

Audiències i *streamers* a Twitch: patrons de consum i producció en l'àmbit hispanoparlant

ADRIÁN PADILLA MOLINA

Professor associat

Universitat Autònoma de Barcelona

adrian.padilla@uab.cat

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7668-1322>

CELINA NAVARRO

Professora lectora

Universitat Autònoma de Barcelona

celina.navarro@uab.cat

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3127-7358>

Article rebut el 20/05/22 i acceptat el 19/07/22

Resum

En un context de pugna per l'atenció de les audiències, Twitch s'ha consolidat proposant l'emissió en directe de continguts generats pels usuaris mateixos. Aquest article dimensiona la plataforma esmentada centrant-se en la comunitat hispanoparlant i posa el focus sobre els patrons d'emissió dels *streamers*, el repartiment d'audiències i els cicles de consum. Els resultats mostren audiències massives, consolidades i amb patrons cíclics, així com diferències clares entre creadors amateurs i professionals, els quals concentren la gran part de l'audiència i han generat rutines de producció homologables a la indústria televisiva.

Paraules clau

Twitch, live streaming, creadors, *streamers*, audiències.

Abstract

In the context of the struggle for audience attention, Twitch has gained ground by offering live broadcasts of user-generated content. This article quantifies this platform by focusing on the Spanish-speaking community, specifically by analysing the broadcast patterns of *streamers*, audience distribution and consumption cycles. The results show massive, consolidated audiences with cyclical patterns, as well as clear differences between amateur and professional creators; the latter capture the majority of the audience and have generated production routines comparable those in the TV industry.

Keywords

Twitch, Live Streaming, Creators, *Streamers*, Audiences.

1. Introducció

Tot i que la plataforma Twitch no és nova, la seva popularitat va augmentar de manera significativa a partir del 2020 a causa del confinament per la Covid-19. La "nova normalitat" imposada per la pandèmia, que va afectar sobretot les opcions de lleure, va empènyer a buscar alternatives d'entreteniment i Twitch, com altres serveis de continguts audiovisuals, es va veure beneficiada d'aquesta situació (Narassiguin i Garnès, 2020).

Malgrat l'increment pronunciat de persones usuàries en els darrers dos anys, Twitch no ha deixat de créixer des que se'n tenen registres. Segons twitchtracker.com, portal especialitzat en el seguiment analític d'aquesta plataforma, el 2013 tenia una mitjana de 70.000 persones espectadores en simultani i pics de fins a 200.000 a escala global. A principis del 2022 la mitjana de públic en simultani era de 2,5 milions, amb puntes de 6 milions. En l'àmbit hispanoparlant, Twitch també ha experimentat un creixement notable d'audiència i de popularitat, que es veu reflectit en la presència mediàtica creixent dels *streamers* (Gutiérrez Lozano i Cuartero, 2022),

nom que reben les persones que es dediquen a l'emissió de continguts en directe a través d'internet. En aquest sentit, a finals del 2019 es va produir un punt d'inflexió quan alguns dels principals creadors de contingut de YouTube en espanyol van fer el pas cap a aquesta plataforma. Van migrar-hi motivats –com ells mateixos han reconegut– per un empitjorament de les condicions econòmiques i una sensació d'arbitrarietat i d'indefensió davant unes polítiques de continguts cada vegada més restrictives a la plataforma de Google (Caplan i Gillespie, 2020). Amb aquest gest, referents en la creació de continguts com Rubén Doblás, conegut com a El Rubius a YouTube, on acumula més de 40 milions de subscripcions, o Raúl Álvarez, conegut com a Auronplay, amb més de 28 milions de subscriptors a YouTube, van arrossegar una part significativa de les seves audiències cap a Twitch.

Aquesta plataforma és, en molts sentits, l'antítesi de YouTube, ja que aposta pel contingut en directe i el consum síncron. Per monetitzar el que és efímer, Twitch ha dispostat un sistema de subscripcions mensuals (que van dels 3,99 € als 24,99 €) i donacions puntuals. Aquestes subscripcions o donacions van dirigits directament a un o una *streamer* i Twitch actua com

a comissionista pel fet de sostenir la infraestructura tècnica i proporcionar la plataforma.

És important aclarir que, llevat de casos molt aïllats, les persones consumidores poden accedir als continguts en directe de Twitch sense pagar res. A canvi, són impactades amb algunes insercions publicitàries, que també proporcionen ingressos a l'*streamer* i a Twitch. La manera com els creadors de contingut obtenen un benefici pel treball que realitzen es percep com a més justa. A diferència de YouTube, els ingressos no estan vinculats només a la publicitat, la qual cosa deslliga la monetització del contingut del volum d'audiència i, al seu torn, els ingressos finals es veuen menys influenciats per les fluctuacions en els preus de les subhastes de les insercions publicitàries. Mentre que a YouTube es posa el focus en el volum de visualitzacions com un indicador d'èxit, a Twitch cal que l'*streamer* congregui al seu voltant una audiència compromesa i fidel, tant que estigui disposada a donar suport a la seva tasca amb el pagament d'una subscripció o fent donacions, la qual cosa —malgrat el que pugui semblar— passa amb freqüència i està naturalitzat entre el públic espectador més lleial. Finalment, Twitch és una plataforma més estable i permissiva en les seves polítiques de contingut, fet que ha permès als i a les *youtubers* recuperar cert grau d'autenticitat i de llibertat creativa, qüestions que havien estat especialment problemàtiques a YouTube, a causa de la rigidesa i de la imposició d'una política de contingut neutre.

Als ulls del gran públic, Twitch s'ha considerat una plataforma centrada en la retransmissió de videojocs, o almenys aquest era el seu propòsit inicial, però el desembarcament dels *youtubers* i les seves audiències massives n'ha accelerat la diversificació dels continguts i els formats disponibles, i ha trencat la percepció de "plataforma de nínxol". Actualment, a Twitch és possible veure-hi persones tocant el piano, cuinant, llegint llibres, ballant i, per descomptat, jugant a videojocs. Tot i que aquesta última categoria continua sent-hi l'activitat principal, Twitch compta, avui dia, amb etiquetes de contingut tan diverses com: música, tertúlia, esports, política, animals de companyia, art, bellesa, desenvolupament de programari o menjar i beguda, entre moltes d'altres. Aquesta incorporació gradual de noves categories possibilita el naixement de nous nínxols d'audiència i atrau nous usuaris disposats a crear continguts, un procés que contribueix a crear un ecosistema cada vegada més divers i ric per al públic espectador.

Així, durant els darrers dos anys, Twitch ha estat l'epicentre d'un seguit de canvis de caràcter industrial i ha sabut aprofitar les noves formes de consum, que han tingut com a conseqüència un augment significatiu de persones usuàries d'aquesta plataforma i una rellevància mediàtica creixent. L'objectiu d'aquesta recerca és dimensionar la plataforma Twitch, més concretament, el seu volum d'espectadors i de creadors de contingut en parla hispana. Amb això, es busca emmarcar la plataforma Twitch com a opció de consum en el context actual de gran abundància d'entreteniment audiovisual.

