, yo que ahora hago poco a poco veo poco twitch y aparte yo que sé. a mi Twitch, aunque lo tenga de fondo. Hay veces como que me distrae mucho, entonces como que noto un poco limitado, aunque lo aunque lo ponga de fondo lo tengo un poco limitado.

Hay cosas de la universidad y toca lo que y cualquier trabajo que sea mecánico, que requiera poca concentración o menos, me los suelo poner y no lo sé. O por ejemplo para comer. Ahora me lo estoy poniendo muchísimo porque como no se, ya dejo de ver la tele y tal, me lo pongo de fondo mientras como ahora es mi nueva tele y me pongo aunque sea los bots, aunque sean los directos de su bio.

Pero bueno, pues me lo pongo, eso ya empecé por ponerme algo porque no puedo comer. Ahora sí soy como un abuelo y nada. O sea, simplemente eso o cosas. Ahora veo menos, pero eso en procesos así que no requieren mucha atención. La verdad.

00:56:21:23 - 00:58:09:15

M20M

Yo de hecho creo que hago todo lo contrario a lo normal, me refiero. Dependiendo del *streaming*, pues hago, le hago más caso o menos y muchas veces pues eso, me pongo el de fondo, pero normalmente no, normalmente lo que hago es jugar si tengo algo de fondo de jugar y como ha dicho M24P, lo tengo limitado porque me acaba distrayendo un poco, aunque me gusta escuchar algo mientras hago otra cosa. Pero si estoy ya, pues necesito más concentración.

Lo que hago es o bajarle el volumen aunque lo tenga puesto o quitarlo directamente, pero esto me pasa. Pues eso, normalmente con juegos. ¿Yo creo que el único *streaming* al que le he hecho caso eh? Y sólo y veo solamente eso porque me interesa, es un podcast que tiene Alex el Capo, que justamente es un podcast y en vez de ponerme lo de fondo lo veo, pero no sé, a mí es que no sé porqué me atrae mucho el estar atenta a absolutamente todo lo que dice, entonces es como un vídeo para mí.

A mí es así que lo tengo para verlo específicamente y sí que lo más largo que podía. A lo mejor sí que han sido unas cuantas horas, pero tampoco yo creo que más de cuatro no, por eso, porque entre unas cosas y otra pues se va alargando el tiempo que lo ves. Pero no, no es que esté atenta específicamente cuatro horas como ha dicho, sin pestañear.

00:58:10:14 - 00:58:11:01

M24D

Nuestro amigo.

00:58:14:23 - 00:58:43:11

M24D

Pues yo creo que lo máximo que ha sido dos o tres horas, pero normalmente esas dos o tres horas estaba con amigos también hablando en Discord, o sea, estábamos viendo todos juntos, lo que fuera a la partida o lo que fuera, pero todos estábamos hablando. Hace que más o menos tenemos primero la conversación y luego era la partida por así decirlo.

Pero lo normal es eso, no sólo está mucho tiempo de normal, a lo mejor 15 o 20 minutos y después lo cierro o algo así.

00:58:46:03 - 00:59:20:15

M23H

Yo creo que también que lo máximo ha sido eso, dos o hora. Cuando echamos pandemia sí que tenía más paciencia para eso y me quedaba viendo todo el rato. Pero ahora sí que es verdad que últimamente a lo mejor si un amigo me método, digo Hola, estoy 15, 20 minutos y me voy o lo dejo puesto pero con el volumen bajado para que le cuente cómo visualización, esto me lo dicho y también me lo he hecho para desayunar o para tender la ropa o cosas así.

00:59:22:14 - 00:59:28:23

M20M

Lo que acaba de decir M23H de dejar para que la cuenta como visualización. Eso sí, si lo hago mucho, mucho.

00:59:32:10 - 00:59:43:22

MODERADOR

Esto lo hacen para apoyar el canal, para sentirse parte de la comunidad del *streamer*.

00:59:45:24 - 00:59:49:19

M23H

No, yo lo suelo hacer con amigos, para que le.

