

Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los canales de YouTube de las universidades públicas españolas

Impact of the COVID-19 pandemic on the Spanish public universities' YouTube channels



Esther Simancas González. Doctora en Comunicación Audiovisual y Publicidad y profesora del Departamento de Marketing y Comunicación de la Universidad de Cádiz. 1º y 2º Premio de Innovación Docente en la Universidad de Cádiz y mención de excelencia docente. Forma parte del grupo de investigación SEJ-635: Feminismo, comunicación y cooperación para la justicia social (FEMCOM).
Universidad de Cádiz, España
esther.simancas@uca.es
ORCID: 0000-0003-0747-8210



Tania Blanco Sánchez. Doctora en Comunicación Audiovisual y Publicidad (Universidad de Extremadura) y licenciada en Periodismo (Universidad Autónoma de Barcelona). Docente en el Instituto Superior de Novas Profissões (Portugal) y en el Departamento de Marketing y Comunicación (Universidad de Cádiz).
Universidad de Cádiz, España
tania.blanco@uca.es
ORCID: 0000-0003-4212-7061

Recibido: 16/10/2021 - Aceptado: 11/01/2022 - En edición: 23/02/2022 - Publicado: 01/07/2022

Received: 16/10/2021 - Accepted: 11/01/2022 - Early access: 23/02/2022 - Published: 01/07/2022

Resumen:

Desde que se decretó el primer estado de alarma en España y durante el curso 2020/2021, el sistema universitario ha tenido que hacer frente de forma inesperada a un proceso particularmente difícil. A partir de un estudio longitudinal, empleando el análisis de contenido, en este artículo se analiza el impacto de la pandemia de la COVID-19 en los canales de YouTube de las universidades públicas españolas. Para ello, se han recopilado datos relativos a la presencia, influencia e intensidad de cada canal de YouTube y se han identificado las temáticas de los vídeos compartidos en el periodo de estudio. Asimismo, se han analizado los vídeos con más reproducciones para determinar el tipo de

Abstract:

The university system has had to unexpectedly face a complicated process since the first state of alarm was decreed in Spain throughout the 2020/2021 academic year. This longitudinal study focuses on analysing the impact of the pandemic on the YouTube channels of Spanish public universities. To this end, data was collected on the presence, influence, and intensity of each YouTube channel, and we identified the themes of the videos shared during the study period. The videos with the most views have also been analysed to determine the content type with the most significant impact. The results indicate that from March 2020 until July 2021, the activity on these channels

Cómo citar este artículo:

Simancas González, E. y Blanco Sánchez, T. (2022). Impacto de la pandemia de la COVID-19 en los canales de YouTube de las universidades públicas españolas. *Doxa Comunicación*, 35, pp. 225-243.

<https://doi.org/10.31921/doxacom.n35a1508>

contenido que logra mayor repercusión. Los resultados indican que desde marzo de 2020 hasta julio de 2021 aumentó la actividad en estos canales, principalmente el número de suscriptores/as y de reproducciones. Asimismo, se confirma que la COVID-19 monopolizó buena parte del contenido de estos canales durante el primer estado de alarma, pero después sigue una tendencia decreciente. Por tanto, puede concluirse que la pandemia de la COVID-19 ha influido en el uso que las universidades públicas han hecho de sus canales de YouTube y ha alterado las tendencias de consumo de los mismos.

Palabras clave:

Universidad pública; YouTube; video *online*; COVID-19; Comunicación Institucional.

increased, mainly in terms of subscribers and views. It also confirms that COVID-19 monopolised much of these channels' content during the first state of alarm, followed by a decreasing trend. Thus, the COVID-19 pandemic transformed public universities' use of their YouTube channels. In addition, this situation also altered the channels' consumption trends.

Keywords:

Public university; YouTube; online video; COVID-19; Institutional Communication.

1. Introducción

La propagación del virus SARS-CoV-2 ha provocado una crisis global sin precedentes, con enormes consecuencias a nivel mundial (Núñez-Gómez et al., 2020), en la que todos los sectores se han visto perjudicados, especialmente la educación, afectando a más del 91% de los/as estudiantes del mundo (Acosta et al., 2020).

En España, tres días después de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara el brote de esta cepa de coronavirus como pandemia, el Gobierno decretó el 14 de marzo de 2020 el primer estado de alarma en el país, estableciendo por primera vez en democracia el confinamiento de toda la población y suspendiendo las actividades no esenciales que pudiesen suponer riesgo de contagio. Como medida de contención en el ámbito educativo, con el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, se suspendieron las clases presenciales, determinándose la modalidad *online* en todos los niveles. Lo que supuso el cierre de la totalidad de los centros educativos del Estado incluida la universidad, una institución que en España desde el ámbito público ha desarrollado una estructura organizativa y un modelo educativo orientados esencialmente hacia la presencialidad (Torrecillas, 2020), por lo que de forma repentina tuvo que hacer frente a un cambio de paradigma (García-Peñalvo, 2020).

Pocos días después de que se decretase este estado de alarma, el Ministerio de Universidades y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) tomaron medidas urgentes para apoyar la transición digital, lanzando el 20 de marzo de 2020 *Conectados: la universidad en casa*, plataforma web con recursos para la formación y la investigación en línea así como para el apoyo psicológico de la comunidad universitaria. Asimismo, cada una de las universidades implementó medidas y servicios de apoyo específicos para enfrentar la situación sobrevenida y dar continuidad a la docencia, principalmente, y al resto de actividades universitarias (CRUE, 2020).

El primer estado de alarma en España se prorrogó hasta el 21 de junio de 2020, lo que determinó que el curso 2019/20 finalizase de forma telemática. El comienzo del curso 2020/2021 continuó marcado por la crisis sanitaria y las restricciones para contener la propagación del virus, debiéndose asegurar en los centros educativos la adopción de medidas de prevención e higiene en las aulas así como una distancia de seguridad mínima de 1,5 metros, atendiendo al Real Decreto-ley 21/2020, de 9 de junio y a las *Medidas*

de prevención, higiene y promoción de la salud frente a la COVID-19 para centros universitarios en el curso 2020/2021, publicadas el 10 de junio de 2020 en su primera versión y el 11 de marzo de 2021 en su versión definitiva. Esto hizo que se tuviesen que plantear diferentes escenarios educativos y se apostara por el modelo mixto (presencial-no presencial). En un primer momento, se optó de forma general por la enseñanza multimodal, pero a lo largo del curso esta modalidad se fue intercambiando con la docencia no presencial, atendiendo a la evolución de la situación epidemiológica. En este contexto, poco después de comenzar el curso, el 25 de octubre de 2020, debido a que se agravó la situación sanitaria, se declaró otro estado de alarma que reforzó las restricciones en todo el territorio nacional para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2, que se prorrogó hasta el 9 de mayo de 2021. A partir de esta fecha, gracias a los avances en la campaña de vacunación, de forma paulatina se tendió a dejar atrás las medidas de protección más restrictivas (Güell, 2021). Por ello, las universidades apostaron por la presencialidad total como modelo de referencia para el inicio del curso académico 2021/2022, después de la reunión mantenida el 3 de septiembre de 2021 entre el Ministro de Universidades, Manuel Castells, y la CRUE. Con todo, el contexto de incertidumbre y angustia se mantuvo hasta el inicio del curso 2021/2022. El cambio abrupto al modelo *online* en marzo de 2020 y la flexibilidad que se requirió el siguiente curso para compatibilizar las actividades presenciales y *online* supusieron un sobreesfuerzo y una sobrecarga de trabajo para la comunidad universitaria, que terminó derivando en críticas por parte del alumnado y el profesorado (Tejedor et al., 2020). Todo esto, sin duda, ha contribuido a que se abran viejos debates sobre el sistema universitario español, al evidenciarse la urgente necesidad de transformación del sistema educativo tradicional (García-Peñalvo, 2020).