1.1. Composició de la indústria de l'*streaming*

La configuració actual d'actors i de competidors en la veta de

mercat dels continguts generats per usuaris no és fortuïta, sinó el resultat d'un lustre de pugna entre grans empreses tecnològiques per dominar el mercat multimilionari dels *eSports*. Fundada el 2007 sota el nom de Justin.tv, Twitch va ser adquirida per Amazon l'any 2014 per 735 milions d'euros, sent l'adquisició més gran realitzada per Jeff Bezos fins a aquella data (*El País*, 2014). La intenció d'Amazon amb aquesta compra era competir per les audiències dels *eSports* al costat de plataformes com Mixer (propietat de Microsoft), Facebook Gaming (propietat de Meta) o YouTube Gaming (propietat de Google). El període que abasta del 2015 al 2019 està marcat per una lluita intensa d'aquestes grans companyies per acaparar unes audiències encara fragmentades, realitzant fitxatges milionaris i contractes d'exclusivitat amb grans *streamers*, en un intent de mobilitzar l'atenció cap a una plataforma determinada (Carroni et al., 2021; Förderer i Gutt, 2018).

A hores d'ara, l'opacitat en les xifres d'audiència de YouTube Gaming i de Facebook Gaming dificulta conèixer és la quota de mercat de cadascuna d'aquestes plataformes. No obstant això, sabem que Microsoft va abandonar Mixer el 2020 per conjuminar esforços amb Facebook Gaming, mentre que YouTube Gaming sembla més interessat a oferir continguts asíncrons i no compta en les seves files amb cap referent en la creació de continguts en directe. En canvi, el 2022 Twitch és la plataforma preferida per la majoria dels *streamers* d'èxit i molts d'ells hi participen amb contractes d'exclusivitat. Aquest panorama ens duu a pensar que, malgrat l'absència de dades sòlides, Twitch ocupa una posició hegemònica en aquesta indústria.

1.2. Motivacions de consum

L'èxit de Twitch com a alternativa d'entreteniment, sobretot entre les audiències més joves, es pot deure a la desafecció envers els continguts televisius tradicionals i la consolidació del videojoc com a producte cultural (Gutiérrez Lozano i Cuartero, 2020). No obstant això, l'acte d'observar altres persones jugar a videojocs no és res de nou i s'aprecien referències a aquesta forma d'entreteniment des del naixement del mitjà mateix (Tammy Lin et al., 2019). La retransmissió de videojocs i el consum d'aquesta mena de continguts no és més que una reinvençió del *tandem play* (Scully-Blaker et al., 2017), un terme encunyat per descriure un estil de joc en què diverses persones es congreguen al voltant d'una persona jugadora per acompanyar-la a través de la seva experiència, sense necessitat que aquests espectadors intervinguin en el desenvolupament de la partida. Twitch recupera, d'alguna manera, la idea dels ja salons recreatius extints, on es reunien jugadors i espectadors per compartir en directe l'experiència de joc.

Les motivacions de consum a Twitch també s'han abordat des de la psicologia i apunten que existeixen gratificacions afectives i sentiments de comunitat o d'integració social (Sheng i Kairam, 2020) que ajuden a generar fidelitat en les persones espectadores (Hilvert-Bruce et al., 2018). Tampoc hem de passar per alt que Twitch és bidireccional i posa a disposició

de la audiència un xat que permet interactuar amb l'*streamer*, la qual cosa possibilita participar en el desenvolupament de l'emissió (Gros et al., 2018; Sjöblom i Hamari, 2016).

L'associació indissoluble de Twitch amb el fenomen dels *influencers* i les microcelebritats també és un factor que cal tenir en compte si tractem d'explicar l'èxit de la plataforma entre els més joves. L'espontaneïtat, la proximitat i la sensació d'autenticitat que transmeten els *streamers*, així com l'absència de constriccions i de filtres, doten aquest format d'un to diferent al que els altres mitjans poden oferir, si bé en moltes ocasions tots aquests elements siguin el resultat d'una execució molt mesurada i amaguin un grau de professionalització alt (Beil et al., 2021).

1.3. Twitch en el context de l'oferta audiovisual

Per entendre la rellevància i la ressonància de Twitch cal analitzar el seu rol dins de la indústria global de l'audiovisual i de l'entreteniment. En l'era "*post-network*" (Lotz, 2007), el nombre d'actors que ofereixen continguts audiovisuals s'ha incrementat de manera considerable i ha generat un context d'alta competència en la lluita per l'atenció de les persones espectadores i/o usuàries. Seguint les bases de l'economia de l'atenció (Freire, 2008; Simon, 1971), actualment, mitjans tradicionals, serveis de vídeo sota demanda, plataformes i altres serveis que ofereixen audiovisual competeixen pel temps de les persones, considerat un bé escàs. A més, cada vegada hi ha més interrelacions entre els diferents tipus d'audiovisual, ja sigui Twitch, YouTube, serveis de subscripció de vídeo sota demanda (SVoD en les seves sigles en anglès), televisió lineal o fins i tot ràdio. Per exemple, alguns programes televisius a Espanya ja estan oferint contingut en Twitch o programes radiofònics també s'emeten (amb imatge) a través d'aquesta plataforma i complementen la seva emissió de veu (Gutiérrez Lozano i Cuartero, 2020). En aquest context, cal remarcar les diferències i les similituds entre aquests actors per entendre'n la relació, la competència i la coexistència en el mercat audiovisual actual.

Històricament, l'emergència de nous mitjans de comunicació ha suposat l'aparició de discursos sobre la fi del mitjà hegemònic anterior, habitualment amb arguments tecnòfils (Bolter i Grusin, 1999). En el món audiovisual, on se situa la plataforma Twitch, la decadència i la possible "mort" de la televisió s'està proclamant des de fa més d'una dècada a causa de la popularització de les tècniques del vídeo en *streaming*. Els serveis de vídeo sota demanda, sobretot amb els serveis transnacionals de SVoD, per la seva industrialització i els seus continguts, més semblants a la televisió, s'han posicionat com a futurs hereus de la televisió lineal. Aquests serveis ofereixen als usuaris una gran quantitat de continguts quan i on ells volen, en contraposició amb l'estructura rígida i preestablerta de la televisió lineal. Mentre es compara els serveis de SVoD com Netflix o HBO Max amb la televisió tradicional (Lobato i Lotz, 2020; Radošinská, 2017; Straubhaar et al., 2021), plataformes com YouTube o Twitch s'han intentat desvincular d'aquests actors audiovisuals i han

remarcat la no industrialització dels continguts, majoritàriament generats per usuaris (no professionals).

Distanciant-se dels serveis de SVoD i de plataformes com YouTube, Twitch es basa en les emissions en directe. El contingut *live* sempre ha estat un dels grans pilars de la indústria audiovisual, ja que garanteix una connexió potencial a una realitat social compartida que està passant en aquest moment i incrementa el valor cultural d'aquest contingut (Bourdon, 2000; Couldry, 2004). Mentre que els continguts audiovisuals "en directe" estaven perdent la seva rellevància, llevat d'alguns com ara grans esdeveniments esportius o informatius (Delgado et al., 2018), Twitch basa la seva estratègia en el consum síncron i utilitza també la connexió social entre les i els usuaris per generar interès en l'audiència (Hilvert-Bruce et al. 2018).

Tot i la rellevància del vídeo sota demanda (VoD) com a forma d'entreteniment en els últims anys, basat a atorgar un grau de control alt a la persona espectadora sobre què veure i quan veure títols audiovisuals d'un catàleg ampli, a Twitch la possibilitat de deixar disponibles els continguts antics en la plataforma és opcional. Molts *streamers* no mantenen els seus vídeos després de l'emissió en directe i, per als qui decideixen activar l'opció VoD, la plataforma només manté el contingut accessible entre 14 i 60 dies. Això recorda les dinàmiques de *catch-up* de la televisió lineal, en què els programes emesos en directe només estan accessibles durant un temps determinat (Raats et al., 2016). L'aposta clara pel contingut en directe diferencia Twitch de les altres plataformes basades en continguts generats pels usuaris i també la separa de l'oferta dels principals serveis de SVoD.

