



Construcción de la identidad grupal digital durante la crisis Covid-19 en la red social Twitter

CONSTRUCTION OF DIGITAL GROUP IDENTITY DURING THE COVID-19 CRISIS ON THE TWITTER SOCIAL NETWORK

Marian Núñez-Cansado

Universidad de Valladolid
mariaangeles.nunez@uva.es

 0000-0002-6658-3996

Resumen

El presente estudio analiza la conciencia colectiva generada a través de la conversación digital en la red Twitter durante la pandemia de la COVID-19. La metodología se basa en una minería de opinión (API Natural Language de Google) y un análisis de texto. Su valor epistemológico reside en la obtención de resultados que demuestran que la conversación digital funcionó como catalizadora del estrés y también supuso una potenciación de las conductas antisociales.

Palabras Claves

Minería de Opinión, COVID-19, Psicología del consumidor, Marketing digital, Identidad Grupal, Indicadores de evaluación, Twitter, España.

Abstract

We present the results of a study that analyzes the collective consciousness generated through digital conversation on the Twitter network during the COVID-19 pandemic, using opinion mining methodology (Google's API Natural Language) and text analysis, concluding the value provided by this network as a catalyst for stress and enhancer of antisocial behaviors.

Key Words

Opinion Mining, COVID-19, Consumer Psychology, Digital Marketing, Group Identity, Evaluation indicators, Twitter.

Sumario / Summary

1. Introducción / *Introduction*
2. Objetivo de investigación / *Research objective*
3. Estado de la cuestión / *State of play*
4. Fundamentación teórica / *Theoretical basis*
5. Hipótesis / *Hypothesis*
6. Metodología / *Methodology*
7. Resultados / *Results*
 - 7.1. Polaridad y rango de los tuits / *Polarity and range of tweets*
 - 7.2. Análisis de las categorías psicosociales / *Analysis of psychosocial categories*
 - 7.3. Polaridad de Categorías Psicosociales / *Polarity of Psychosocial Categories*
8. Discusión / *Discussion*
9. Bibliografía / *Bibliography*

1. Introducción

En el último año la crisis de la COVID-19 ha sido el tema central de prácticamente todos los mensajes emitidos en los medios de comunicación. Durante los primeros días la prensa se caracterizó por prestar especial atención a la recopilación de datos e información que ayudarían a la población a comprender la nueva situación pandémica (Costa-Sánchez & López-García, 2020). El nuevo escenario al que la población se enfrentaba, invadido por la incertidumbre y con fuertes restricciones de contacto social, condujo a un gran incremento de publicaciones con relación a la pandemia en redes sociales como YouTube y Twitter (Cinelli et al., 2020).

El tiempo que hemos dedicado a las redes sociales y otras aplicaciones de móvil durante el primer cuatrimestre del año 2020 mostraba un incremento de un 20% con respecto al cuatrimestre anterior (Vives, 2020, Gil-Torres et al., 2020), siendo este crecimiento directamente proporcional a las fases de endurecimiento de la cuarentena en los países más afectados como España, Italia y China.

La participación en medios digitales, según el panel realizado por Epsilon Icarus Analytic en España (2020), presentan un gran incremento en el volumen de las conversaciones digitales en torno a la COVID-19 (10,9 millones de menciones). Para Epsilon, la vivencia de la crisis marca las conversaciones digitales, sobre todo en relación con el temor y la incertidumbre que genera la epidemia. Estas conversaciones versaban sobre la epidemia (42%), la gestión sanitaria (17%) y la gestión política (15%).

Principalmente, son tres los *hashtags* más utilizados por la ciudadanía con relación a la crisis sociosanitaria: #Coronavirus, #COVID-19 y #YoMeQuedoEnCasa. Esta última etiqueta obtuvo un total de 1.040.142 menciones entre Twitter e Instagram, mientras que #Coronavirus o #Covid19 tuvieron, respectivamente, 1.768.599 y 1.503.778. (Vela et al. 2021). Los dos primeros estaban más centrados en proporcionar información sobre la situación tanto legal como sanitaria, mientras que el último refleja de alguna manera el *zeitgeist* durante esta crisis.

El *hashtag* #YoMeQuedoEnCasa se posicionó como un movimiento de ciberactivismo que defendía la inmovilización social con el fin de frenar los efectos de la pandemia, bajo el slogan: “contener la propagación del coronavirus es responsabilidad de todos”. Esta etiqueta, en su versión italiana #IoRestoInCasa, aparece por primera vez en la red social Twitter en este país, donde la situación era especialmente complicada a principios de 2020. Su crecimiento es vertiginoso entre los países hispanos en la versión #YoMeQuedoEnCasa.

El primer registro de la frase en castellano fue publicado en la cuenta oficial del *influencer* Jorge Cremades el día 11 de marzo, no obstante el *hashtag* #YoMeQuedoEnCasa había sido ya utilizado en España por partidos como EQUO o Podemos, en el año 2019, con el objeto político de movilizar a la población en contra de la asistencia a la manifestación convocada por el PP, Cs y Vox en relación a la petición de dimisión del presidente Pedro Sánchez; bajo el slogan: “secundamos la campaña de #YoNoVoy y #YoMeQuedoEnCasa”. Sin embargo, este movimiento no tuvo gran repercusión en los medios.

Con la llegada de la pandemia, se produjo una apropiación de este *hashtag*, dándole una nueva identidad acorde con la situación. Así, surgieron propuestas diversas desde distintos ámbitos de la cultura, como es el caso de la orquesta de salsa Zaperoko, o los festivales #YoMeQuedoEnCasaFestival, con tanto éxito, que llegaron incluso a lanzar tres ediciones con himno propio, compuesto por artistas famosos como: La Pegatina, Alba Reig y Álvaro Soler, entre otros.

El *hashtag* pronto se convirtió en *trending topic*, llegando a erigirse como el eslogan de la crisis de la COVID-19 en los países de habla hispana y dando lugar a nuevas iniciativas como: “yo me ruedo en casa” o la propuesta de Atresmedia: #QuédateEnCasa, etiqueta que será utilizada posteriormente por instituciones públicas como la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, la página

web oficial del Ayuntamiento de Málaga o el Gobierno de Navarra, entre otras instituciones de interés.

De manera más horizontal y espontánea, muy alejada de instituciones u organismos públicos, y derivado del *hashtag* principal, surge #MeQuedoEnCasa, en respuesta a un compromiso personal con la aprobación del aislamiento social.

2. Objetivo de investigación

- Objetivo principal:
Analizar el uso de la red Twitter como espacio para construir un sentido de pertenencia social durante las primeras semanas del confinamiento dando forma a un endogrupo construido a partir del uso de las etiquetas: “#YoMeQuedoEnCasa” y “#MeQuedoEnCasa.
- Objetivo secundario:
Analizar el funcionamiento de la polaridad emocional y la creación de procesos psicosociales en el endogrupo formado en la red social Twitter mediante el uso de las etiquetas: “#YoMeQuedoEnCasa” y “#MeQuedoEnCasa

3. Estado de la cuestión

Si bien es cierto que la comunidad científica ha incrementado la literatura en torno a estudios sobre la crisis de la COVID-19, la gran mayoría de ellos se encuentran enmarcados en el ámbito de la medicina, cuyo objeto central es el análisis del estudio de las causas, síntomas y secuelas de la enfermedad (Tingbo, 2020, Mehta et al., 2020, Bai et al, 2020). La naturaleza de estos artículos se aproxima al formato de informes técnicos especializados, que tratan de compartir experiencias y avances en torno a la enfermedad.