Por otra parte, no se puede obviar el contexto informativo y comunicativo en el que se ha desarrollado la pandemia de la COVID-19. La situación extraordinaria que se ha vivido a nivel mundial desde marzo de 2020 se ha visto reflejada en el ecosistema mediático, creciendo como nunca antes la actividad comunicativa (Gil-Ramírez et al., 2020). Disparándose el consumo de medios (Sierra-Sánchez et al., 2021), específicamente de redes sociales y de plataformas de vídeo *online* (IAB Spain, 2020; 2021), por parte de una población ávida de información que está inmersa no solo en una de las mayores crisis sanitarias que se han vivido si no en lo que se ha calificado como “la peor ola de desinformación de la historia” (Valera, 2020, citado por Aguado-Guadalupe y Bernaola-Serrano, 2020).

Dadas las circunstancias, la información de adquiere especial relevancia en este contexto (Masip et al., 2020). Específicamente, la comunidad científica es identificada como uno de los portavoces más fiables (Xifra-Triadú, 2020). En este sentido, la universidad pública, como valedora de un servicio público de generación de conocimiento científico (Simancas-González y García-López, 2016; Simancas-González y García-López, 2019), ha tenido la oportunidad de actuar en esta crisis como una fuente de confianza para la ciudadanía (Mut-Camacho, 2020). Por ello, resulta de interés comprobar qué uso le han dado las universidades públicas a las redes sociales durante la pandemia de la COVID-19, al ser estas canales directos de comunicación con sus públicos. Se ha obviado a la universidad privada en este estudio, al entenderse que la universidad pública se constituye como un objeto de estudio independiente y diferenciado de la primera, atendiendo a su titularidad y su función social (Díez-Gutiérrez, 2018).

Específicamente, este trabajo se enfoca en YouTube porque los/as usuario/as no solo acceden a este en busca de entretenimiento, sino también para acceder a información confiable y a material didáctico (Orduña-Malea et al., 2020), siendo la red social más usada en el ámbito universitario mientras que Facebook o Twitter tienen un uso muy reducido (Rodrigo-Cano et al., 2019). YouTube se consolida, además, como la plataforma de vídeos líder a nivel mundial (Statista, 2020), con una penetración en España del 66,4% (Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación [AIMC], 2021), con lo que diversos estudios la sitúan como “una

red social relevante en el estudio de los cambios en las dinámicas comunicativas experimentados durante esta crisis sanitaria” (Gil-Ramírez et al., 2021, p.124).

Así, el objetivo principal de la investigación es analizar el impacto de la pandemia de la COVID-19 en el uso que hacen las universidades públicas españolas de sus canales de YouTube y en su repercusión. En concreto, se pretende:

- Examinar la actividad y evolución temática de los canales de YouTube de las universidades públicas españolas durante la pandemia.
- Determinar el alcance obtenido por estos canales de YouTube en este periodo.
- Detectar las tendencias de consumo en estos canales de YouTube durante la pandemia.

Hasta ahora, las investigaciones que se han publicado en relación a este tema han sido las de Sanz-Hernando y Parejo-Cuellar (2021) y Suing (2021). En la primera se analiza el impacto de la pandemia en las unidades de divulgación científica de las universidades españolas durante el primer estado de alarma en España; en la segunda, ya más centrada en el objeto de estudio de esta investigación, se analizan los vídeos más vistos publicados en YouTube entre el 16 de marzo y el 16 de septiembre de 2020 por las universidades andinas más prestigiosas, llegándose a la conclusión de que no cumplieron un papel destacado en la gestión social del conocimiento en este momento tan crítico.

1.1. Universidades y YouTube

La comunicación de las instituciones universitarias en redes sociales es un tema profusamente estudiado, principalmente en Estados Unidos (Valerio-Ureña et al., 2020), aunque “the research community has not yet been able to produce a fair picture of the YouTube video-sharing platform”¹ (Mesenguer et al., 2019, p. 2). Este hecho puede deberse a que YouTube no es una fuente precisa para realizar análisis infométricos, tal como apuntan Orduña-Malea et al. (2020).

Diversos estudios coinciden en señalar que si bien se identifica un crecimiento en el uso de las redes sociales por parte de las universidades desde que estas empezaron a ganar visibilidad y presencia en internet hace más de una década (Ladogina et al, 2020), su efectividad se mantiene en niveles muy reducidos (García-García, 2018; López-Pérez y Lobo-Olvera, 2016). Según Simón-Onieva (2017) esto podría ser consecuencia de la gestión que hacen las universidades de estas plataformas, ya que no aprovechan sus posibilidades de interacción, ni comparten en ellas contenidos que puedan interesar a los/as usuarios/as, al contrario, les dan un enfoque unidireccional y (auto)publicitario, aparte de que deberían cuidar otros factores determinantes para generar *engagement*, como el estilo de la comunicación o la periodicidad de las publicaciones (Zarco et al., 2016). García-García (2018), más que en la gestión, pone el foco en la planificación estratégica, recalando que es necesario que las universidades trabajen a partir de unos objetivos y un plan de comunicación en redes sociales, lo que viene determinado por la importancia que le otorguen a la comunicación digital las autoridades universitarias.

Con todo, la presencia y repercusión de las universidades en redes sociales no es homogénea. Las universidades más prestigiosas en investigación o docencia suelen tener mayor impacto; asimismo, el contenido que comparten, ya sea de carácter científico o social, busca, en general, inspirar y motivar a los/as usuarios/as, mientras que el resto de universidades no parecen seguir esta

1 “La comunidad científica aún no ha sido capaz de ‘ofrecer’ una fotografía adecuada de la plataforma de videos YouTube” (Traducción de las autoras).

estrategia, centrándose más en la promoción institucional (Segura-Mariño et al., 2020). Asimismo, se identifica que las universidades privadas, al menos en Estados Unidos que cuentan con más presupuesto para las estrategias de *marketing*, logran tener más seguidores/as que las universidades públicas (Valerio-Ureña et al., 2020).

Por otra parte, la principal plataforma para las universidades es Facebook; mientras que YouTube es la que logra menos alcance (Ladogina et al., 2020; Valerio-Ureña et al., 2020). Esto puede deberse, entre otras cuestiones, a la elevada inversión que supone crear contenido audiovisual de calidad. No obstante, la inversión estaría justificada porque el vídeo *online* es el contenido que más interesa a los/as internautas/as y el que más comparten en redes sociales (De-Lara-González y García-Avilés, 2019). Sea como fuere, el número de canales institucionales de universidades así como la cantidad de vídeos disponibles en los mismos han aumentado exponencialmente en los últimos años (Segarra-Saavedra et al., 2020; Ros-Gálvez et al., 2021), ya que “university managers have identified the opportunities that YouTube offers as a free access broadcast channel with global impact”² (Ros-Gálvez et al., 2021, p.1). No obstante, como ya se ha señalado, solo las universidades de gran prestigio consiguen un alto impacto con sus vídeos de YouTube (Meseguer et al., 2019).