La importància de les emissions en directe de la plataforma comporta implementar una sèrie de pràctiques per garantir un nombre d'espectadors en directe i fixar-se en aspectes clau, com ara l'horari d'emissió, les emissions de la competència o la durada dels continguts, aspectes molt desenvolupats en la indústria televisiva. No obstant això, Twitch és una plataforma d'abast transnacional capaç de generar comunitats de consum més enllà dels límits nacionals i basada, sobretot, en contingut generat de manera no professional.

2. Objectius

A diferència d'altres plataformes de continguts generats pels usuaris, la recerca centrada en Twitch és escassa. Se n'han realitzat estudis des de l'àmbit educatiu, on s'explora el potencial de la plataforma com a eina per transmetre coneixement tecnicocientífic (Gandolfi et al., 2022), el seu ús com a complement o alternativa per a l'ensenyament formal (Pozo-Sánchez et al., 2021), així com l'existència d'*streamers* i comunitats de creadors de contingut especialitzats en la divulgació de coneixement científic (Steinbeck et al., 2021). També s'ha posat el focus sobre elements específics de la interfície i les possibilitats que ofereix, com els espais d'interacció en temps real (Nematzadeh et al., 2019), els

mecanismes a disposició de l'*streamer* per intervenir de manera directa en les formes d'interacció dels usuaris (Flores-Saviaga et al., 2019; Poyane, 2019) i les experiències de consum col·lectiu que facilita aquesta plataforma (Jacobs i Booth, 2021).

En la mateixa línia, s'ha observat com els diferents tipus de continguts i el volum d'audiència afecten les comunitats d'espectadors, la qualitat de les interaccions i el seu nivell de compromís amb el creador de contingut (Wolff i Shen, 2022). De la mateixa manera, s'ha estudiat com les comunitats d'espectadors anònims de vegades evolucionen per donar pas a relacions interpersonals més estretes (Sheng i Kairam, 2020). També s'han publicat estudis amb perspectiva de gènere que evidencien les problemàtiques que afronten les dones que participen en la creació de contingut entorn dels videojocs, una veta de mercat que tradicionalment ha estat ocupada per homes (Kampel et al., 2020; Olsson, 2018). Des de l'àmbit de les ciències de la computació s'han observat les mètriques i els indicadors de les emissions en directe per determinar els factors que condueixen a l'"èxit" i al creixement d'un o una *streamer* (Le et al., 2021). A l'últim, els estudis realitzats per Gutiérrez Lozano i Cuartero analitzen la presència mediàtica creixent dels *streamers* en els mitjans de comunicació a Espanya i la popularitat de la plataforma entre les audiències més joves (Gutiérrez Lozano i Cuartero, 2020, 2022).

No obstant això, existeix poca literatura que aconsegueixi dimensionar i quantificar Twitch com a fenomen de masses en el marc de les ciències de la comunicació. Tot i que la plataforma mateixa, mitjançant el seu recull de premsa, proporciona dades macroscòpiques sobre la seva audiència i els creadors de contingut, és complex trobar informació detallada que ajudi a descriure i comprendre amb exactitud les dinàmiques que esdevenen a la plataforma.

Per tant, aquesta recerca tracta de realitzar una aproximació general a la plataforma Twitch, centrada en la comunitat hispanoparlant, i posa el focus en tres elements bàsics: audiències, creadors de contingut i patrons de comportament. Per a això, s'hi plantegen tres objectius:

- Descriure el volum d'audiència de la comunitat hispanoparlant a Twitch.
- Quantificar els creadors de contingut a Twitch en parla hispana i observar les seves dinàmiques d'emissió.
- Analitzar l'existència de patrons cíclics de comportament per part de l'audiència i els creadors de contingut.

3. Metodologia

Per realitzar aquest article s'han recopilat dades de la plataforma Twitch de manera ininterrompuda des de l'1 de desembre de 2021 fins al 31 de gener de 2022. El període d'anàlisi comprèn un total de 62 dies o, el que és el mateix, 1.488 hores d'emissió. Per això s'ha creat un programari de captura propi escrit en llenguatge Python capaç de comunicar-se amb l'API de Twitch. Aquest programari ha estat situat en un servidor i ha extret, a

temps real, totes les dades existents de totes les emissions en directe l'idioma de les quals és l'espanyol.

Aquesta extracció de dades s'ha fet amb una freqüència de 30 minuts durant tot el període d'anàlisi, la qual cosa ha donat lloc a un total de 2.976 mostres. Aquesta freqüència d'extracció s'estableix després d'observar, en anàlisis prèvies, que més granularitat en els tastos no afecta el resultat final. Cada mostra conté una llista completa dels creadors de contingut que es troben realitzant una emissió en directe en aquell instant precís i, per a cadascun d'ells, s'emmagatzemen el nombre d'espectadors, la seva posició en el rànquing (segons volum d'audiència), el títol de l'emissió i la categoria de l'emissió. Aquest procés de recollida ha permès crear una base de dades amb més de 40 milions d'unitats d'anàlisi.

Ens centrem en l'idioma espanyol pel fet que és, en el moment de realitzar aquesta recerca, el segon idioma de la plataforma en termes de volum d'audiència absoluta, segons el portal twitchtracker.com, per l'increment fort d'espectadors que ha viscut aquesta comunitat i per la presència creixent dels creadors de contingut més importants en els mitjans de comunicació. El període d'anàlisi s'ha seleccionat perquè conté una barreja de setmanes laborals, períodes vacacionals i festivitats, la qual cosa permet observar els efectes d'aquestes variacions sobre la dinàmica d'audiències i els creadors de contingut. Finalment, totes les referències horàries es troben en GTM +1, és a dir, en l'horari peninsular d'Espanya.

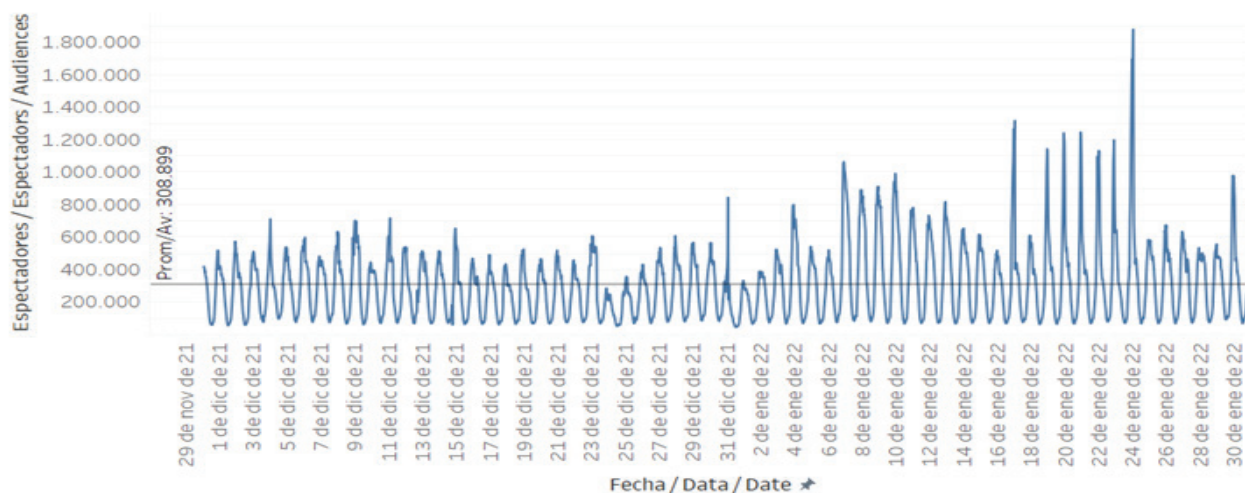
Les dades d'idioma, així com l'activitat que es realitza durant l'emissió en directe no són detectats de manera automàtica per Twitch, sinó que l'*streamer* ha de declarar aquestes qüestions abans i durant l'emissió. Per tant, una emissió en directe es pot situar en diferents categories de contingut, segons el moment i l'activitat que s'esdevé. És important recordar que Twitch té un abast transnacional, per la qual cosa les dades d'audiència no han de ser atribuïdes a països, sinó a comunitats idiomàtiques. Quan parlem d'*streamers* en parla hispana i les seves audiències respectives, estem apel·lant a una comunitat transnacional que no se circumscriu a cap delimitació administrativa. El concepte *parla hispana*, al seu torn, inclou totes les varietats d'espanyol existents al món.