Los artículos centrados en el ámbito de la comunicación giran principalmente en torno a la temática del papel de los medios de comunicación en la gestión de la crisis (Lázaro-Rodríguez y Herrera-Viedma, 2020, Costa-Sánchez y López-García, 2020), los cambios en patrones de consumo mediático (Masip et al., 2020) o los bulos y las *fake news* (Pérez-Dasilva et al., 2020, Andreu-Sánchez y Martín-Pascual, 2020). Gran parte de estos artículos utilizan como *corpus* de análisis el diálogo digital de la red social Twitter, lo que puede convertirse en un indicativo del papel relevante de este formato de comunicación en nuestra sociedad. No obstante, los objetivos divergen del estudio aquí presentado, pues están más centrados en el estudio de las diferencias de género en la dialéctica de la red (Thelwall & Thelwall 2020), el rol de las cuentas oficiales de los políticos (López-García, 2020).

Existe numerosa literatura científica que toma como *corpus* de análisis esta red para analizar las emociones en la sociedad (Lorente, 2015), movimientos sociales (Torres Nabel, 2015) o la construcción de la realidad política (Campos-Domínguez, 2017) entre otros.

El debate más extendido alrededor de la investigación de las redes sociales se centra en la discusión en el poder de las redes sobre la democratización de las relaciones políticas de los seres humanos y su capacidad de activación social:

El nuevo y poderoso impacto de Internet en el activismo político y la democracia a partir de los dispositivos de red social (como Twitter, Facebook, etc.) a los que se han atribuido niveles de influencia e impacto mayores que a ningún otro medio de comunicación en la historia (Torres Nabel, 2015, s.p)

Atendiendo a la literatura científica referente a la investigación de las redes sociales, se observa que principalmente han sido estudiadas desde dos perspectivas teóricas y metodológicas complementarias: de un lado la teoría del *Framing* (Torres Nabel, 2015, Pérez Fumero et al., 2017) y de otro la minería de opinión (Baeza-Yates, 2009).

4. Fundamentación teórica

El sentido de pertenencia grupal, inherente al ser humano, supone todas aquellas expresiones psicosociales y culturales que dan cuenta del nivel de vinculación e identificación ciudadana respecto de toda la sociedad y de los grupos que la conforman (Núñez-Cansado & Cañadas Jiménez, 2019). Nos vinculamos con nuestro grupo mediante elementos que compartimos y sentimos como nuestros y que nos diferencian de los demás. El contacto con la sociedad nos transforma y construye nuestra propia identidad, del mismo modo que nuestra identidad cimienta la identidad del grupo. Tajfel en su Teoría de la Identidad Social (TIS) describe el sentido grupal como:

aquella parte del autoconcepto de un individuo que se deriva del conocimiento de su pertenencia a un grupo social junto con el juicio de valor y el significado emocional asociado a dicha pertenencia (Tajfel, 1981: 292)

En su teoría define las tres dimensiones básicas que marcarán la identidad social:

- Dimensión cognitiva: saber que uno pertenece a un grupo.
- Dimensión evaluativa: juzgar a los miembros de este grupo favorable o desfavorablemente.
- Dimensión emocional: componente emocional de pertenencia al grupo.

Mantener una identidad social favorable (dimensión emocional) mediante la valoración positiva del grupo al que se pertenece, influirá en la autoestima del sujeto y en la amplificación del sentimiento de pertenencia (dimensión cognitiva). El sujeto tratará de diferenciarse del resto de los grupos (dimensión evaluativa) mediante la identificación con su endogrupo y el distanciamiento con el exogrupo.

El endogrupo sería definido como un grupo social al que sujeto pertenece, formado por una serie de personas con las que el individuo comparte experiencias y expectativas que le permiten, identificarse psicológicamente como miembro. Los endogrupos no son estáticos ni únicos, pueden variar en función de contexto, o necesidades del individuo. Una de las manifestaciones más notables del sentimiento de pertenencia endogrupal es la utilización de conceptos como “nosotros” o “lo nuestro” que proporcionan una gran cohesión al grupo. Frente al endogrupo se encuentra el exogrupo constituido por un grupo de sujetos con el que los individuos no se identifican, no comparten intereses, valores, expectativas...con respecto a ellos, los miembros del endogrupo desarrollan conceptos como “los otros” que provocan una distancia social entre ambos grupos.

Sherif (1961) afirma que el distanciamiento entre endogrupo y exogrupo puede aumentar la cohesión entre los miembros del grupo y la cooperación dentro del grupo aumentando la satisfacción con la pertenencia grupal. La teoría del Conflicto defendida por el autor propone que el factor clave para comprender las interacciones intragrupales es la competición de recursos ilimitados. En esta competición tiene su origen la creación de endogrupos y exogrupos y el consecuente distanciamientos pues la metas de ambos es incompatible. Así la pertenencia a un grupo se explica desde la competición y el conflicto de intereses intergrupales.

Talfer (1981) considera que la definición de identidad grupal, no puede centrarse únicamente en el conflicto intergrupar derivado de la diferencia de intereses, tal y como defiende Sherif en su Teoría realista del conflicto, pues existe otros factores relevantes en el mantenimiento de la identidad grupal. La creación de endogrupos y exogrupos estaría más relacionada con la categorización social y la necesidad de definir el lugar que el individuo ocupa en la sociedad, que

supondría una representación cognitiva de la estructura social a partir de la definición de los grupos. Así los sujetos, tal y como define Tajfel, en su Principio de comparación Social, realizan una búsqueda de significados evaluativos y emocionales que propician la evaluación positiva de las acciones llevada a cabo por el endogrupo y rechaza las del exogrupo. Esto le permite aumentar y fortalecer su sentido de pertenencia. Como consecuencia de esta evaluación se produce el Sesgo endogrupal que evidencia el favoritismo hacia miembros del endogrupo en detrimento de los componentes del exogrupo (Betancor et al, 2003), generando evaluaciones emocionales positivas hacia su propio grupo y negativas hacia el exogrupo. Mantener la valoración emocional positiva contribuye a amplificar el sentimiento de pertenencia y aumentará la autoestima del sujeto (Tajfel, 1981)

Las conductas, actitudes, valores, expectativas, compartidas por el endogrupo cumplen una función adaptativa en el proceso de categorización social y permiten la interacción de los miembros del grupo, dando lugar a conductas psicosociales que tienen como primer propósito proteger, auxiliar o ayudar a afrontar situaciones problemáticas de tipo individual, grupal y/o social (Ander, 2004). El apoyo social como función principal del grupo se convierte en un elemento clave de la identidad social, que supone una variable capaz de reducir los efectos negativos del estrés (Cohen y Wills, 1985). Así, el apoyo social que prestan los miembros de un grupo al resto de los integrantes se convierte en la base de la cohesión de éste, generando un proceso de interacción donde la ayuda emocional, instrumental y afectiva de los miembros que conforman la red social tienen un efecto protector sobre la salud y amortiguador sobre el estrés en situaciones de enfermedad (Ponce, 2009).