En términos generales, la finalidad que las universidades le dan a YouTube es la de generar imagen de marca (Guzmán-Luque y Del-Moral-Pérez, 2014; Martín-González y Santamaría-Llarena, 2017), que es a su vez el principal objetivo de la gestión de la comunicación universitaria (Simancas-González y García-López, 2017). Guzmán-Luque y Del-Moral-Pérez (2014), a partir de una muestra de universidades iberoamericanas, identifican que los contenidos que más comparten en su *feed* de YouTube son vídeos de promoción institucional. En relación a las universidades españolas, Martín-González y Santamaría-Llarena (2017) señalan que después de los vídeos institucionales, los de interés académico son los que más comparten las universidades, habida cuenta de la relevancia de YouTube como herramienta didáctica (Mesenguer et al., 2019; Rodrigo-Cano et al., 2019). Sin embargo, las universidades y centros de investigación españoles hacen un escaso uso de esta red social para la difusión de la investigación (López-Pérez y Lobo-Olvera, 2016), aunque la juventud está cada vez más interesada en la ciencia y se informa de ella a través de plataformas como YouTube (García-Arnau, 2019).

A pesar de este panorama, esta red social podría jugar un papel destacado en la comunicación estratégica de las universidades, sobre todo teniendo en cuenta la alta aceptación que tiene entre el estudiantado (Ros-Gálvez et al., 2021), uno de los públicos prioritarios de las universidades en redes sociales (García-García, 2018) hasta el punto que el éxito en YouTube puede verse determinado, entre otros factores, por el número de alumnado matriculado en una universidad (Segura-Mariño et al., 2020).

Por otra parte, el vídeo *online* es una tendencia al alza en internet (IAB, 2018), suponiendo en 2021 el 80% de todo el tráfico en la red (Vidyard, 2021). Lo que evidencia que el audiovisual cobra cada día más fuerza como forma de comunicación y producto de consumo, al encajar a la perfección con el consumo fragmentado de las audiencias (Wang, 2020), ya que se procesa con más rapidez que las palabras y su visionado puede compaginarse con otras actividades (Costa-Sánchez, 2017). Aparte de que es un formato muy recomendable para comunicar cualquier tipo de contenido, hacerlo accesible y atractivo (Acosta et al., 2020; Costa-Sánchez, 2017; Lara-González y García-Avilés, 2020).

2 “Los directivos de las universidades han descubierto las oportunidades que ofrece YouTube como un canal de acceso gratuito de impacto global” (Traducción de las autoras).

En este sentido, YouTube podría servir a las universidades como canal para transmitir a sus *stakeholders* información institucional, académica y científica, y, más allá, como un espacio para la comunicación interna y externa, puesto que permite la interacción y la participación de los/as usuarios/as. Pero para que YouTube deje de ser un mero repositorio de vídeos de las universidades (Santamaría-Llarena, 2017), sería necesario que en estas instituciones se diseñara un plan estratégico de comunicación (García-García, 2018) específico para esta red social y se invirtiera más recursos tanto en su gestión como en la creación de contenidos audiovisuales.

2. Metodología

De acuerdo a los objetivos planteados, en este trabajo se ha empleado la metodología descriptiva. Por ello, en primer lugar se han identificado los canales institucionales de YouTube de las 48 universidades públicas españolas, excluyendo los dos centros de carácter especial: Universidad Internacional de Andalucía y Universidad Internacional Menéndez Pelayo (Registro de Universidades, Centros y Títulos [RUCT], 2008). Se ha considerado la cuenta institucional principal de cada una de las universidades objeto de estudio, “ya que aún en modelos organizativos descentralizados que pueden tener cuentas temáticas o por áreas, la cuenta principal es la que tiene mayor poder simbólico y la que alinea la imagen general de la institución” (Ure, 2016, p. 254).

La técnica de investigación escogida ha sido el análisis de contenido, al ser la que mejor se ajusta a los objetivos de este estudio, además de ser la más utilizada en las investigaciones de comunicación (Eoira y Barranquero, 2017) y, en concreto, para el análisis de los vídeos y contenidos de YouTube (Aznar-Díaz et al., 2019).

La delimitación temporal del estudio abarca desde el inicio del primer estado de alarma hasta finales del curso 2020/2021, periodo especialmente crítico para estas instituciones. Para poder evaluar la evolución de los canales institucionales en YouTube se ha realizado un estudio longitudinal, estableciéndose tres periodos de análisis (Tabla 1): el primer estado de alarma, el segundo estado de alarma y el periodo que tiene lugar entre el final del segundo estado de alarma y las vacaciones de agosto de 2021, mes inhábil en la universidad pública española.

Tabla 1. Periodos de estudio

Periodo de análisis	Fecha	Duración
Primer estado de alarma	14 de marzo al 21 de junio de 2020	97 días
Segundo estado de alarma	25 de octubre de 2020 al 9 de mayo de 2021	194 días
Tras fin del segundo estado de alarma	10 de mayo 31 de julio de 2021	81 días

Fuente: elaboración propia

Como está recogido en la ficha de análisis (Tabla 2), en primer lugar se recopilan los datos básicos de cada canal universitario en YouTube: año de creación, presencia, influencia e intensidad. La intensidad de la comunicación se corresponde con el número de vídeos publicados (López-Pérez y Lobo-Olvera, 2016). Para determinar la presencia de las universidades en YouTube se ha tenido en cuenta el número de suscriptores/as, mientras que para conocer su influencia, o alcance, se ha contabilizado el número de reproducciones del contenido del canal (Zarco et al., 2016).

Por otra parte, atendiendo a Atarama-Rojas y Vega-Foelsche (2020), se ha considerado como variable de análisis la temática de los vídeos en tanto es un elemento comunicativo esencial en el contenido de valor en las redes sociales. La clasificación de las temáticas atiende a la propuesta de Guzmán y Moral (2014), que se fundamenta en las funciones básicas atribuidas a la universidad pública (docencia, investigación, extensión e institucional). Tras una primera revisión y visionado de los vídeos, a esta clasificación se le añadieron dos temáticas más: COVID-19 y EvAU (Evaluación para el Acceso a la Universidad), debido a que dichas pruebas se realizan en las sedes universitarias.