Finalment, i tal com passa en altres plataformes i mitjans, la dada numèrica d'audiència correspon a la quantitat d'aparells receptors únics que es troben consumint un contingut sense que sigui possible establir quants espectadors reals existeixen darrere de l'aparell receptor esmentat. Per a aquest estudi es considera que un aparell receptor correspon a una persona espectadora, ja que suposa el nombre mínim d'espectadors possible.

4. Resultats

4.1. Dades d'audiència

En termes absoluts, la mitjana d'audiència agregada dels continguts en espanyol emesos per Twitch durant el període

Gràfic 1. Evolució de l'audiència de canals hispanoparlants a Twitch (1/12/2021-31/1/2022)

Font: Elaboració pròpia.

analitzat és de 308.899 espectadors. Aquesta xifra oscil·la notablement depenent del moment del dia i augmenta de manera considerable quan existeixen esdeveniments especials. Tal com s'observa en el gràfic 1, existeix un comportament cíclic en les audiències que configura un patró diari. Si prenem com a referència la mitjana d'audiència indicada més amunt, s'hi aprecia l'existència d'un període "vall", que abasta de les 5.00 h a les 16.00 h. Durant aquesta franja horària, l'audiència es troba per sota de la mitjana i aconsegueix un mínim d'entre 60.000 i 70.000 espectadors, que habitualment es produeix a les 11.00 h. Per contra, existeix un període "punta", que comprèn de les 16.00 h a les 5.00 h. Durant aquest rang d'hores, l'audiència es troba per sobre de la mitjana i augmenta ràpidament fins arribar al seu pic màxim, entre les 20.00 h i les 22.00 h, tot aconseguint de 500.000 a 700.000 espectadors. Aquesta alternança d'hores vall i hores punta es reproduïx diàriament i sense interrupció, la qual cosa indica l'existència de patrons de consum estables, consolidats i predictibles.

En el període analitzat s'hi observen moments puntuals en els quals les audiències creixen molt per sobre del que és habitual i que cal analitzar en detall per entendre algunes dinàmiques de la plataforma. El primer d'aquests valors "anòmals" té lloc el 31 de desembre de 2021, amb un pic d'audiència que aconsegueix els 843.244 espectadors al voltant de la mitjanit (vegeu el gràfic 1).

Aquest increment es correspon amb l'emissió en directe realitzada per l'*streamer* espanyol Ibai Llanos des de la Puerta del Sol de Madrid, al costat del presentador de televisió Ramon García, amb motiu de les campanades de Cap d'Any. En el moment de màxima audiència, aquesta emissió va obtenir 801.079 espectadors en simultani i va acaparar el 94,99% de l'audiència de parla hispana disponible en la plataforma en aquell moment.

El segon esdeveniment que mereix atenció té lloc el 7 de

gener de 2022. Durant la tarda d'aquest dia (hora peninsular d'Espanya), l'audiència va créixer fins a aconseguir 1.063.768 espectadors a les 20.30 h.

Aquest creixement coincideix amb l'inici d'un esdeveniment col·laboratiu entre *streamers* de diferents països, conegut com a "Egoland", on 99 participants van jugar al videojoc de supervivència "Rust" (Brugat, 2022).

Una tercera fita rellevant va tenir lloc el 17 de gener, quan es van aconseguir 1.316.780 espectadors (el 78% de l'audiència de la plataforma en parla hispana) en una única emissió, coincidint amb la retransmissió en directe dels premis Esland, una gala per a creadors de contingut de Twitch i YouTube, que va tenir lloc al Palau de la Música Catalana organitzada per l'*streamer* David Cánovas (àlies TheGrefg). A diferència d'altres pics d'audiència observats, en aquesta ocasió, l'emissió va ser capaç de sostenir un gran volum d'audiència durant tot el període d'emissió i va superar el milió d'espectadors durant les quatre hores.

La quarta i última gran fita de la comunitat hispanoparlant de Twitch durant el període analitzat es va iniciar la tarda del 19 de gener de 2022, amb l'estrena d'un nou esdeveniment col·laboratiu seriatiu del videojoc Minecraft, en el qual es van recrear les proves de la sèrie de Netflix *El juego del calamar* al llarg de sis jornades. Encara que l'esdeveniment va ser organitzat pels grans *streamers* en parla hispana, es va celebrar sota el paraigua de Twitch Rivals, una sèrie d'enfrontaments amb caràcter oficial en què Twitch participa en qualitat d'organitzador i la persona guanyadora obté un premi en metàl·lic de 100.000 dòlars americans. A més de les retransmissions en directe dels creadors de contingut mateixos des dels seus canals de Twitch, la plataforma en va realitzar una emissió oficial amb comentaristes, a través de la qual va ser possible observar els diferents punts de vista de cada participant. Durant el moment de màxima audiència a Twitch, a les 21.00 h, es van aconseguir 1.143.192 espectadors, dels quals gairebé el 83% (uns

950.000 espectadors) estaven seguint alguna retransmissió relacionada amb aquest esdeveniment.

Aquest concurs va mantenir una audiència superior al milió d'espectadors mentre es va desenvolupar i va batre el rècord d'audiència dins del període analitzat la nit del 24 de gener de 2022, a les 23.00 h, amb 1.878.485 espectadors, coincidint amb l'enfrontament final, on dos jugadors es van disputar el premi en directe. Gairebé 1.720.103 espectadors (el 91%) estaven connectats a algun canal relacionat amb l'esdeveniment, 1.208.144 (el 70%) dels quals van seguir la final a través d'una única emissió, concretament, la de l'*streamer* conegut com a El Xokas, finalista a l'esdeveniment.

4.2. Creadors de contingut

Durant el període analitzat, un total de 964.698 persones úniques van participar en la plataforma en qualitat de creadors de contingut en espanyol, amb una mitjana de 10.207 emissions úniques diàries. Igual que succeeix amb les audiències, existeixen oscil·lacions considerables al llarg del dia, amb unes hores vall i unes hores punta (vegeu el gràfic 2). Les hores vall, on el volum d'*streamers* se situa per sota de la mitjana, abasten de les 6.00 h a les 19.00 h. Durant aquest període, s'aconsegueix un mínim entorn de les 3.000 emissions a les 11.00 h. Per contra, les hores on el volum és superior a la mitjana van de les 19.00 h a les 6.00 h i s'aconsegueix un màxim al voltant de les 18.000 emissions en directe sobre les 4 de la matinada. De la mateixa manera que succeeix amb les audiències, les emissions en directe segueixen un patró cíclic que es repeteix diàriament.