Uno de los elementos claves en momentos de crisis es precisamente reforzar el sentido de pertenencia a un grupo (Pérez Sales, 2004) mediante la participación y el fortalecimiento de lazos comunitarios (Montero, 2006).

Entendiendo fortalecimiento como un proceso mediante el cual los miembros del grupo se organizan para apoyarse y promover cambios (Montero, 2011). A través del fortalecimiento comunitario en temas sociales, sanitarios, organizativos, en habilidades o actitudes, los miembros de una comunidad pueden desarrollar capacidades para afrontar y controlar mejor sus condiciones de vida (Rivera et al., 2014).

Así superar situaciones de crisis en la comunidad supone:

Considerar el fortalecimiento social y organizativo y el fortalecimiento en las actitudes y habilidades de las personas y las comunidades como elementos básicos que puedan romper la espiral de vulnerabilidad de las poblaciones afectadas por desastres (Pérez Sales, 2002: 11).

Frente a la defensa de la función adaptativa de la identidad social, se esgrimen argumentos sino contrarios, al menos discrepantes, que presentan el proceso de categorización social como un elemento clave en la desindividuación: la transformación del individuo en muchedumbre, o la pérdida de la identidad individual debido al anonimato adquirido en el endogrupo.

En la identificación con el grupo puede darse la circunstancia de que la mente colectiva domine al sujeto lo que le puede conducir a un repertorio conductual con un bajo autocontrol que puede suponer la violación de las normas tanto personales como sociales. El principio de desindividuación propuesto por Gustave Le Bon (1895), ha sufrido durante los últimos años continuas redefiniciones, la más notable es la planteada desde el modelo SIDE- *The Social Identity model for Deindividuation Effect*- (Reicher et al., 1995) que recoge las ideas básicas de la Teoría de Identidad Social, reconociendo dos tipos de identidades: la personal y la grupal. El cambio de nivel de una identidad a otra es lo que se define como despersonalización del yo. Según este modelo el anonimato contribuye a incrementar la saliencia grupal, lo que traerá como primera consecuencia la asunción de las normas del grupo por encima de las personales, o incluso de las sociales dominantes, salvo en aquellos casos en los que los sujetos posean una identidad personal saliente.

Es posible que la despersonalización, frente al anonimato de aquellos sujetos con personalidad no saliente, pueda suponer un elemento contrario a la creación del fortalecimiento social que impida la creación de capacidades y comportamientos correctos para afrontar situaciones de crisis.

Así los procesos psicosociales fruto de la categorización grupal podrían ser definidos tanto desde la perspectiva de la funcionalidad adaptativa, imprescindible en la creación de fortalecimiento social en situaciones de crisis, como desde la funcionalidad desadaptativa con relación a comportamientos destructivos producto de la desindividuación del sujeto.

El apoyo social, en su función adaptativa, supone provisiones instrumentales o expresivas, reales o percibidas, que aportan tanto la comunidad como las redes sociales y los amigos (Lin et al., 1981). Las nuevas redes sociales se han convertido en los últimos años en una herramienta clave en la construcción de la identidad, que aporta apoyo social y que influye sobre la conducta intergrupal, erigiéndose como un “espacio de interacción social y significativa donde las ideas y los valores se forman, se transmiten, se respaldan y combaten; espacio que en última instancia se convierte en el campo de entrenamiento para la acción y la reacción” (Castells, 2009: 395) y que pueden actuar como base en el fortalecimiento comunitario tanto en aspectos sociales, como en habilidades, actitudes, etc.

Las redes sociales se caracterizan por la alta interacción entre sus miembros (básicamente anónima), determinante en el fortalecimiento del vínculo social,

que a su vez puede ser la base para el fortalecimiento de la comunidad (Montero, 2006). En una situación de crisis o de riesgos, se incrementa la necesidad de búsqueda de información, de apoyo y de fortalecimiento, por lo que los sujetos buscan herramientas que les permitan interactuar. La declaración del estado de alarma el 14 de marzo de 2020 y el posterior confinamiento que comenzó el 14 de abril ha supuesto para todos los ciudadanos un estado de crisis y les ha obligado a cambiar hábitos y conductas modificando, entre otros, los patrones de consumo de medios de comunicación:

La comunicación de los ciudadanos a través de medios digitales en esta crisis se sitúa como complemento e incluso dieta mediática única para porcentajes significativos de la población (López-García, 2020: 4).

5. Hipótesis

- H_1 : El endogrupo mantiene una polaridad positiva, a pesar de las circunstancias de la pandemia, frente a la polaridad negativa que muestran hacia el exogrupo, cumpliendo con el Principio de Comparación social
- H_2 : En el discurso digital prevalece la función adaptativa, centrada en el apoyo social y como catalizador del estrés, por encima de la función informativa.

6. Metodología

Twitter se presenta como una plataforma muy útil para la investigación, tanto por su interés en cifras de seguidores y la gran cantidad de interacciones que proporciona, como por las ventajas que ofrece a los investigadores, pues generalmente sus contenidos son totalmente públicos y permiten un fácil acceso.

En los últimos años se ha contemplado la red social Twitter como un soporte de vital importancia para analizar la sociedad en situaciones de crisis: "El análisis de los tuits puede dar algunas ideas rápidas a gran escala sobre las reacciones públicas a la COVID-19" (Thelwall & Thelwall 2020: 3).

La investigación se ejecutó a cabo en 4 fases (Tabla 1):

1. Selección de muestra: extraída de los tuits publicados en la semana del 20 al 26 de marzo de 2020 en idioma castellano con referencias a *los*

hashtags “#YoMeQuedoEnCasa” y “#MeQuedoEnCasa”. El corpus total está formado por un total de 9.712 tuits.

2. Análisis de sentimiento: se utilizó la API Natural Language de Google (minería de opinión). Se trata de una herramienta utilizada para analizar el sentimiento en el lenguaje y las frases en comentarios o posts de redes sociales. Se obtuvo una clasificación con la polarización y rango de los sentimientos a través del análisis del léxico y los emoticonos presentes en cada tuit, atendiendo a las siguientes variables (Huang, 2020; Lee, et al, 2018; Xiong et al, 2019):
 1. Polaridad: Positivo, negativo y neutro
 2. Score: rango de la polaridad (-0,9 / 0,9)
3. Tratamiento de datos: se utilizó la API Big Query con el fin de facilitar el análisis y la unificación de los datos.
4. Limpieza de datos: Se elimina del análisis un total de 5.073 tuits por resultar de polaridad neutra en la clasificación que proporciona la API de Google Language.