00:59:51:03 - 01:00:02:22

M20M

Para intentar ayudarle y que pues salga como que hay una persona más viéndolo y que acabe, pues eh, mejorando por decirlo así, subiendo sus estadísticas.

01:00:07:03 - 01:00:44:01

MODERADOR

Vale. Bueno, una última pregunta, a ver, esto tiene relación un poco con los vídeos que vimos al inicio, ¿ustedes creen o consideran que la plataforma Twitch puede tener cabida el contenido educativo y les interesaría a ustedes tener alguna comunidad en donde pudieran aprender algo que a ustedes les guste? ¿Dentro de la plataforma Twitch?

01:00:50:02 - 01:01:28:13

M20M

Yo al menos de mi parte, yo creo que sí. Twitch es bastante bueno, es una buena manera de aprender además. Pues eso, interactuando con la persona que te esté enseñando como hemos visto en los vídeos, ya sea por ejemplo, puede ser, imagínate una clase de matemática. Si me están enseñando una cosa que a mí me interesa saber porque lo estoy dando en clase de del instituto por ejemplo, y necesito clases particulares, pero no me lo puedo permitir.

01:01:28:22 - 01:01:45:04

M20M

Una persona de YouTube me puede ayudar, pero en Twitch puedo preguntarle directamente oye, no entiendo de estas cosas específicamente y puedes tener una atención como, más también, un poco de individual.

01:01:45:20 - 01:01:46:20

MODERADOR

Como más cercana.

01:01:47:14 - 01:01:48:14

M20M

Claro, exacto.

01:01:51:24 - 01:02:28:19

M24D

A ver, relacionado con eso, creo que todos aquí conocemos el canal de YouTube Únicos, que es un profesor que normalmente imparte matemática, física, química y dibujo, que normalmente yo lo veía para eso, para matemáticas y física principalmente, pero era un canal, pero es un canal de YouTube, no es de Twitch, así que yo creo que sí podría funcionar bastante bien.

En vez de quedarse solo en un canal de YouTube. Si hay otra persona que tiene la idea y lo hace en Twitch, pues podría tener esa conexión, como dice M20M con los espectadores.

01:02:34:01 - 01:02:36:00

MODERADOR

¿Alguien más que quiera comentar sobre esto?

01:02:41:13 - 01:03:14:01

M23H

Creo que también porque veo que cada vez más, no sé, me dijeron el otro día como que había gente que ya ni lo buscaba en Google. Buscaban las cosas en TikTok o en YouTube porque querían, como un vídeo corto que se lo explicase sin comerse mucho la cabeza. Entonces creo que un canal de Twitch y funcionaría también, por lo que lo que habéis dicho que es un canal mucho más directo y que te pueden resolver la duda en tiempo real.

01:03:14:01 - 01:03:51:02

M20M

Claro, Y si por ejemplo eso a lo mejor también depende del profesor bueno, no tiene por qué ser un profesor, no. Yo estoy dando con eso, depende de la persona. También puede crear una manera de forma, en forma de episodios o puede crearla de vale, tú vienes, me preguntas algo, yo lo aplico y que venga el siguiente, te lo explico a esa persona y así Y si alguien puede, en esa puede como es, si le ha ayudado de alguna manera, pues genial.

01:03:51:23 - 01:03:55:15

M24D

Incluso puedes sacar clips de ello y después subirlo a YouTube por ejemplo.

01:03:55:21 - 01:03:56:10

M20M

También.

01:03:59:05 - 01:04:09:06

MODERADOR

Si M24P, alguno más que quiera comentar

01:04:11:19 - 01:04:42:21

M23P

Si tú realmente quieres enseñar, o sea que, el creo, por parte del del streamer lo puedes hacer, lo puede hacer, no es académicamente en plan tema instituto y ahora le tiro porque es inviable, pero sí en temas de repasos o cosas de esas. Sí, sí se podría introducir esa aplicación.

01:04:44:09 - 01:04:51:00

M20M

Bueno, en temas de instituto, a ver si es inviable, creo yo. Bueno, al menos por ahora.