Tabla 2. Ficha de análisis de los canales de YouTube

VARIABLES	DEFINICIÓN
Año de creación	Año de apertura del canal
Presencia	Número de suscriptores/as
Influencia	Número de reproducciones
Intensidad	Número de vídeos
Temáticas de los vídeos	<p>Docencia: materiales docentes y enseñanza universitaria</p> <p>Investigación: divulgación científica y transferencia de conocimiento</p> <p>Extensión: difusión de actividades culturales, sociales, deportivas o de responsabilidad social</p> <p>Institucional: gobierno universitario, actos institucionales y vídeos promocionales</p> <p>EvAU: Evaluación para el Acceso a la Universidad</p> <p>COVID-19: pandemia de la COVID-19 SARS-CoV-2, sus efectos y consecuencias en la sociedad</p>

Fuente: elaboración propia a partir de Guzmán y Moral (2014) y López-Pérez y Olvera-Lobo (2016) y Zarco et al. (2016)

Por otra parte, tal como hacen Bernal y Carvajal (2019), se han identificado y analizado los vídeos con más visualizaciones de los canales de YouTube de las universidades durante los 3 periodos de estudio de la pandemia (48 videos/periodo: 144 videos) para comprobar qué tipo de contenidos han tenido más repercusión. Las variables de análisis utilizadas se corresponden con los siguientes parámetros: fecha, duración, temática del vídeo (Tabla 2) y rating de *engagement*, determinado a partir de Ballesteros-Herencia (2019) como el porcentaje métrico derivado de los votos positivos menos los votos negativos, dividido por el número de reproducciones.

Con el fin de evitar sesgos, todos los datos se recopilaron durante la semana posterior a la finalización de cada período estudiado. Finalmente, se llevó a cabo la tabulación de dichos datos con el programa SPSS Statistics 24.

3. Resultados

3.1. Datos básicos de los canales de YouTube de las universidades públicas españolas

El número de suscriptores de YouTube de las 48 universidades públicas aumentó de manera significativa desde el fin del primer estado de alarma (el 21 de junio de 2020) hasta el 31 de julio de 2021, pasando de 747.736 a 980.060. El promedio de suscripciones de los canales de YouTube de las universidades públicas españolas se situó en 10,84 suscripciones/día en todo el periodo de estudio. En cambio, con anterioridad, desde que dichas universidades públicas crearon su canal (siendo la fecha media de creación el 11 de noviembre de 2009), el número medio de suscripciones al día era de media de 4,46.

Desde que las universidades abrieron su canal de YouTube hasta que se decretó el primer estado de alarma, el número medio de reproducciones/día de estos canales fue de 1.192,83, mientras que a partir de entonces y hasta el 31 de julio de 2021 han pasado a una media de 13.487,65 reproducciones/día. En relación a la influencia de estos canales durante la pandemia, de forma general las reproducciones han aumentado en este periodo un 19,97% (en términos absolutos, 44.308.656), pasando de 221.866.051 a 266.174.707 reproducciones.

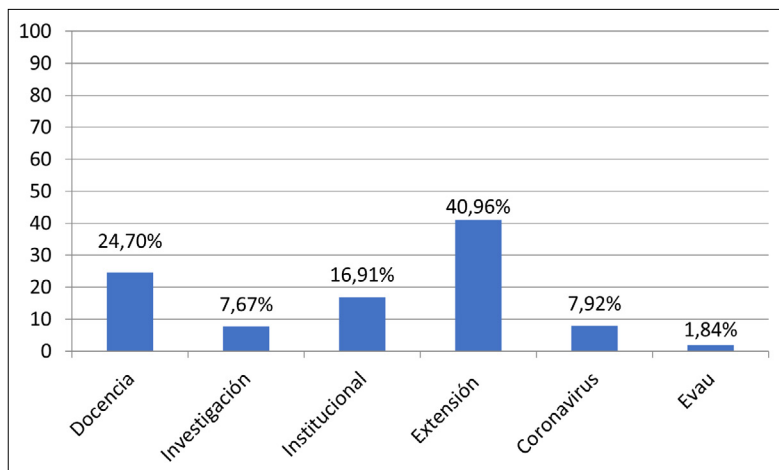
La Universidad Politécnica de Valencia, cuyo canal de YouTube es el de mayor presencia e influencia de todas las universidades públicas al finalizar el estudio, es la universidad que ha acumulado durante este periodo el mayor número de seguidores/as (55.000) y el mayor número de reproducciones (17.961.695). En esta misma línea se sitúan otras universidades politécnicas, como la Universidad Politécnica de Madrid sumando 23.600 suscriptores/as y acumulando un total de 6.922.041 reproducciones. En el extremo opuesto están la Universidad Pablo de Olavide (UPO), que no ha aumentado el número de suscriptores/as, y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, con apenas 22.637 reproducciones.

Hasta el primer estado de alarma los canales de YouTube de las universidades publicaron una media de 0,43 vídeos/día, mientras que durante la pandemia la intensidad de los canales aumentó en 0,67 vídeos/día. En el primer periodo analizado cada universidad publicó una media de 0,63 vídeos/día; en el segundo periodo, la frecuencia de publicación fue de 0,64 vídeos/día; en el tercer periodo aumentaron las publicaciones en torno al 10%, con una media por canal de 0,75 vídeos/día. Por ello, puede identificarse una tendencia al alza en cuanto a intensidad de publicaciones; no obstante, no todas las universidades siguen este patrón, llamando especialmente la atención el caso de la Universidad de Cádiz que no publica ningún vídeo en su canal de YouTube desde el 4 de marzo de 2020 hasta el 20 de septiembre de 2021. En el extremo contrario, destaca la Universidad Miguel Hernández de Elche con un total de 2.136 vídeos publicados, siendo a su vez la universidad pública española con más contenido en su canal de YouTube, superando los 16.000 vídeos publicados.

3.2. Temáticas por periodos analizado

Primer estado de alarma

Como muestra la Figura 1, la extensión universitaria es la temática protagonista de los vídeos publicados por las universidades públicas en sus canales de YouTube (40,96%), seguida, por orden de importancia, por contenidos de docencia (24,70%), institucionales (16,91%), sobre COVID-19 (7,92%), de investigación (7,67%) y sobre la EvAU (1,84%).

Figura 1. Temáticas de los canales de YouTube de las universidades públicas durante el primer estado de alarma

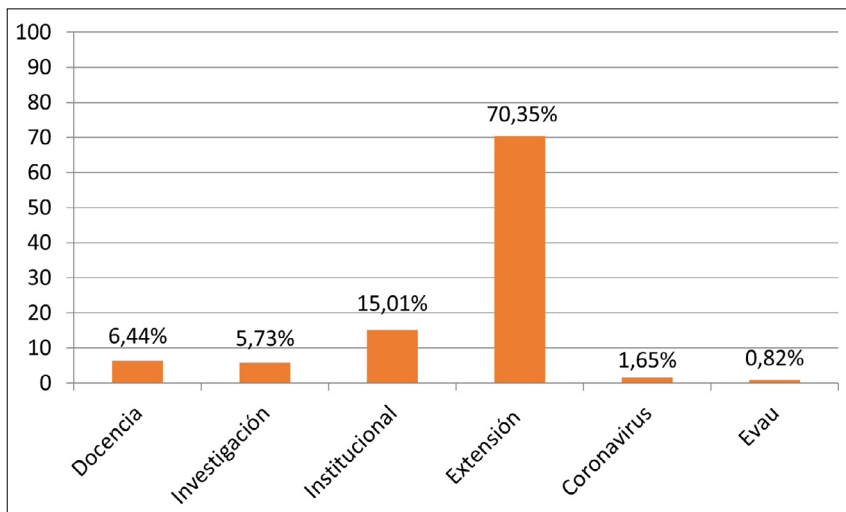
Fuente: elaboración propia a partir de YouTube

Es esencial destacar que buena parte de los vídeos de extensión universitaria son propuestas de actividades para realizar en el hogar o se enfocan en cuestiones como la solidaridad en relación con la pandemia, apoyo psicológico, teletrabajo, etc. Los vídeos de docencia, por su parte, son mayormente tutoriales sobre recursos virtuales docentes tanto para alumnado como para profesorado. En cuanto a la temática institucional, aparte de vídeos promocionales sobre la oferta de grados y posgrados, se publican vídeos de los máximos dirigentes universitarios informando o transmitiendo algún tipo de mensaje en relación con la situación provocada por la COVID-19. Del mismo modo, los contenidos de divulgación científica están vinculados en muchos casos con la investigación de la COVID-19. En cuanto a la EvAU, los vídeos hacen referencia a las medidas y protocolos de seguridad para la celebración de los exámenes.