Análisis de contenido ha sido realizado de forma manual. Se ha llevado a cabo de forma objetiva, siguiendo un procedimiento normalizado, de tal forma que permita que el análisis sea replicado por otros investigadores. Para minimizar cualquier intervención subjetiva durante el análisis, se ha procedido a una triple visualización de los contenidos analizados según una codificación basada en datos objetivos, realizada por tres codificadores (Krippendorff, 1990), que han evaluado independientemente los registros, siendo el índice de discrepancias entre codificadores, de un 9,3%, por lo que se establece un índice de fiabilidad del 90,7%. Con relación a la sistematización y cuantificación se organiza un sistema de codificación *ad hoc* para el análisis con un nivel de medida nominal (1/0) basado en la presencia o ausencia de identificadores categóricos.

El punto de partida para realizar el análisis de contenido y describir las categorías existentes en el discurso digital es la búsqueda de las motivaciones sociales que dan cohesión al grupo partiendo del peso vital que la participación y el fortalecimiento comunitarios del sujeto en situaciones de crisis supone (Pérez Sales, 2004), tanto en un plano social como en el plano individual.

El análisis de contenido se lleva a cabo mediante la participación de tres evaluadores, sobre las conversaciones digitales que formaban el corpus, teniendo en cuenta la categorización pautada. Se ha organizado un sistema de codificación con un nivel de medida nominal (1/0) basado en la presencia o ausencia de identificadores categóricos.

- Unidades de Muestreo: Conversación digital en Twitter en idioma castellano.
- Unidades de Registro: Conversación digital de Twitter en torno a los *hashtags* #MeQuedoEnCasa y #YoMeQuedoEnCasa
- Unidades de Contexto: Conversaciones digitales de Twitter en torno a los *hashtags* #MeQuedoEnCasa y #YoMeQuedoEnCasa publicados durante la semana de 20-26 de marzo de 2020
- Unidades de análisis: Fortalecimiento comunitario / Formación del ejercicio de la ciudadanía
- Categorías: Discusión Política
 - Fortalecimiento comunitario social.
 - Fortalecimiento comunitario individual.
 - Formación y ejercicio de la ciudadanía en salud.
 - Formación y ejercicio de la ciudadanía social.
- Conceptos claves (identificadores de categorías):
 - Discusión Política: mensajes de discusión política aprobación, alabanza o crítica. Cualquier diálogo que verse en torno a medidas, acciones, opiniones en los que se haga alusión a políticos en general o medidas políticas.
 - Fortalecimiento comunitario social: mensajes de apoyo y ánimos.
 - Fortalecimiento comunitario individual: narración de experiencias personales.
 - Formación y ejercicio de la ciudadanía en salud: información sobre la COVID-19, normas situación, recomendaciones.
 - Formación y ejercicio de la ciudadanía social: consejos de ocio.

La metodología empleada proporciona información sobre la polaridad de la emoción predominante según la clasificación de procesos psicosociales obtenida del análisis de contenido, definiendo si se trata de un contenido positivo, negativo, a través de una escala de valores que se establece en un rango entre -1 y +1. Los valores que tienden a +1 son considerados positivos, siendo +1 el máximo; y los valores con tendencia a -1 son negativos, siendo -1 el máximo.

Se eliminan de la muestra aquellos mensajes que no arrojan ninguna información útil en relación a la polaridad emocional- mensajes neutros- se trata de mensajes como: "tengo una casa", "sí", "Ok" a todo, para finalmente contar con un total de 4.639 tuits.

Tabla 1.*Proceso metodológico.*

Selección de muestra	9.712 tuits Del 20 al 26 de marzo de 2020 Idioma castellano “#YoMeQuedoEnCasa” “#MeQuedoEnCasa”.
Análisis de sentimiento	Natural Language de Google
Tratamiento de datos	API Big Query
Análisis de contenido	1. Discusión Política 2. Fortalecimiento comunitario social 3. Fortalecimiento comunitario individual 4. Formación y ejercicio de la ciudadanía en salud 5. Formación y ejercicio de la ciudadanía social

Fuente: Elaboración propia.

7. Resultados

7.1. Polaridad y rango de los tuits

Existe un predominio claro de los tuits con polaridad positiva en porcentajes significativamente superiores a los tuits con polaridad negativa: un 87% de tuit positivos frente a un 13% de tuit negativos (Gráfico 1, Tabla 2)

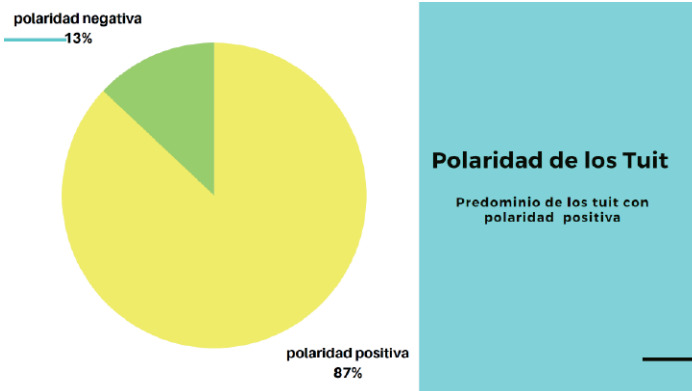
Gráfico 1.*Polaridad de los tuits analizados. Fuente:* Elaboración propia

Tabla 2.

Polaridad.

	Positivos	Negativos
% (sobre 1)	0.87	0,13
Totales tuits	4034	605

Nota: (% sobre 1). Fuente elaboración propia.

El score de la Polaridad, tanto en valores positivos como negativos, presenta un patrón muy similar situándose en parámetros intermedios (Tabla 3, Gráfico 2).

Tabla 3.

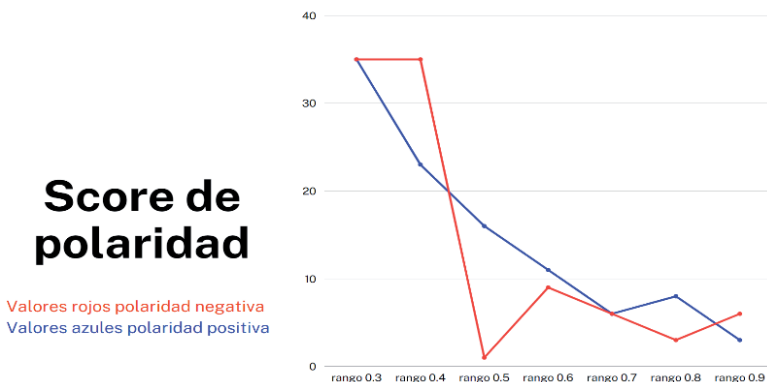
Score de polaridad

Rango de Polaridad Positiva	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
N (4639)	0.35	0.23	0.16	0.11	0.06	0.08	0.03
Rango de Polaridad Negativa	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.8	-0.9
N (4639)	0.35	0.35	0.1	0.09	0.06	0.03	0.06

Nota: (% sobre 1). Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2.

Score de polaridad: rango. Nota: el rango de la polaridad positiva es de 0,00 a 1. El rango de la polaridad negativa es de -0,9 a 0. Fuente: Elaboración propia.