01:04:51:13 - 01:04:53:08

M23P

Porque por la tarde vas a reunir a todos.

01:04:54:24 - 01:05:16:11

M20M

Si, pero por ejemplo en Pandemia imagínate que mi profesor se hubiese hecho un canal de twitch y hubiese puesto el directo y cuando yo tuviese clase con él pues me metía en su derecho y me empezaba a enseñar la clase. Eso hubiese sido una buena manera. Es como lo mismo que el zoom o que el meet de Google o cualquier cosa así, pero, mmm.

01:05:18:09 - 01:05:20:13

MODERADOR

tienes más posibilidades para interactuar.

01:05:20:18 - 01:05:24:07

M20M

Ahora imagínate que le pongo un emote a mi profesor.

01:05:25:13 - 01:05:26:08

MODERADOR

¿Queda guay, no?

01:05:29:05 - 01:05:34:02

M20M

Esto no, esto no pasaría, no. Pero capaz así que alguien le diese *bits*.

01:05:37:02 - 01:05:37:14

M23H

Seguro.

01:05:39:20 - 01:05:59:22

M20M

No, pero yo creo que sí que hubiesen sí. Si lo hubiesen hecho de esa manera podría haber sido una buena manera de pasar la pandemia con el hecho de la educación que yo por ejemplo, recibí, porque hubo clases que ni online tuvimos.

01:06:04:05 - 01:08:07:02

MODERADOR

Yo creo que ya todo con esto terminamos. Sólo voy a hacer un breve resumen y de he ido anotando cosas de lo que han dicho y para validar esto que han dicho sólo se lo voy a decir y me dicen si he entendido bien o si me he equivocado en alguna de las apreciaciones de las que han dicho algunas de las principales motivaciones que tuvieron fue durante la pandemia para tener algo que hacer.

Pero también otra de las motivaciones es buscar contenido de entretenimiento y donde interactuar con los demás. Otro aspecto es que normalmente los *streamers* en sus directos están dentro de su habitación o en o simular algún escenario que está dentro de la casa o un apartado de la casa con elementos que son propios del *streamers* o que ambientan de lo que está hablando.

También he notado que dentro del chat suele haber mucha interacción cuando son *streamer* con una comunidad pequeña, pero cuando son una comunidad muy grande es difícil seguir el chat que utilizamos algunos emotes. Cuando hay alguna actividad

importante solemos meternos a la ola. Por ejemplo, lo que decía M24D de apoyar al equipo utilizando cierto emote y pocas veces hemos interactuado con susurros con la gente que está dentro de el chat, es así o creen que que lo que les estoy diciendo contiene algo de error.

01:08:09:17 - 01:08:10:10

M20M

Yo creo que es así.

01:08:11:01 - 01:08:11:18

M24D

Yo también creo que también.

01:08:12:16 - 01:08:12:22

M23P

Si.

01:08:13:02 - 01:08:13:23

M24P

Vas a hacer un buen resumen.

01:08:15:20 - 01:08:17:05

M20M

Yo te doy mi aprobación.

01:08:18:18 - 01:08:21:08

MODERADOR

Muy bien, gracias. ¿Me vas a dar una estrellita o *bits*?

01:08:24:18 - 01:08:26:16

M20M

Te voy a dar a seguir porque no tengo dinero.

01:08:30:12 - 01:08:47:06

MODERADOR

Vale, pues les agradezco. Muchísimas gracias por participar en el Focus group y de verdad se los agradezco muchísimo. Cuando queráis algún favor sabéis que podéis contar conmigo.

01:08:48:18 - 01:08:49:00

M24P

Nada.

01:08:49:14 - 01:08:54:06

M20M

Y si queréis alguna charla de algo, yo puedo hablar mucho.

01:08:56:18 - 01:09:00:12

MODERADOR

Vale, vale, este le doy aquí a detener la grabación.

VERNÁCULOS EDUCATIVOS DE TWITCH

TWITCHERS EDUCADORES Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO



Universidad
de Huelva

Trabajo Fin de Máster

Sender Godoy

Directora

Dra. Paloma Contreras-Pulido