Segundo estado de alarma

La extensión universitaria sigue siendo la temática principal de los canales de YouTube de las universidades públicas españolas, aunque en este periodo aumenta su porcentaje en un 29,31%, pasando de 41,04 % a 70,35% (Figura 2). Disminuye, por tanto, el protagonismo del resto de temas, aunque el que más desciende es el de docencia (6,44%), que en este momento engloba mayormente vídeos sobre recursos didácticos de asignaturas concretas. Por otra parte, dentro de la temática institucional (15,01%), se publican contenidos que no tuvieron cabida durante el primer estado de alarma, centrados en la difusión de cursos, congresos y jornadas.

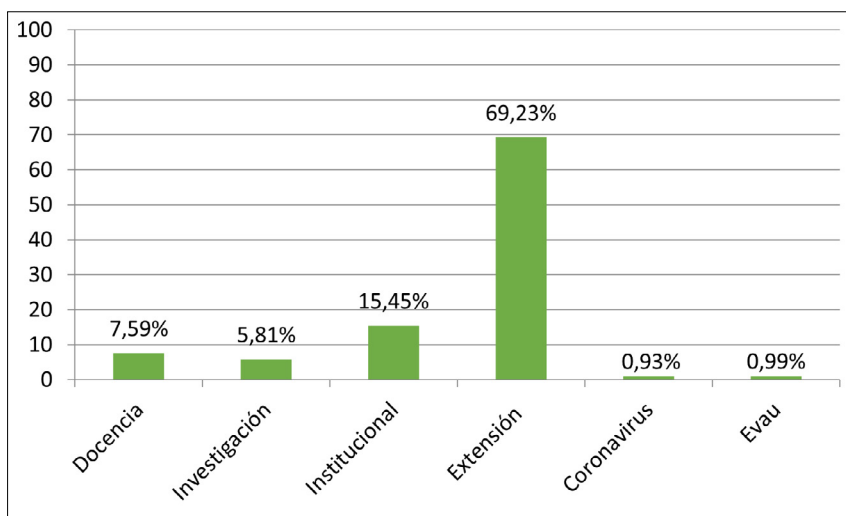
Figura 2. Temáticas de los canales de YouTube de las universidades públicas durante el segundo estado de alarma



Fuente: elaboración propia a partir de YouTube

Final de curso 2020/2021

En el tercer y último periodo analizado la extensión vuelve a ser la temática principal, seguida de la institucional, que sube levemente con respecto al periodo anterior, al igual que lo hace la docencia (Figura 3). En el caso de los contenidos institucionales, además de vídeos promocionales y de autoridades universitarias, hay publicaciones sobre elecciones universitarias, se retransmiten graduaciones e investiduras de miembros de la universidad, entre otros. Por su parte, la temática de la COVID-19 sigue a la baja; mientras que el contenido sobre la EvAU aumenta ligeramente respecto al periodo anterior, ya que la celebración de estas pruebas tienen lugar en los meses de junio y julio, por lo que las universidades ofrecen información acerca de las mismas.

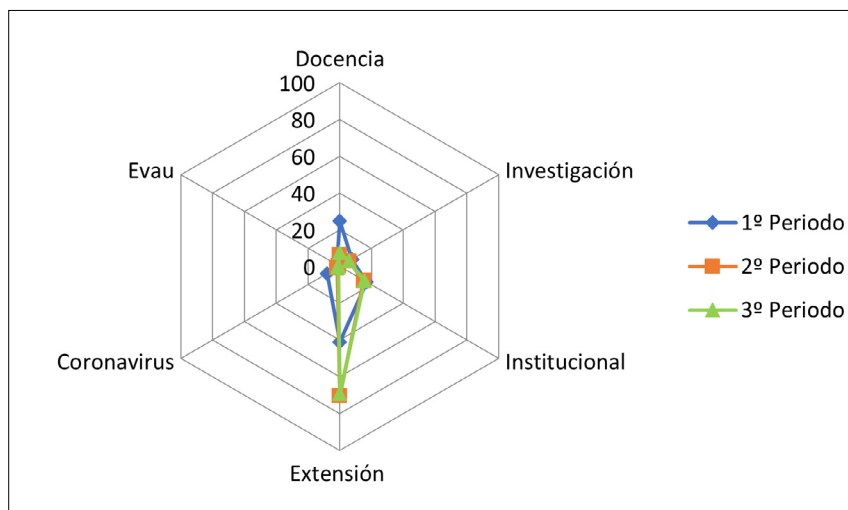
Figura 3. Temáticas de los canales de YouTube de las universidades públicas antes de las vacaciones de verano del curso 2020/2021

Fuente: elaboración propia a partir de los datos extraídos en YouTube

3.3. Protagonismo de las temáticas en los 3 periodos analizados

A modo de resumen (Figura 4), durante el primer estado de alarma la docencia adquiere especial relevancia en los canales de YouTube de las universidades públicas españolas con respecto a momentos posteriores de la pandemia. La temática de la COVID-19 también destaca en el primer periodo, pero después sigue una tendencia decreciente. Al contrario, la extensión universitaria tiene menor presencia en los canales institucionales los primeros meses de la pandemia, pero una vez esta está más estabilizada aumentan los contenidos de esta temática, puesto que se retoman las actividades de este tipo y se hace difusión de las mismas. Por último, se observa que las diferencias en los canales de YouTube universitarios en cuanto a las temáticas investigación, institucional y EvAU son casi inapreciables en los tres periodos analizados, aunque en el primer periodo se publicaron más vídeos de todas las categorías.

Figura 4. Evolución de las temáticas en los distintos periodos analizados



Fuente: elaboración propia a partir de YouTube

3.4. Vídeos con más reproducciones durante la pandemia

Desde el 14 de marzo de 2020 hasta el 31 de julio de 2021, los vídeos que han alcanzado mayor número de reproducciones han sido los relativos a la extensión universitaria en primer lugar (70 de 142: 49,3%) y, en segunda instancia, los de carácter institucional (46 vídeos de 142: 32,4%).

El número de reproducciones de los vídeos más vistos es significativamente mayor durante el primer periodo. En este caso, el número de reproducciones es casi el triple que en el segundo periodo (2,8 veces más) y el séxtuple (6,0 veces más) que en el tercer periodo (Tabla 3).

En el primer periodo el tiempo medio de los vídeos con más visualizaciones es de 14 min y 35 s, en el segundo es de 56 min y 14 s y en el tercer periodo es de 41 min y 33 s (Tabla 3).