7.2. Análisis de las categorías psicosociales

Las categorías psicosociales más destacadas tras el análisis de contenido han sido las del Fortalecimiento comunitario social y de la Formación de la ciudadanía social (Tabla 4, Gráfica 3)

Tabla 4.

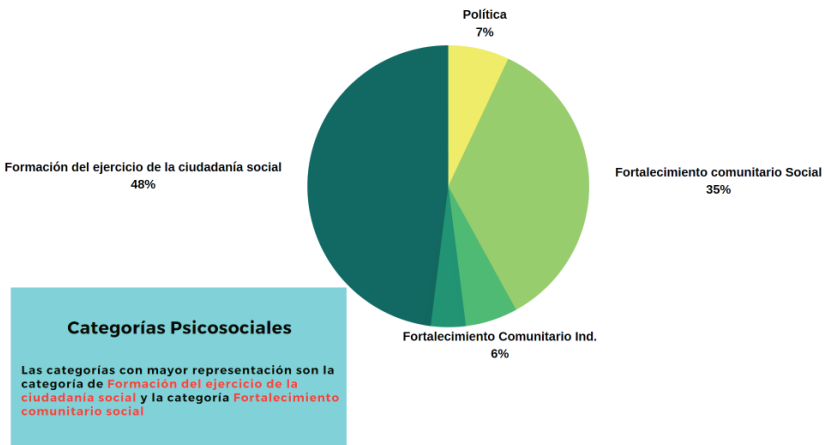
Análisis de las categorías.

Categoría	Política	Fortalecimiento comunitario Social	Fortalecimiento comunitario individual	Formación del ejercicio de la ciudadanía salud	Formación del ejercicio de la ciudadanía social
%	0.07	0.35	0.06	0.04	0.48
Totales	25	1145	181	172	1904

Nota: (% sobre 1). Fuente: elaboración propia.

Gráfico 3.

Categorías Psicosociales. Fuente: Elaboración propia.



7.3. Polaridad de Categorías Psicosociales

Dentro de la variable polaridad negativa los discursos con mayor índice de repetitividad son los que se encuentra dentro de las categorías psicosociales de Política y Fortalecimiento Social (Tabla 5, Gráfica 4 y 6).

En la variable de la polaridad positiva las categorías con mayor representación son las de las categorías de Fortalecimiento social y Formación del ejercicio de la ciudadanía (Tabla 6, Gráfica 5).

Tabla 5.

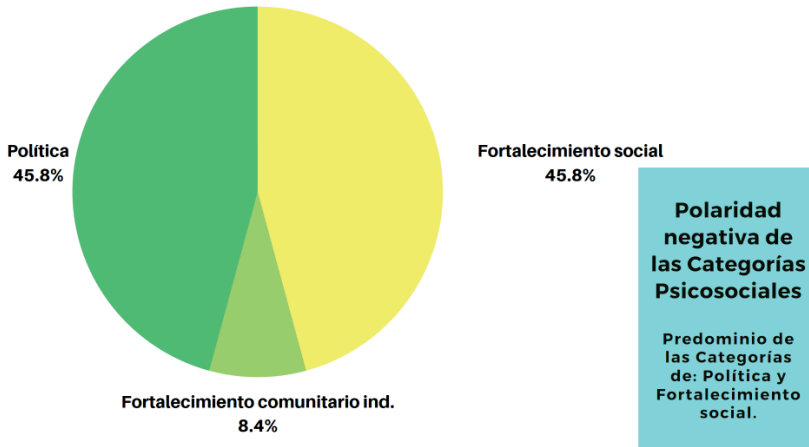
Polaridad negativa de Categorías Psicosociales. Fuente: elaboración propia. (Tuits totales).

	Política	Fortalecimiento comunitario Social	Fortalecimiento comunitario individual	Formación del ejercicio de la ciudadanía salud	Formación del ejercicio de la ciudadanía social
día 20	21	10	7	0	0
día 21	11	69	4	0	0
día 22	26	17	10	0	0
día 23	96	16	12	0	0
día 24	13	56	3	0	0
día 25	8	16	3	0	0
día 26	28	26	1	0	0
día 27	36	20	4	0	0
Totales	239	230	44	0	0

Nota: Tuits totales. Fuente: elaboración propia.

Gráfico 4.

Polaridad Negativa de Categorías Psicosociales. Fuente: elaboración propia.

**Tabla 6.**

Polaridad positiva de la categorización temática.

	Política	Fortalecimiento comunitario Social	Fortalecimiento comunitario individual	Formación del ejercicio de la ciudadanía salud	Formación del ejercicio de la ciudadanía social
día 20	4	101	31	9	82
día 21	8	115	33	43	225
día 22	8	88	23	12	257
día 23	2	227	23	11	342
día 24	1	172	20	25	317
día 25	2	187	22	63	265
día 26	0	170	18	7	197
día 27	0	85	15	2	219
Totales	25	1145	185	172	1904

Nota: Tuits totales. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5.

Polaridad Positiva de Categorías psicosociales. Fuente: Elaboración propia. Fuente: Elaboración propia

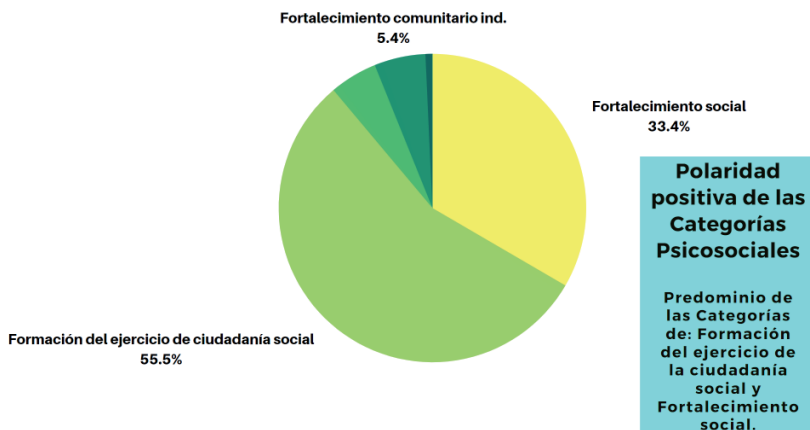


Gráfico 6.