Malgrat la quantitat d'usuaris que participen en la plataforma, existeixen diferències en el repartiment del treball o el nivell de dedicació en termes de volum d'hores emeses. El total agregat d'hores d'emissió en directe és de 16.326.566 i la mitjana d'emissió per *streamer* és de 16,92 hores. No obstant això, el 77,64% dels *streamers* han emès per sota d'aquesta

mitjana d'hores i la seva contribució al volum agregat d'hores d'emissió és del 18,72%. Per aprofundir encara més en aquesta contribució irregular en les hores d'emissió, s'ha observat que 233.160 usuaris (el 24,17% sobre el total) han emès una hora o menys durant tot el període i la seva contribució al còmput d'hores totals és només de l'1%. En canvi, trobem un 22,36% d'*streamers* que han emès per sobre d'aquesta mitjana i la seva contribució suposa el 81,28% de les hores emeses durant tot el període analitzat.

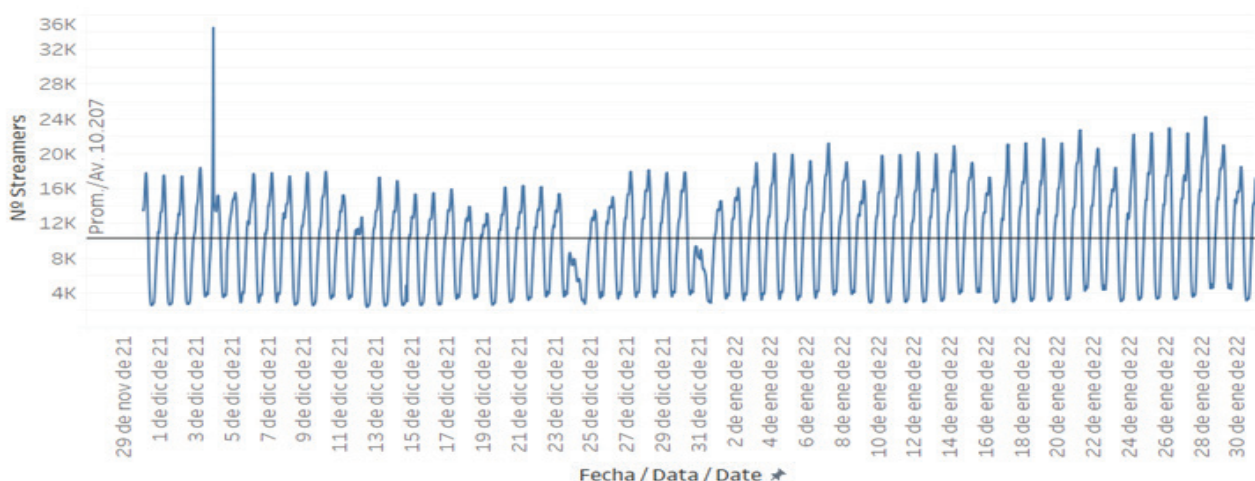
Al gràfic 2, concretament el 4 de desembre de 2021 a les 22.00 h, s'hi observa un fort increment en la quantitat de creadors de contingut que emeten en la plataforma. L'anomalia coincideix amb un esdeveniment especial de durada molt curta del videojoc "Fornite", un dels més populars a la plataforma, i va ser emès en simultani per una gran quantitat d'usuaris (més de 35.000). No obstant això, l'augment d'emissors no va causar cap efecte destacable sobre el volum d'audiència a la plataforma (vegeu el gràfic 1 en el mateix període) i va ser extremadament puntual i localitzat, amb una durada inferior als 30 minuts.

4.3. Distribució de les audiències

La distribució de les audiències entre totes les emissions disponibles durant el període analitzat dista de ser equitativa. Dels 964.698 usuaris que han participat en la plataforma en qualitat de creadors de contingut, 35.913 (el 3,73%) no han tingut cap persona espectadora. Altres 509.658 (el 52,83%) han tingut una mitjana d'1 persona espectadora. És a dir, més de la meitat de les emissions de Twitch en espanyol no les veu ningú.

Durant les hores de màxima audiència (de les 16.00 h a les 5.00 h), el 76,29% dels espectadors es concentra en els 100 primers *streamers*. És a dir, el 0,97% de l'oferta audiovisual disponible acapara la major part de l'audiència. Fins i tot dins d'aquests 100 primers *streamers* hi trobem diferències

Gràfic 2. Volum d' streamers hispanoparlants a Twitch (1/12/2021-31/1/2022)



Font: Elaboració pròpia.

substancials, ja que (de mitjana) el 40,29% dels espectadors totals de la plataforma es concentren en els 5 primers *streamers* (vegeu la taula 1). Aquesta polarització també es troba durant les hores amb menys audiència a la plataforma (de 5.00 h a 16.00 h) on els 100 primers *streamers* continuen acaparant una part important dels espectadors, amb una mitjana del 67,88% del total. No obstant això, dins d'aquest segment de posicions, el repartiment d'audiències és més equitatiu en aquesta franja horària i els cinc primers *streamers* obtenen una mitjana del 25,83% de l'audiència.

L'audiència mitjana per a un o una *streamer* que es trobi en el Top 100 és de 2.335 espectadors en qualsevol moment del dia, mentre que la mitjana per a la resta és de 8 espectadors. Tal com s'ha descrit, la dispersió dels valors en aquestes agrupacions és molt elevada, ja que la 1a posició del rànquing arriba habitualment a una mitjana de gairebé 79.759 espectadors, mentre que les posicions pròximes al 100 tenen una mitjana de 157 espectadors.

Fins ara, s'ha observat en les dades l'existència d'unes hores vall i unes hores punta. Aquests conceptes apliquen tant al volum d'audiència que consumeix continguts a la plataforma, com a la quantitat d'*streamers* que realitzen una emissió en directe. Tal com es resumeix a la taula 2, es pot observar que aquests cicles no coincideixen. L'horari de màxima audiència a la plataforma es produeix, normalment, sobre les 22 h, però el nombre màxim d'*streamers* emetent en simultani es produeix a les 4 h de la matinada. Sí que coincideix, en canvi, el mínim d'audiència amb el mínim d'*streamers* en simultani, a les 11 h del matí.

Per mostrar aquesta "asincronia" en els volums d'audiència i els volums de creadors de contingut, s'ha pres una petita mostra que comprèn del 18/12/2021 al 21/12/2021. La gràfica

Taula 1. Mitjanes d'audiència de canals hispanoparlants a Twitch per segments de posició en el rànquing

| Posició | Audiència hores punta (%) | Audiència mitjana en hores punta | Audiència hores vall (%) | Audiència mitjana hores vall |
|------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Mitjana | 100% | 443.181 | 100% | 120.490 |
| Top 100 | 76,29% | 338.112 | 67,88% | 81.791 |
| Top 5 | 40,29% | 178.576 | 25,83% | 31.123 |
| 1a posició | 17,99% | 79.759 | 11,69% | 14.093 |
| 2a posició | 8,99% | 39.870 | 5,23% | 6.307 |
| 3a posició | 5,92% | 26.243 | 3,62% | 4.371 |
| 4a posició | 4,21% | 18.667 | 3,10% | 3.747 |
| 5a posició | 3,16% | 14.037 | 2,38% | 2.879 |