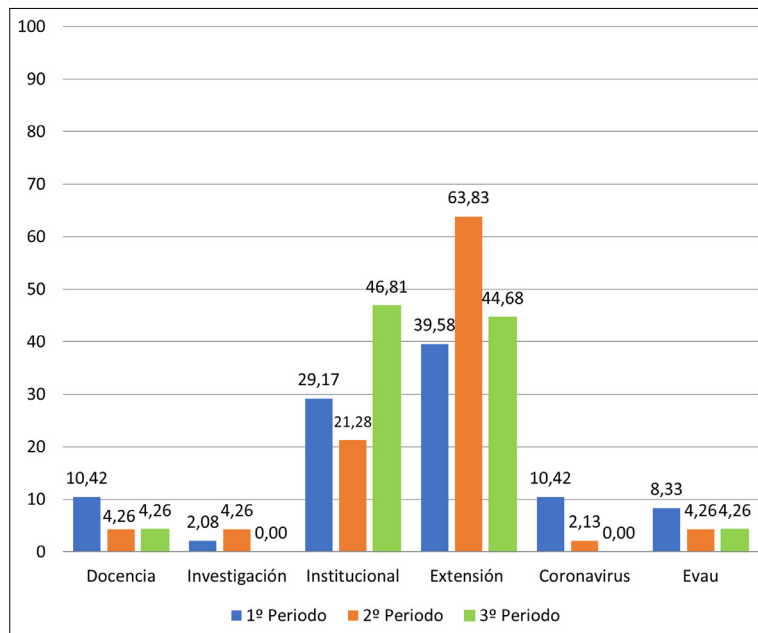
Respecto a los me gusta que tienen los vídeos, en el segundo periodo los vídeos que más reproducciones de las universidades públicas han logrado una media de 136,8 me gustas, seguido por el tercer periodo con 65,1 de media y el primer periodo con 62,77 de media. Es reseñable que en este primer periodo, a pesar de ser el periodo que más reproducciones ha tenido, ha sido el que menos votos positivos y comentarios ha generado (Tabla 3). Todo ello, ha conllevado a que el rating de compromiso o *engagement* sea muy inferior al resto de los dos periodos. Al respecto, los comentarios que se realizan en este primer periodo son con frecuencia comentarios negativos respecto a la universidad.

Tabla 3. Comparativa de los vídeos más vistos en los tres periodos analizados

Periodo	Número de reproducciones Total	Duración del vídeo (media)	Me gusta Total	Votos negativos Total	Comentarios Total	Rating %
1º Periodo	27.379	14'35"	3.013	486	148	9,23
2º Periodo	9.770	56'41"	6.567	545	198	61,64
3º Periodo	4.528	41'33"	3124	148	302	65,72

Fuente: elaboración propia a partir de los datos extraídos en YouTube

Atendiendo a los 3 periodos de estudio (Figura 5), las temáticas de docencia, COVID-19 y EvAU fueron más reproducidas durante el primer periodo (10,42%, 10,42% y 8,33%, respectivamente). En el segundo periodo, sin embargo, en relación a los vídeos más vistos, la temática de extensión cobra mucho peso (63,83%). En el tercer periodo, los vídeos institucionales son los más vistos (46,81%) incluso por encima de los de extensión, mientras que entre los vídeos más reproducidos no se identifican ninguno sobre investigación o COVID-19.

Figura 5. Temáticas de los vídeos más vistos en los canales de YouTube de las universidades públicas durante los periodos analizados

Fuente: elaboración propia a partir de los datos extraídos en YouTube

4. Conclusiones

A través de esta investigación se ha profundizado en el impacto que ha podido tener la pandemia de la COVID-19 en la actividad y repercusión de los canales de YouTube de las universidades públicas españolas. Los resultados muestran que durante la pandemia, desde que se decreta el primer estado de alarma hasta el 31 de julio de 2021, en estos canales se ha producido un aumento importante de reproducciones y suscriptores/as, mientras que el crecimiento de la intensidad de publicaciones se ha producido de forma más leve.

En cuanto a temática, los vídeos de extensión y los institucionales son los que de forma global han tenido mayor protagonismo en los canales de YouTube durante la pandemia de la COVID-19. Lo que viene a confirmar lo que señalan estudios previos en cuanto al tipo de contenido publicado por los canales de YouTube universitarios y su objetivo prioritario: generar imagen de marca (Guzmán-Luque y Del-Moral-Pérez, 2014; Martín-González y Santamaría-Llarena, 2017; Simón-Onieva, 2017). Del mismo modo, se corrobora que las universidades hacen escaso uso de YouTube para la difusión de la investigación.

De forma pormenorizada, poniendo el foco en el primer periodo de estudio, se observa que se publica un porcentaje muy elevado de vídeos de docencia (principalmente enfocados a la docencia *online*) con respecto a las dos etapas posteriores, siendo la segunda temática por número de vídeos. Por otra parte, se ha comprobado que durante el primer estado de alarma los contenidos institucionales y de extensión universitaria responden a la situación generada por la COVID-19, primando en ambos casos propuestas en relación a este tema (apoyo psicológico, solidaridad, mensajes institucionales, etc.), mientras que más tarde, las publicaciones van adquiriendo un carácter más diverso, al publicitarse y retransmitirse todo tipo de eventos culturales y académicos en los canales de YouTube. Asimismo, se ha podido comprobar que las categorías de investigación y Evau se han visto afectadas por la COVID-19, convirtiéndose esta, por tanto, en una variable transversal que ha determinado y afectado a todo el contenido de estos canales en este primer periodo.

En cambio, en el segundo y en el tercer periodo de estudio, el protagonismo y transversalidad de la COVID-19 han ido disminuyendo progresivamente en línea con la evolución de la pandemia, volviéndose a una situación de “normalidad”. En este sentido, puede apreciarse una evolución evidente en los canales de YouTube. En un primer momento, las universidades publicaron numerosos vídeos de docencia (*online*) y COVID-19, mientras que en el segundo y tercer periodo estos contenidos disminuyeron. Al contrario ocurre con los contenidos de extensión: son menores en el primer periodo y posteriormente aumentan, una vez que la situación sanitaria permite que todas las actividades universitarias, tanto en modalidad *online* como presencial, se vayan retomando a partir del comienzo del curso 2020/2021.

En cuanto a las tendencias de consumo, la influencia de los vídeos más vistos fue mucho mayor durante el primer estado de alarma que en etapas posteriores. Esto podría relacionarse con que durante el primer estado de alarma, la población estaba confinada y el nivel de incertidumbre era mayor. Sin embargo, hay que especificar que el elevado número de reproducciones contrasta con el escaso *engagement* generado y con los comentarios negativos, principalmente realizados por estudiantes para mostrar su disconformidad por la gestión realizada por su universidad en relación a la COVID-19.

Se advierte, por otro lado, que conforme avanza la pandemia los/as usuarios/as ven vídeos más largos. Durante el primer estado de alarma los vídeos tienden a ser más cortos, atendiendo a los recursos disponibles. Pero una vez comienzan de nuevo a celebrarse

graduaciones, actos de investidura, tomas de posesión u otros eventos universitarios, estos se retransmiten en YouTube y por tanto, aumenta de forma significativa la duración media de los contenidos de estos canales.

En cuanto a las tendencias de consumo relativas a las temáticas, los resultados confirman que los vídeos institucionales y los de extensión universitaria son los preferidos por los internautas.