Comparativa de polaridad en categorías. Fuente: Elaboración propia



8. Discusión

De la totalidad de los 4.639 tuits analizados un 87% muestran una polaridad positiva (Gráfico 1), por lo que se puede afirmar que prevalecen las emociones positivas (N (%) 0.87) sobre las negativas (N (%) 0.13) con una diferencia muy significativa, lo que indicaría que el estado emocional de los usuarios de Twitter es positivo. Coincidiendo con otros estudios realizados sobre el discurso digital durante las

primeras semanas de la COVID: "La comunidad discursiva que participa de esta etiqueta despliega una actitud responsable y positiva hacia el confinamiento, desde las funciones ideacional, interpersonal y textual" (Vela et al. 2021:382)

Es posible que este estado emocional no refleje la realidad de los sujetos, sino que esté condicionado por el principio positivo de identidad de grupo que intenta mantener estados positivos de afectividad sobre negativos, entendiendo que este estado genera mayor cohesión social (Tajfel, 1981). Sería también necesario contemplar el estado de la evolución de la pandemia en distintos lugares del mundo. Los resultados por países, tal y como muestra Akash (2021), varían con relación a la polaridad y la tipología emocional. Así el estudio llevado a cabo en 12 países diferentes durante el mes de marzo, sobre el discurso digital en Twitter, reveló que países como Bélgica, India y Australia estaban tuiteando sobre COVID19 con un sentimiento positivo a diferencia de países como China que presentaban mayoritariamente mensajes con sentimientos negativos, concluyendo que el aspecto temporal en la elección de las unidades de análisis puede ser clave en este punto, pudiendo tornarse la polaridad de las emociones a negativas en estadios más avanzados de la pandemia (Akash D., 2021).

Algunos estudios realizados confirman esta tendencia en otros países como Nepal (Phil, 2021)- analizados con la misma metodología aquí presentada- o en la India (Tyagi et al. 2021) donde la polaridad de las emociones en el discurso digital de Twitter -- mostró datos con relación a la polaridad positiva en la tipología de *happy and joy* muy superiores a la polaridad negativa, siendo las emociones más representativas en el discurso, con claras diferencias atendiendo a la polaridad negativa en la tipología de *Pessimistic and impatient*.

En España, esta polaridad positiva estuvo centrada en alabanzas y auxilio al grupo, con el objeto de obtener un autoconcepto positivo y un fortalecimiento social, que permita la superioridad frente al exogrupo mediante historias que podían contribuir a ayudar a otros usuarios de la red. Para el Dr. Rosenberg este tipo de mensajes durante la pandemia supusieron un apoyo importante para contrarrestar la incertidumbre y el miedo (Rosenberg, et al.2020)

El score de la polaridad positiva (Tabla 3) es predominantemente bajo: el 35% de los tuits positivos se encuentran dentro del índice de 0.3, siendo el índice de 0.9 el menos representativo. Lo que nos revela que, aunque la emoción predominante es positiva, no se encuentra con una alta intensidad. Este dato puede explicarse desde la necesidad de cohesión del grupo, que podría actuar más como apoyo social dentro de la función de interacción social que como expresión del estado de ánimo.

El score de la polaridad negativa muestra tendencias muy similares al score de la positiva: la intensidad es baja o moderada, no se muestran tendencias extremas (Tabla 3), aunque en los rangos no existen tantas diferencias significativas

como en el *score* de la polaridad positiva, teniendo una distribución más regular entre los dos índices más bajos.

En la evaluación global de las categorías analizadas percibimos que aquellas relacionadas con el apoyo social son estadísticamente más representativas (Tabla 4), muy por encima de la categoría de Política o de Fortalecimiento comunitario individual, siendo las categorías más representativas las de Fortalecimiento social y las de Formación de la ciudadanía social. El diálogo digital predominante versa sobre la identidad social por encima de la identidad personal, predominando la saliencia grupal.

Los mensajes de apoyo y ánimo son los más numerosos seguidos por consejos de ocio. La interacción en modo de ayuda parece ser la pauta general de estas etiquetas. Así se podría afirmar que el *hashtag*, mediante la interacción de los miembros del grupo, presenta una identidad social con el propósito de proteger, auxiliar o ayudar a afrontar situaciones problemáticas, lo cual le dota de una identidad social propia, tal y como describe Ander (2004), capaz de contribuir a la reducción de los efectos negativos del estrés generado por la pandemia y cumpliendo con una función básicamente adaptativa.

La categorización de procesos psicosociales en la polaridad negativa nos muestra que la categoría más relevante es la de Política, con datos muy similares a la categoría de Fortalecimiento social (Tabla 5). La mayor parte de los mensajes de polaridad negativa de esta categoría (política) se centran en críticas al Gobierno en general y a su gestión de la crisis. Se establece una clara diferenciación entre endogrupo y exogrupo atendiendo al proceso de categorización del *hashtag*. Prevalece en la polaridad negativa una función de democratización de la ciudadanía, mostrando un proceso de categorización en torno a la responsabilidad social ante el aislamiento. Existe además una clara identificación con el endogrupo, cumpliendo con la dimensión cognitiva dónde se identifica a los políticos, y a aquellos que no cumplen con las normas como "ellos" y a los miembros del exogrupo como "nosotros".

La segunda de las categorías más representativas en la polaridad negativa de las categorías psicosociales es la de Fortalecimiento comunitario social, principalmente centrado en críticas hacia aquellos ciudadanos que no respetaban las normas de aislamiento social, nuevamente con una clara distinción entre "ellos"-exogrupo- y "nosotros"-endogrupo-, lo que constituye un elemento unificador de la identidad grupal, reforzando la dimensión evaluativa y cumpliendo con el Principio de Cooperación Social (Tajfel 1981). Se evalúa positivamente todos aquellos comportamientos que forman parte de la identidad social (aislamiento social), criticando aquellos que se alejan de dichos patrones conductuales. Así los miembros de esta comunidad asumen la identidad de grupo como propia mostrando un alto nivel de vinculación e identificación con los valores del grupo. Los resultados

reflejan claramente la distinción entre endogrupo y exogrupo en la polaridad de la categoría más representativa (Gráfico 6), la de Fortalecimiento social, centrando la conversación digital positiva en torno al endogrupo y la de polaridad negativa hacia el exogrupo. Existe una asunción de los principios que conforman la identidad grupal, estableciendo fronteras claras en torno a las evaluaciones positivas y negativas entre aquellos que se alejan o aceptan los valores grupales.

Se muestra una conciencia colectiva, como entidad social diferenciada, con relación a la necesidad de aislamiento social como herramienta clave en la lucha contra la pandemia.

La categorización más representativa en la polaridad positiva (Tabla 6) es la de Formación del ejercicio de la ciudadanía social, al contrario que en la polaridad negativa, la interacción del grupo impulsa a conductas sociales para proteger, auxiliar y afrontar situaciones problemáticas, pues el diálogo digital está dirigido al endogrupo.

Se trata principalmente de mensajes centrados en oferta de ocio y apoyo a la población para superar la situación del confinamiento. Son mensajes que constituyen el núcleo central del *hashtag* y cuyo principal objetivo es el apoyo social en la función básica de reducir el estrés resultante de la situación generada por la COVID 19.

La segunda categoría más representativa, en esta polaridad, es el Fortalecimiento social (mensajes de ánimo), ambas constituirían los dos ejes centrales del apoyo, un ejercicio que ha mostrado que las redes cohesionan a los individuos mediante una relación virtual cuya función principal ha sido generar apoyo. Se comprueba así una de las características más relevantes del proceso de categorización en este grupo, que se posiciona como herramienta clave del Fortalecimiento social y organizativo, dado que los miembros del grupo se han organizado para apoyarse y promover cambios (Montero, 2011). El sujeto ha utilizado preferentemente este *hashtag* para compartir mensajes de auxilio y apoyo, lo que ha podido contribuir a reducir los efectos negativos del estrés, tal y cómo defendía Cohen y Wills (1985), pudiendo tener un efecto protector frente a la situación de crisis.