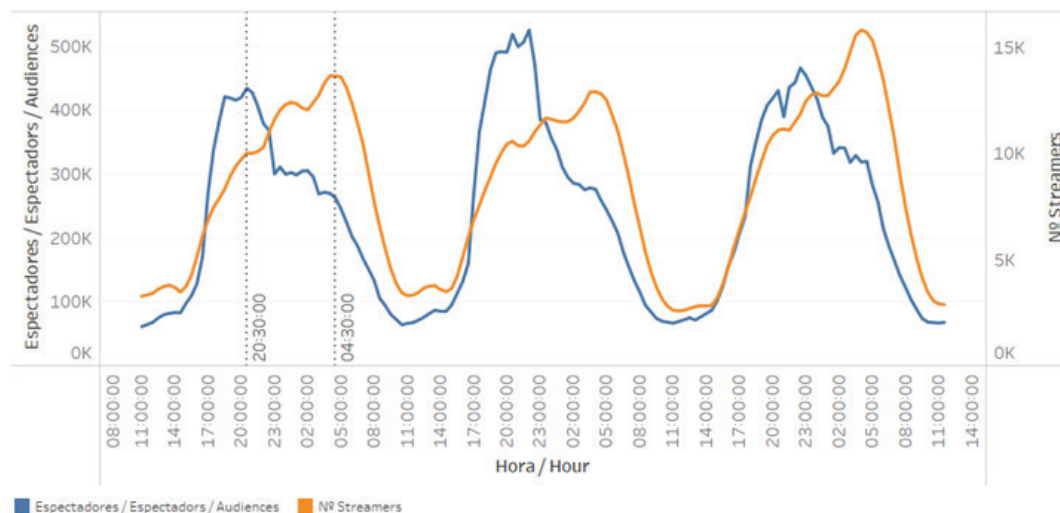
Font: Elaboració pròpia.

Taula 2. Resum de la distribució de les hores punta i de les hores vall a *streamers* i audiències (hora espanyola peninsular)

| | Hores vall | Hora mínima | Hores punta | Hora màxima |
|-------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
| Audiències | 5.00 h a 16.00 h | 11.00 h | 16.00 h a 5.00 h | 22.00 h |
| Streamers | 7.00 h a 19.00 h | 11.00 h | 19.00 h a 7.00 h | 4.00 h |

Font: Elaboració pròpia.

Gràfic 3. Comparativa entre cicles diaris d'audiència i *streamers* a Twitch de parla hispana (hora espanyola peninsular)



Font: Elaboració pròpia.

3 exemplifica la “descoordinació” existent entre el volum de persones que emeten en directe i el volum d'audiència existent a la plataforma. Aquest és un patró que es repeteix diàriament al llarg de tot el període analitzat i solament es veu interromput per l'existència dels esdeveniments especials ja descrits.

Al gràfic 3 s'hi aprecia com el volum d'audiència creix de manera progressiva al llarg de la tarda, fins a aconseguir un màxim entre les 20.30 h i les 22 h (horari d'Espanya peninsular). Després d'aquest màxim, l'audiència decau abruptament i s'estabilitza sobre la 1.00 h de la matinada, per endinsar-se, finalment, en el “període vall”. Per la seva banda, la quantitat d'*streamers* en simultani inicia el seu creixement durant la tarda, al mateix temps que s'incrementen les audiències. Però aquest creixement s'interromp (o fins i tot decau) durant les hores de màxima audiència. Després d'aquest moment, el volum de persones que emeten en directe recupera la tendència creixent (de manera escalonada), fins a aconseguir el màxim al voltant de les 4.00 h de la matinada, amb una gran concurrència d'*streamers* de Llatinoamèrica.

Amb aquesta anàlisi més detallada també s'ha pogut observar que el moment de màxima audiència coincideix amb la presència en simultani dels grans *streamers* de parla hispana: Auronplay, Ibai Llanos, TheGrefg i El Rubius, entre d'altres, tots ells emetent en territoris de la península Ibèrica (Espanya o Andorra). La fi de les seves emissions causa la caiguda d'audiència a la plataforma i, al seu torn, coincideix amb l'arrencada de multitud de noves emissions en directe de petits creadors de contingut.

5. Discussió i conclusions

Aquest article ha contextualitzat la plataforma d'*streaming* en directe Twitch dins de les indústries de l'entreteniment i s'ha centrat en les seves dinàmiques d'emissió i de consum. A priori, Twitch es descriu com una plataforma digital basada en continguts generats per usuaris no professionals i el consum en directe. Però els resultats d'aquesta recerca evidencien un procés d'industrialització, professionalització i estandardització que pot ser descrit mitjançant l'ús de conceptes vinculats als estudis d'audiències televisives.

5.1. Audiències cíclics i polaritzades

Tenint en compte els comportaments cíclics de l'audiència i establint un paral·lelisme amb les lògiques programàtiques de la televisió (Prado et al., 2020), podem parlar d'una alternança clara entre emissions durant franges de baixa competència i un *prime-time*. Les dades analitzades mostren que aquesta alternança de cicles és estable i els volums màxims i mínims d'audiència es reproduïen amb regularitat, la qual cosa ens permet afirmar que Twitch és una plataforma consolidada i les audiències hi acudeixen regularment a consumir-ne els continguts.

L'existència d'“hores vall” i “hores punta” no només afecta

el volum de persones espectadores, sinó també el repartiment d'audiència entre tota l'oferta audiovisual disponible. Durant els horaris de *prime-time*, el públic espectador tendeix a concentrar-se en unes poques emissions, mentre que durant els horaris de menys audiència existeix un repartiment més equitatiu. Així i tot, en termes absoluts, les audiències a Twitch es troben polaritzades.

Un grup molt reduït d'*streamers* (menys de l'1%) acapara entre el 67% i el 76% de l'audiència disponible a la plataforma a qualsevol hora del dia i, fins i tot, dins d'aquest grup reduït de creadors de contingut existeixen diferències substancials (vegeu la taula 1).

L'abundància creixent de les ofertes d'entreteniment fa que cada vegada sigui més difícil cridar (i mantenir) l'atenció dels espectadors, un bé escàs segons el paradigma de l'economia de l'atenció. Només uns pocs continguts aconsegueixen sumar grans audiències, mentre que la resta es mantenen com a continguts de nínxol o, en molts casos, residuals. En aquest sentit, els catàlegs immensos dels grans serveis de SVoD també tenen aquesta dinàmica, en què un nombre reduït de títols aconsegueix la majoria de subscriptors, mentre que el consum de la resta del catàleg és molt individualitzat.

Les emissions diàries es complementen, com s'ha remarcat en els resultats, amb la programació d'esdeveniments especials. Alguns, com la gala dels premis “Esland”, organitzada per l'*streamer* TheGrefg, o les campanades des de la Puerta del Sol, protagonitzades per Ibai Llanos i Ramón García, tenen un format clarament televisiu i la seva producció compta amb recursos tècnics i humans professionals. Aquests esdeveniments especials, que aconsegueixen grans pics d'audiència, són una oportunitat per captar nous espectadors no familiaritzats amb els codis propis de la plataforma. No obstant això, les dades analitzades no indiquen que existeixi una retenció evident de l'audiència i les xifres d'espectadors tendeixen a estabilitzar-se després d'alguns dies.