A tenor de las diferentes pautas de consumo que se han identificado, puede deducirse, coincidiendo con otros autores como García-García (2018), que el alumnado universitario es uno de los interlocutores más importantes de las universidades en redes sociales.

Finalmente, una cuestión muy importante a tener en cuenta, como ya indicaban estudios anteriores (Meseguer et al., 2019, Segura-Mariño et al., 2020, Valerio-Ureña et al., 2020), es que existe una falta de homogeneidad en la presencia y repercusión de los canales de YouTube universitarios. Esto podría considerarse como una de las limitaciones de esta investigación. Futuros estudios podrían ofrecer resultados más pormenorizados atendiendo a una clasificación de las universidades según su comportamiento y alcance en YouTube. En esta línea, en el caso de las universidades públicas españolas durante la pandemia, hemos podido observar que aquellas que tienen un perfil politécnico son las que tienden a gestionar mejor sus canales de YouTube. Durante el periodo de estudio, estas universidades han publicado con más frecuencia vídeos de calidad, de investigación y docencia, especialmente útiles para su alumnado, logrando mayor número de seguidores y reproducciones. El resto de universidades no parece tener una estrategia definida para las publicaciones en YouTube y han realizado, sobre todo en el primer estado de alarma, una estrategia de resistencia, caracterizada por una irregularidad en la cantidad, calidad y frecuencia en la publicación de contenidos.

Por todo lo comentado, se podría concluir que la gestión de los contenidos de los canales de YouTube universitarios durante la pandemia se corresponde más con una respuesta reactiva a la crisis, ya que han ido adaptando los contenidos a las necesidades del momento y la evolución de la situación sanitaria, más que con una estrategia de gestión de crisis definida de antemano. En este sentido, coincidimos con Suing (2021), por el tipo de contenido al que se le ha dado prioridad en esta red social, que las universidades públicas españolas no han sabido jugar un papel destacado en la gestión social del conocimiento durante esta crisis sanitaria en YouTube.

5. Agradecimientos

Artículo traducido al inglés por Sophie Phillips.

6. Contribución específica de cada autor/a

	Nombre y apellidos
Concepción y diseño del trabajo	Esther Simancas y Tania Blanco
Metodología	Esther Simancas
Recogida y análisis de datos	Tania Blanco
Discusión y conclusiones	Esther Simancas y Tania Blanco
Redacción, formato, revisión y aprobación de versiones	Esther Simancas y Tania Blanco

7. Referencias bibliográficas

- Acosta, T., Acosta-Vargas, P., Zambrano-Miranda, J., y Luján-Mora, S. (2020). Web Accessibility Evaluation of vídeos Published on YouTube by Worldwide Top-Ranking Universities. *IEEE Access*, 8, 110994-111011. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3002175>
- Aguado-Guadalupe, G. y Bernaola-Serrano, I. (2020). Verificación en la infodemia de la COVID-19. El caso Newtral. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 289-308. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1478>
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación [AIMC] (2021). *Marco general de los medios en España*. <https://www.aimc.es/a1mc-c0nt3nt/uploads/2021/02/marco2021.pdf>
- Atarama-Rojas, T., y Vega-Foelsche, D. (2020). Comunicación corporativa y branded content en Facebook: un estudio de las cuentas oficiales de las universidades peruanas. *Revista de Comunicación*, 19(1), 37-53. <https://doi.org/10.26441/RC19.1-2020-A3>
- Aznar-Díaz, I., Trujillo-Torres, J., Romero-Rodríguez, J.M., y Campos-Soto, M.N. (2019). Generación Niños YouTubers: análisis de los canales YouTube de los nuevos fenómenos infantiles. *Revista de Medios y Educación*, (56), 113-128. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.06>
- Ballesteros-Herencia, C. A. (2019). El índice de *engagement* en redes sociales, una medición emergente en la Comunicación académica y organizacional. *Razón y Palabra*, 22(3_102), 96-124. Recuperado a partir de <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1261/1280>
- Bernal, L., y Carvajal, M. (2020). Presencia, formatos y estrategia de producción de vídeos en YouTube: análisis de caso del diario «El País». *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 26(1), 25-35. <https://doi.org/10.5209/esmp.67283>
- Costa-Sánchez, C. (2017). Online videomarketing strategies. Typology by business sector. *Communication and Society*, 30(1), 17-38. <https://doi.org/10.15581/003.30.1.17-38>
- Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas [CRUE] (2020). La Universidad frente a la pandemia. Actuaciones de CRUE. Universidades españolas ante la COVID19. <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/12/La-Universidad-frente-a-la-Pandemia.pdf>

- De-Lara González, A. y García-Avilés, J. A. (2019). Estudio de la calidad del vídeo online en la comunicación de la ciencia. *Perspectivas de La Comunicación*, 7(2014), 84-96. <https://doi.org/10.1002/rcm.4164>
- Díez-Gutiérrez, E.J. (2018). Universidad e investigación para el bien común: la función social de la Universidad. *Aula Abierta*, 47(4), 395-402. <https://doi.org/10.17811/rifie.47.4.2018.395-402>
- Eoira-San-Francisco, M., y Barranquero-Carretero. A. (2017). *Métodos de investigación en la comunicación y sus medios*. Síntesis.
- García-Arnau, A., Gordo-López, A.J. y Gray. C.H. (2019). Filias, fobias y desigualdades digitales: los/as jóvenes ante la ciencia y la tecnología. En J. Lobera y C. Torres-Albero (Eds.), *Percepción social de la Ciencia y la tecnología 2018* (pp. 165-188). Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
- García-García, M. (2018). Universidad y medios sociales. Gestión de la comunicación en la universidad española. *Prisma Social: Revista de Investigación Social*, (22), 20-36. Recuperado a partir de <https://revistaprismasocial.es/article/view/2535>
- García-Peñalvo, F. J. (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 1(9), 41-56. Recuperado de <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/625>
- Gil-Ramírez, M., Gómez-de-Travesedo-Rojas, R., y Almansa Martínez, A. (2020). YouTube y coronavirus: análisis del consumo de vídeos sobre la pandemia COVID-19. *Revista Latina*, (78), 121-153. <https://doi.org/10.4185/rlcs-2020-1471>
- Güell, O. (26 de septiembre, 2021). España empieza a dejar atrás la pandemia sin necesidad de alcanzar la inmunidad de grupo. *El País*. <https://elpais.com/sociedad/2021-09-26/espana-empieza-a-dejar-atras-la-pandemia-sin-necesidad-de-alcanzar-la-inmunidad-de-grupo.html>
- Guzmán-Luque, A. P., y Del-Moral-Pérez, M. E. (2014). Tendencias de uso de YouTube: optimizando la comunicación estratégica de las universidades iberoamericanas. *Observatorio (OBS*) Journal*, 8(1), 69-94. <https://doi.org/10.15847/obsOBS812014745>
- IAB Spain (2018). *Estudio anual de vídeo online 2018*. Recuperado de: <https://iabspain.es/estudio/estudio-anual-de-vídeo-online-2018/>
- IAB Spain (2020). *Estudio de redes sociales 2020*. Recuperado de: <http://iabspain.es/presentacion-estudio-redes-sociales-2020/>
- IAB Spain (2021). *Top Tendencias Digitales 2021*. Recuperado de: <https://iabspain.es/estudio/top-tendencias-digitales-2021/>
- Ladogina, A., Samoylenko, I., Golovina, V., Razina, N., y Petushkova, E. (2020). Communication effectiveness in social networks of leading universities. *Diálogo*, (43), 35. <https://doi.org/10.18316/dialogo.v0i43.6497>
- López-Pérez, L., y Olvera-Lobo, M.D. (2016). Comunicación pública de la ciencia a través de la web 2.0. El caso de los centros de investigación y universidades públicas de España. *El Profesional de la Información*, 25(3), 441. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.may.14>
- Martín-González, Y., y Santamaría Llarena, R. (2017). Universidades españolas en YouTube : gestión de canales institucionales y de sus contenidos. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 28(2), 147-169. <https://doi.org/10.5209/cdmu.57970>
- Masip, P., Aran-Ramspott, S., Ruiz-Caballero, C., Suau, J., Almenar, E., y Puertas-Graell, D. (2020). Consumo informativo y cobertura mediática durante el confinamiento por el COVID-19: sobreinformación, sesgo ideológico y sensacionalismo. *El Profesional de la Información*, 29(3), 1-12. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.12>