Las polaridades negativas han quedado relegadas a críticas al exogrupo mientras que las positivas están dirigidas al endogrupo cumpliendo una función claramente adaptativa de fortalecimiento social, que puede contribuir a desarrollar capacidades para afrontar y controlar las incertidumbres de la situación pandémica, lo que coincide con las aportaciones de Rivera et al. (2014).

8. Conclusiones

Medir las respuestas Públicas a la pandemia de la COVID-19 a través de la red Twitter supone una importante fuente de datos para estudios de comportamientos

en la sociedad que pueden guiarnos en pos de una mejor utilización de las redes sociales (Xue et al., 2020)

A la luz de los datos obtenidos podemos concluir que se han confirmado las dos hipótesis:

El endogrupo mantiene una polaridad positiva, a pesar de las circunstancias de la pandemia, frente a la polaridad negativa que muestran hacia el exogrupo, cumpliendo con el Principio de Comparación social.

El proceso de categorización de los *hashtags* analizados gira en torno al valor del aislamiento social como herramienta clave ante la lucha contra la COVID-19. Existe una identidad social, en torno a este valor, que ha generado una conciencia colectiva diferenciada, compartiendo los criterios de categorización. Se produce una clara distinción entre exogrupo y endogrupo alrededor de la polaridad emocional, quedando reflejado de forma clara las tres dimensiones esenciales de la identidad social (cognitiva, evaluativa y emocional). La conducta colectiva puede suponer una fuerte influencia sobre los efectos directos de los individuos en el sistema social, así se ha potenciado la función adaptativa del grupo en situación de crisis en las polaridades positivas pudiendo contribuir a los procesos individuales en lo referente al comportamiento de responsabilidad social en torno al aislamiento.

Es posible que, en la evaluación del exogrupo, claramente reflejado en las polaridades negativas, se hayan podido fomentar comportamientos más relacionados con la desindividuación que, a su vez, hayan conducido a conductas antinormativas frente a las normas sociales, pero normativas con respecto a las normas del grupo. El cambio de concepto de sí mismo frente a la identidad del grupo en su función desadaptativa (de la identidad personal a la identidad social) ha podido ser un elemento clave en el fenómeno de los Policías de Balcón. Las continuas alusiones al castigo hacia aquellos que no cumplen con las normas han podido contribuir al cambio de criterio normativo en la actuación de los sujetos. El anonimato presente en estas redes fomenta la saliencia de grupal, siendo un catalizador de comportamientos tanto adaptativos como desadaptativos.

Las conductas antinormativas encontradas durante la crisis mediante los llamados Policías de Balcón, puede suponer un despliegue de lo normativo dentro de la muchedumbre (Reicher et al. 1984). Sería importante para futuras investigaciones realizar un estudio sobre los procesos de desindividuación y la relación de este fenómeno desadaptativo durante la pandemia en lo referente al criterio de identidad social generado por las redes sociales.

Y la segunda de las hipótesis: en el discurso digital prevalece la función adaptativa, centrada en el apoyo social y como catalizador del stress, por encima de la función informativa.

Se observa una interacción y una cohesión en base a los valores esenciales del *hashtag*, que fomenta el fortalecimiento del grupo, y que en este caso ha podido

funcionar como un catalizador del estrés mediante el apoyo social, que tal y como afirmaban Cohen y Wills (1985), puede propiciar un efecto protector sobre la salud y amortiguador sobre el estrés durante la pandemia de la COVID19.

El análisis de la red Twitter puede ayudar a los investigadores y a los responsables de la formulación de políticas a estudiar los diferentes problemas de la sociedad relacionados con la pandemia, especialmente aquellos relacionados con el cambio de comportamiento y el intercambio de información (Alqurashi et al. 2020).

Dado que la pandemia ha supuesto una situación de riesgo y crisis socio-sanitaria a escala global, la realización de estudios pormenorizados en torno a la experiencia de cada país del mundo sobre su vivencia de manera claramente focalizada en las interacciones digitales, como las únicas posibles que los individuos no han tenido prohibidas, permitiría la construcción de un mapa de identidad social colectiva en torno al uso de las redes por parte de la población ante situaciones inéditas de confinamiento y de máxima incertidumbre como esta. De este modo, se abriría paso a toda una línea de investigación capaz de indagar con mayor profundidad en los factores culturales, sociales y psicológicos más determinantes de cada pueblo o cultura de nuestro planeta que intervienen en estos momentos, a fin de conocer el potencial sanador y/o destructivo de la red en torno a procesos de muy distinta índole a los que el ser humano podría enfrentarse. Un ejemplo de ello lo encontramos en la actual guerra entre Rusia y Ucrania, donde el apagón y la desconexión digital están suponiendo una medida de aislamiento sin precedentes. En este caso completamente opuesto al anterior, la estrategia rusa ante el conflicto busca salvarse mediante el sometimiento a la población a un total aislamiento digital, donde la censura es total y en dónde la única información que trasciende al bando ruso es la dictaminada por el gobierno de su nación, mientras en la vecina Ucrania sus ciudadanos se aferran a la red y sus posibilidades de interacción y comunicación con el resto de paisanos y del mundo como única herramienta para visibilizar el conflicto y mantenerse unidos ante el potente invasor. Esta realidad y la que se ha analizado en esta investigación se podría decir que son las dos caras de una misma moneda, vencer la incertidumbre aferrados al poder de la comunicación digital o aislados de toda posibilidad de interacción y comunicación. Hasta ahora, sabemos que el poder de la red ante la incertidumbre es esperanzador y sanador ante una situación de crisis inédita, que la identidad colectiva social, en tanto que personas que comparten una bandera y territorio, se refuerza, mientras se desvinculan de toda afección política. Habrá que continuar investigando su poder en este sentido y en situaciones donde su uso se impida con fines estratégicos, pues la dependencia digital es innegable y las consecuencias que su manejo podría tener son todavía imprevisibles y el alcance de su dimensión incalculable. Por todo ello, esta investigación no solo es pertinente, sino que contribuye a ese objetivo principal de abordar el estudio de

la red y la comunicación digital atendiendo a la respuesta más precisa y concreta que un determinado pueblo pudo ofrecer en una situación sin igual como lo fue el confinamiento que trajo consigo la pandemia. Poco a poco, las sumas de otros venideros conformarán el conjunto necesario desde el que tomar una perspectiva global de análisis bajo la que poder operar según distintos fines.