5.2. *Streamers* amateurs versus professionals

En el conjunt de dades analitzades s'hi aprecien tres grups de creadors de contingut molt diferenciats. En primer lloc, un grup d'usuaris (el 24,17% sobre el total) que han emès una hora o menys durant tot el període i la seva contribució al còmput d'hores totals de contingut és només de l'1%, la qual cosa indica que han fet incursions en la plataforma de manera espontània i gairebé accidental. Un segon grup majoritari (el 53,47%) estaria format per *streamers* que operen de manera totalment amateur i només contribueixen a generar el 17% del contingut. Finalment, existeix un tercer grup d'*streamers* (el 22,36%) que emet amb patrons de regularitat i l'esforç del qual ha generat el 81,28% del contingut. Per tant, podem concloure que només 1 de cada 4 *streamers* que participa a Twitch ho fa de manera regular i mostra cert grau de professionalització o compromís.

Dins d'aquest grup reduït d'*streamers* professionalitzats o compromesos amb la plataforma hi trobem noms com Auronplay, Ibai Llanos, TheGrefg o El Rubius, que tenen un

abast i unes dinàmiques semblants als mitjans de comunicació de masses. Aquests *streamers* mostren unes rutines clares d'emissió diàries, seguint els paràmetres de la programació horitzontal de la televisió lineal, concepte ja detectat als anys setanta en els canals de televisió generalista (Williams, 1974). Establir uns horaris clars d'emissió genera unes rutines en la vida dels espectadors que ajuden a establir i a garantir diàriament un nombre alt d'espectadors totals. Aquestes rutines de producció, sumades a l'ús de recursos tècnics superiors als d'altres *streamers* més modestos, permeten traçar una línia divisòria clara entre els qui participen a Twitch com a professionals i aquells que hi fan incursions de manera puntual o totalment amateur.

5.3. Abundància de contingut en un entorn molt competitiu

La divisió entre *amateur* i *professional* es fa evident en observar que en més la meitat de les emissions analitzades (52%) només hi ha una persona espectadora i molt possiblement es tracta de l'*streamer* mateix/a que en monitora l'emissió en directe mitjançant una segona finestra. Aquesta dada reforça la ja esmentada polarització de les audiències, però també evidencia les dificultats d'una gran quantitat d'*streamers* per captar l'atenció del públic.

Les dades indiquen que Twitch és un entorn molt competitiu, on existeix una tendència a la concentració d'audiències i una gran quantitat de continguts queden invisibilitzats, tant per l'abundància d'oferta com per la idiosincràsia de la plataforma i el disseny de la interfície. Això ha dut molts *streamers* petits a traçar estratègies d'emissió. Per exemple, durant les hores de màxima audiència s'observa la concurrència dels creadors de contingut més populars en espanyol, no obstant això, aquest moment no coincideix amb el volum més alt d'*streamers* en simultani (vegeu el gràfic 3) i de vegades fins i tot disminueix l'oferta de continguts. Aquesta dinàmica evidencia que molts creadors de contingut no volen competir per una part de l'audiència durant la mateixa franja d'emissió dels grans *streamers* i prefereixen iniciar les seves emissions quan els grans *streamers* s'acomiaden, tractant de capitalitzar els espectadors orfes que busquen una emissió per unir-s'hi, la qual cosa s'assembla a les tècniques de retenció d'audiència durant els fluxos verticals de les graelles televisives. Aquesta estratègia explicaria el creixement exponencial d'emissions en directe quan els grans *streamers* cessen la seva activitat.

No obstant això, la finalització de les emissions dels grans *streamers* també coincideix amb una caiguda evident de les audiències a la plataforma. És a dir, que una part significativa dels espectadors mostra interès en un *streamer* concret i només consumeix continguts quan aquest *streamer* es troba en directe, i abandona la plataforma tan aviat com finalitza l'emissió. Aquesta dinàmica ens parla del comportament dels espectadors i de les seves tendències de consum, però també evidencia la competència entre els *streamers* més petits, ja que augmenta l'oferta audiovisual en el mateix moment en

què decreix l'audiència disponible, la qual cosa incrementa de manera considerable la dificultat per obtenir espectadors.

Malgrat tot, és important recordar que a Twitch les lògiques de mesurament de l'èxit són diferents a les d'altres plataformes i el volum d'espectadors no és una mètrica que es tradueixi de manera automàtica en un retorn econòmic més alt. L'existència de grans volums d'audiència poc motivada i casual no reporten cap benefici directe a l'*streamer*, mentre que petites comunitats d'espectadors, molt cohesionades i compromeses, poden suposar grans ingressos. Això, vinculat als costos de producció baixos, fan que un o una *streamer* pugui rendibilitzar o fins i tot professionalitzar la seva tasca si aconsegueix fidelitzar una petita audiència.

Per concloure, durant l'última dècada s'ha observat un allunyament dels espectadors respecte de la televisió lineal i el consum síncron (Observatori Europeu de l'Audiovisual, 2022). Una tendència reforçada per la presència creixent dels serveis de continguts VoD i altres plataformes de continguts digitals. Quan semblava que els espectadors volien poder decidir en quin moment veure un contingut fora de les rígides graelles de programació de la televisió lineal, Twitch aposta clarament per les emissions en directe. En aquest context, la plataforma esdevé una *rara avis* en proposar un contingut el valor del qual resideix en el consum síncron i la interacció en viu entre audiències i emissors. Les xifres d'espectadors descrites en els resultats posen de manifest que encara existeix un interès per aquestes formes de consum i, en aquest sentit, és possible aventurar que la desafecció de l'audiència per la televisió pot estar motivada pels continguts, els formats i les formes de producció, i no necessàriament pel model de consum.

5.4 Futures investigacions

Aquesta recerca pretén ser una primera aproximació general a Twitch en l'àmbit hispanoparlant, la qual cosa ens permet emmarcar la plataforma com un mitjà de comunicació de masses en un entorn d'alta competència i audiències hiperfragmentades. Es fa evident la necessitat de desenvolupar treballs de caràcter interpretatiu amb marcs metodològics qualitius, que permetin abordar, entre altres temàtiques, els formats audiovisuals utilitzats pels *streamers* i les tipologies de contingut per comprendre tant les necessitats dels espectadors, com les tendències de producció. Des de la perspectiva sociològica i antropològica, resulta rellevant comprendre Twitch com un nou mitjà mitjançant el qual se socialitzen cultures, idees i valors, una funció que tradicionalment han complert els mitjans de comunicació com la televisió, la ràdio o la premsa. Així mateix, és imprescindible analitzar els creadors de contingut i les seves audiències amb perspectiva de gènere, ja que s'observa una absència de dones entre els *streamers* més rellevants. Finalment, i malgrat les dificultats per circumscriure les audiències a territoris concrets, resultaria de gran rellevància realitzar estudis comparatius que aconseguixin dimensionar Twitch davant la televisió.