- Meseguer-Martinez, A., Ros-Galvez, A., y Rosa-Garcia, A. (2019). Linking YouTube and university rankings: Research performance as predictor of online videoimpact. *Telematics and Informatics*, 43(August).<https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101264>
- Mut-Camacho, M. (2020). Aprendizajes sobre el riesgo reputacional en época de Covid-19: la desinformación como riesgo corporativo. *Doxa Comunicación*, 31, 19-39. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n31a1>
- Núñez-Gómez, P., Abuín-Vences, N., Sierra-Sánchez, J., y Mañas-Viniegra, L. (2020). The spanish press approach throughout the COVID-19 crisis. An analysis of framing through the front pages of the main national newspapers. *Revista Latina de Comunicación Social*, (78), 41-63. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1468>
- Orduña-Malea, E., Font-Julián, C. I., y Ontalba-Ruipérez, J.-A. (2020). COVID-19: análisis métrico de vídeos y canales de comunicación en YouTube. *El Profesional de la Información*, 29(3), 1-14. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.01>
- Rodrigo-Cano, D., Aguaded-Gómez, I., y García-Moro, F. J. (2019). Metodologías colaborativas en la Web 2.0. El reto educativo de la Universidad. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 17(1), 229-244. <https://doi.org/https://doi.org/10.4995/redu.2019.10829>
- Ros-Gálvez, A., Meseguer-Martínez, Á., y López-Buenache, G. (2021). The dynamics of the university impact on YouTube: a comparative analysis. *Social Network Analysis and Mining*, 11(1), 1-7. <https://doi.org/10.1007/s13278-020-00716>
- Registro de Universidades, Centros y Títulos [RUCT] (2008). <https://www.educacion.gob.es/ruct>
- Sanz-Hernando, C., y Parejo-Cuéllar, M. (2021). Disrupciones en el modelo comunicativo de las fuentes expertas: impacto del COVID-19 en las unidades de cultura científica e innovación. *Revista de Comunicación de La SEECI*, (54), 163-186. <https://doi.org/10.15198/seeci.2021.54.e697>
- Segarra-Saavedra, J, Monserrat-Gauchi, J, y Martínez-Sala, A. (2020). Youtube como canal de comunicación corporativa, académica y científica para universidades y bibliotecas universitarias españolas. En M. Francés-Domènec (Comp.) *Contenidos y formatos transmedia en la comunicación universitaria* (pp. 401-424). Mar de Plata: EUDEM (Editorial de la Universidad Nacional de Mar de Plata).
- Segura-Mariño, A. G., Paniagua-Rojano, F. J., y Fernández-Sande, M. (2020). Metodología para evaluar la comunicación universitaria en Facebook y Twitter. *Prisma Social*, (28), 127-144. Recuperado de <https://revistaprismasocial.es/article/view/3357>
- Sierra-Sánchez, J., Liberal-Ormaechea, S., y De-Vicente-Domínguez, A. M. (2021). Análisis del consumo de medios digitales españoles durante la pandemia del coronavirus SARS-CoV-2. *Historia y Comunicación Social*, 26(Especial), 41-51. <https://doi.org/10.5209/hics.74240>
- Simancas-González, E. y García-López, M. (2016). Historia de un secuestro: de la Iglesia a la Marca. Evolución histórica de la universidad en España. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 133, 173-190. <http://doi.org/10.16921/chasqui.v0i133.2953>
- Simancas-González, E. y García-López, M. (2017). Gestión de la comunicación en las universidades públicas españolas. *El profesional de la información*, 26(4), 735-744. <http://doi.org/10.3145/epi.2017.jul.17>

- Simancas-González, E. y García-López, M. (2019). Reformulando la comunicación institucional de la universidad pública española desde el enfoque de la comunicación participativa. *Archivos analíticos de políticas educativas*, 27(114), <http://doi.org//10.14507/epaa.27.4359>
- Simón-Onieva, J.E. (2017). Uso de las Redes Sociales por las universidades públicas andaluzas. Análisis de contenido de la cuenta oficial de Twitter. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 23(1), 631-645. <https://doi.org/10.5209/ESMP.55618>
- Statista (2020). *Social networks: YouTube brand report in Spain 2020*. <https://www-statista-com.bibezproxy.uca.es/study/73553/social-networks-YouTube-brand-report-spain/>
- Siung, A. (2021). La información de covid-19 en las cuentas de YouTube de las universidades andinas. En N. Sánchez-Gey-Valenzuela y M.L. Cárdenas-Rica (Coords.), *La comunicación a la vanguardia: Tendencias, métodos y perspectivas* (pp. 2127-2146).
- Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F., y Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina*, (78), 1-21. <https://doi.org/10.4185/rlcs-2020-1466>
- Torrecillas, C. (2020). El reto de la docencia online para las universidades públicas españolas ante la pandemia del COVID-19. *ICEI Papers COVID-19*, 16, 4. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/60050/1/16-1304.pdf>
- Ure, M. (2016). La comunicación de la administración pública en las redes sociales: los casos de las ciudades de Buenos Aires y Bolonia. *Palabra Clave*, 19(1), 240-270. <https://doi.org/10.5294/pacla.2016.19.1.10>
- Valerio-Ureña, G., Herrera-Murillo, D., y Madero-Gómez, S. (2020). Analysis of the presence of most best-ranked universities on social networking sites. *Informatics*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/informatics7010009>
- Vidyad (23 de marzo, 2021). *2021 video in Business Benchmark Report*. Recuperado de: <https://cutt.ly/0vYQGqGa>
- Wang, Y. (2020). Humor and camera view on mobile short-form videoapps influence user experience and technology-adoption intent, an example of TikTok (DouYin). *Computers in Human Behavior*, 110(February). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106373>
- Xifra-Triadú, J. (2020). Comunicación corporativa, relaciones públicas y gestión del riesgo reputacional en tiempos del COVID-19. *El profesional de la información*, 29(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.20>
- Zarco, C., Del-Barrio-García, S., y Cerdón, Ó. (2016). Propuesta de rankings de universidades españolas en redes sociales. *El Profesional de la Información*, 25(4), 684. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.18>