Referències

- Beil, B., Freyermuth, G. S., & Schmidt, H. C. (2021). *Paratextualizing Games: Investigations on the Paraphernalia and Peripheries of Play*. Transcript Verlag. <https://doi.org/10.1515/9783839454213>
- Bolter, D. J., & Grusin, R. (1999). *Remediation: Understanding New Media*. MIT Press.
- Bourdon, J. (2000). Live television is still alive: On television as an unfulfilled promise. *Media, culture & society*, 22(5), 531-556. <https://doi.org/10.1177/016344300022005001>
- Brugat, M. (2022). *Egoland 2: Regresa el evento de 'streamers' que arrasa en Twitch*. Lavanguardia.com, 11 de gener. <https://bit.ly/3IP9vgn>
- Caplan, R., & Gillespie, T. (2020). Tiered Governance and Demonetization: The Shifting Terms of Labor and Compensation in the Platform Economy. *Social Media + Society*, 6(2). <https://doi.org/10.1177/2056305120936636>
- Carroni, E., Madio, L., & Shekhar, S. (2021). Superstar exclusivity in two-sided markets. *SSRN Electric Journal*, 53 p. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3243777>
- Couldry, N. (2004) Teaching us to fake it: The ritualized norms of television's "reality" games. A: S. Murray, & L. Ouellette. *Reality TV: Remaking television Culture* (p. 57-74). New York University Press.
- Delgado, M., Navarro, C., Garcia-Muñoz, N., Lluís, P., & Paz, E. (2018). TV news and social audience in Europe (EU5): On-screen and Twitter Strategies. *Observatorio (OBS*)*, 12(4), 107-124. <https://doi.org/10.15847/obsOBS12420181317>
- El País* (2014). *Amazon compra la web de videojuegos Twitch por 735 millones de euros*. *El País*, 26 de agosto. <https://bit.ly/2HeqkAr>
- Flores-Saviaga, C., Hammer, J., Flores, J. P., Seering, J., Reeves, S., & Savage, S. (2019). Audience and Streamer Participation at Scale on Twitch. *Proceedings of the 30th ACM Conference on Hypertext and Social Media (HT '19)*, 277-278. <https://doi-org.are.uab.cat/10.1145/3342220.3344926>
- Förderer, J., & Gutt, D. (2021). *The Effects of Platform Superstars on Content Production: Evidence from Ninja*. 39 p. <https://bit.ly/3zq5vjH>
- Freire, F. C. (2008). Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales. *Revista Latina de comunicación social*, 11(63), 277-286. <https://bit.ly/2lqeNbx>
- Gandolfi, E., Ferdig, R. E., & Clements, R. (2022) Streaming code across audiences and performers: An analysis of computer science communities of inquiry on Twitch.Tv. *British Journal of Educational Technology*, 53(6), 1688-1705. <https://doi.org/10.1111/bjet.13207>
- Gros, D., Hackenholt, A., Zawadzki, P., & Wanner, B. (2018). Interactions of Twitch Users and Their Usage Behavior. *Social Computing and Social Media. Technologies and Analytics, Proceedings, Part II*, 201-213, Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91485-5_15
- Gutiérrez Lozano, J. F., & Cuartero, A. (2020). El auge de Twitch: Nuevas ofertas audiovisuales y cambios del consumo televisivo entre la audiencia juvenil. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 50, 159-175. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2020.i50.11>
- Gutiérrez Lozano, J. F., & Cuartero, A. (2022). La construcción mediática de los ídolos juveniles de Twitch: Los creadores de contenido y su presencia creciente en los medios españoles. *adComunica*, 23, 251-274. <https://doi.org/10.6035/adcomunica.5936>
- Hilvert-Bruce, Z., Neill, J.T., Sjöblom, M., & Hamari, J. (2018). Social motivations of live-streaming viewer engagement on Twitch. *Computers in Human Behavior*, 84, 58-67. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.013>
- Jacobs, N., & Booth, P. (2021). Converging experiences, converging audiences: An analysis of doctor who on Twitch. *Convergence*, 27(5), 1324-1342. <https://doi.org/10.1177/1354856520976447>
- Kampel, S., Koban, K., Bornemeier, J., & Ohler, P. (2020). *The downsides of being a female streamer. An automated content analysis approach to sexual harassment in female Twitch streamers' chatlogs*. *70th Annual ICA Conference*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30265.49764>
- Le, H., Wu, J., Yu, L., & Lynn, M. (2021). A Study on Channel Popularity in Twitch. *arXiv*, preprint [arXiv:2111.05939](https://arxiv.org/abs/2111.05939).
- Lobato, R., & Lotz, A. D. (2020). Imagining global video: The challenge of Netflix. *JCMS: Journal of Cinema and Media Studies*, 59(3), 132-136. <https://doi.org/10.1353/cj.2020.0034>
- Narassiguin, A., & Garnès, V. (2020). *The influence of COVID-19 on Twitch audience: How lockdown measures affect live streaming usage?*, 9 p. <https://bit.ly/3OwKB6N>
- Nematzadeh, A., Ciampaglia, G. L., Ahn, Y. Y., & Flammini, A. (2019). Information overload in group communication: From conversation to cacophony in the Twitch chat. *Royal Society Open Science*, 6(10), 191412. <https://doi.org/10.1098/rsos.191412>
- Observatori Europeu de l'Audiovisual. (2022). *Yearbook 2021/2022: Key trends*. Observatori Europeu de l'Audiovisual. <https://bit.ly/3ylwkhj>
- Olsson, M. (2018). *"True gamer" culture on Twitch and its effect on female streamers*. [Tesi de Màster]. Malmö Universitet/Kultur och samhälle. <https://bit.ly/3zfcCes>
- Poyane, R. (2019). Toxic communication on twitch.Tv. Effect of a streamer. *International Conference on Digital Transformation and Global Society*, DTGS 2019, 414-421. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37858-5_34

- Pozo-Sánchez, S., López-Belmonte, J., Fuentes-Cabrera, A., & López-Nuñez, J. A. (2021). Twitch as a technological resource to complement the flipped learning methodology in a time of academic uncertainty. *Sustainability*, 13(9), 4901. <https://doi.org/10.3390/su13094901>
- Prado, E.; Delgado, M., García-Muñoz, N., Monclús, B., & Navarro, C. (2020). General-television programming in Europe (UE5): Public versus commercial channels. *El profesional de la información*, 29(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.04>
- Raats, T., Evens, T., Ruelens, S. (2016). Challenges for sustaining local audio-visual ecosystems: Analysis of financing and production of domestic TV fiction in small media markets. *The Journal of Popular Television*, 4(1), 129-147. https://doi.org/10.1386/jptv.4.1.129_1
- Radošinská, J. (2017). New trends in production and distribution of episodic television drama: Brand Marvel-Netflix in the post-television era. *Communication today*, 8(1), 4-29. <https://bit.ly/3ScsrJ8>
- Scully-Blaker, R., Begy, J., Consalvo, M., & Ganzon, S. (2017). Playing along and Playing for on Twitch: Livestreaming from Tandem Play to Performance. *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2017.246>
- 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), 1-34. <https://doi.org/10.1145/3415165>
- Simon, H. A. (1971). Designing organizations for an information-rich world. A: M. Greenberg (Ed.). *Computers, communications, and the public interest* (p. 37-72). The John Hopkins Press.
- Sjöblom, M., Hamari, J. (2016). Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of Twitch users. *Computers in Human Behavior*, 75, 985-996. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.10.019>
- Steinbeck, H., Teusner, R., & Meinel, C. (2021). Teaching the Masses on Twitch: An Initial Exploration of Educational Live-Streaming. *Proceedings of the Eighth ACM Conference on Learning@ Scale*, 275-278. <https://doi.org/10.1145/3430895.3460157>
- Straubhaar, J. D., Santillana, M., Joyce, V. de M. H., & Duarte, L. G. (2021). *From Telenovelas to Netflix: Transnational, Transverse Television in Latin America*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-77470-7>
- Tammy Lin, J. H., Bowman, N., Lin, S.-F., & Chen, Y.S. (2019). Setting the digital stage: Defining game streaming as an entertainment experience. *Entertainment Computing*, 31, 100309. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2019.100309>
- Williams, R. (1974). *Television: Technology and cultural form*. Routledge.
- Wolff, G. H., & Shen, C. (2022). Audience size, moderator activity, gender, and content diversity: Exploring user participation and financial commitment on Twitch.Tv. *New Media & Society*. <https://doi.org/10.1177/14614448211069996>