9. Bibliografía

- Ander, E. (2004). *Los grupos de autoayuda y el apoyo social*. Ergón.
- Andreu-Sánchez, C. y Martín-Pascual, M.A. (2020). Fake images of the SARS-CoV-2 coronavirus in the communication of information at the beginning of the first Covid-19 pandemic. *El profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290309. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.09>
- Alqurashi S.; Alhindi A.; Alanazi E. (2020). Large Arabic Twitter Dataset on COVID-19. *Social And Information Networks*, s.p. <https://arxiv.org/pdf/2004.04315.pdf>
- Akash D. (2021) *Twitter Sentiment Analysis during COVID- Outbreak*. Recuperado de Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3572023> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3572023>
- Baeza-Yates, R. (2009) Tendencias de minería de datos de la Web. *El profesional de la Información*. Vol.18 (1)5-10. <https://doi.org/10.3145/epi.2009.ene.01>
- Bai Y, Yao L y Wei T. (2020). Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. *JAMA*, Vol. 323, nº 14. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2565>
- Bentacor, V., Leyens J.P., Rodríguez A., Quiles, M. (2003) Atribución diferencial al endogrupo y al exogrupo de las dimensiones de moralidad y eficacia: un indicador de Favoritismo endogrupal. *Psicothema*. Vol. 15. Núm 3. 407-413
- Campos-Domínguez, E. (2017) Twitter y la comunicación Política. *El profesional de la Información*. Vol.26. n 5. 781-1014. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.sep.01>
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Alianza Editorial.
- Cinelli, M., Quattrociocchi, W., Galeazzi, A., Valensise, C.M., Brugnoli, E., Schmidt, A.L., Zola, P., Zollo, F. y Scala A. (2020). The COVID-19 Social Media Infodemic. *arXiv*. 1-18. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-73510-5>
- Cohen, S. y Wills, T. (1985). Stress, social support and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- Costa-Sánchez, C. y López-García, X. (2020). Comunicación y crisis del coronavirus en España. Primeras lecciones. *El profesional de la información*, Vol. 29. núm. 3. e290304. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.04>
- Epsilon Icarus Analytic (2020). *¿Qué marcas de gran consumo han brillado en 2020?*. Recuperado de: <https://n9.cl/fv8l>
- Gil-Torres, A., Martín-Quevedo, J., Gómez-García, S. y San José-De la Rosa, C. (2020). El coronavirus en el ecosistema de los dispositivos móviles: creadores, discursos y recepción. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 329-358. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1480>

- Huang X, Li Z, Jiang Y, Li X, Porter D (2020) Twitter reveals human mobility dynamics during the COVID-19 pandemic. *PLOS ONE* 15(11): e0241957. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241957>
- Krippendorff, K. (1990). Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica. Paidós Comunicación
- Lázaro-Rodríguez, P. y Herrera-Viedma, E. (2020). Noticias sobre Covid-19 y 2019-nCoV en medios de comunicación de España: el papel de los medios digitales en tiempos de confinamiento. *El profesional de la Información*, v. 29, n. 3, e290302. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.02>
- Le Bon, G. (1895) *Psychologie des foules*. Editorial Félix Alcan.
- Lee, S., Kim, T., Park, S., & Lee, Y. (2018). *DBpedia Web Search Application using Google Cloud Natural Language API*. Proceedings of the Korea Information Processing Society Conference, 509-511. <https://doi.org/10.3745/PKIPS.Y2018M05A.509>
- Lin N., Dean, A. y Ensel W. M. (1981). Social support scales: a methodological note. *Schizophrenia Bulletin*, 7(1), 73-89. <https://doi.org/10.1093/schbul/7.1.73>
- López-García, G. (2020). Vigilar y castigar: el papel de militares policías y guardias civiles en la comunicación de la crisis del Covid-19 en España. *El profesional de la Información*, v. 29, n. 3, e290311. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.11>
- Lorente, M. (2015). Las emociones de las redes sociales. *Personal Computer & Internet: N° 158*. 76-79.
- Masip, P., Aran-Ramspot, S., Ruiz-Caballero, C., Suau J.A. y Puertas-Graell, D. (2020). Consumo informativo y cobertura mediática durante el confinamiento por el Covid-19: sobreinformación. *El profesional de la Información*, v. 29, n. 3, e290312. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.12>
- Mehta, P., McAuley, D., Brown, M., Sanchez, E., Tattersall, R. y Manson, J. (2020). COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *Elsevier Public Health Emergency Collection*, 1033-1034. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30628-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30628-0)
- Montero, M. (2006). *Hacer para transformar. El método en la Psicología Comunitaria*. Editorial Paidós.
- Montero, R. (2011). Fortalecimiento de la ciudadanía y transformación social: Área de encuentro entre la Psicología Política y la Psicología Comunitaria. *Psykhé*, 19(2) 51-63. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282010000200006>
- Núñez-Cansado, M. y Cañadas Jiménez, J.C. (2019). Kids Youtubers: ejes de poder de influencia, un análisis desde el neuromarketing. En Sierra Sánchez, J. *Redes sociales, tecnologías digitales y narrativas en la sociedad de la información*: 159-172. McGrawHill.
- Pérez-Dasilva, J., Meso-Ayerdi, K. y Menguren-Galdospin, T. (2020) Fake news y coronavirus: detección de los principales actores y tendencias a través del análisis de las conversaciones en Twitter. *El profesional de la Información*. V.29.n.3. e 290308. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.08>
- Pérez Fumero, E., Haber Guerra, Y., Díaz López, J.R. y Zamora Matamoros, L. (2017). Un modelo periodístico. Interrelación teórica del Nuevo periodismo electrónico y la plataforma Twitter, en el escenario mediático latinoamericano. *Perspectivas de la Comunicación*. Vol.10. n1. 157-186.

- Pérez Sales, P. (2002). La concepción psicosocial y comunitaria del trabajo en catástrofes. *Cuadernos de Psiquiatría comunitaria*, Vol. 2. Nº 1: 6-17.
- Pérez-Sales P, A. (2004). Intervención Psicosocial en Catástrofes. El punto de Vista de los Actores. *Revista Agathos*: 44-46.
- Phil, M (2021) *Twitter Sentiment analysis during COVID-19 Outbreak in Nepal*. Recuperado de <https://n9.cl/ou0v7>
- Ponce, G. J. (2009). Influencia del apoyo social en el control de las personas con diabetes. *Index de enfermería: información*, 18(4): 224-228.
- Reicher, S., Spears, R. y Postmes, T. (1995) A social identity modelo f deindividuation phenomena. *European Review of social Psychology of social norms*. Vol. 6, 161-198. <https://doi.org/10.1080/14792779443000049>
- Rivera, M., Velázquez, T. y Morote, R. (2014) Participación y fortalecimiento comunitario en un contexto post-terremoto en Chíncha, Perú. *Psicoperspectivas. Individuo y sociedad*. Vo. 13, nº 2. 144-155. <https://doi.org/10.5027/PSICOPERSPECTIVAS-VOL13-ISSUE2-FULLTEXT-354>
- Rosenberg, H., Syed, S. y Rezaie, S. (2020). La pandemia de Twitter: el papel fundamental de Twitter en la difusión de información médica y desinformación durante la pandemia de COVID-19. *TJUE*, 22(4), 418-421. doi:<https://doi.org/10.1017/cem.2020.361>
- Sherif, M. (1961). *El experimento de Robbers Cave: conflicto y cooperación entre grupos*. Prensa de la Universidad Wesleyana
- Tajfel. (1981). *Grupos Humanos y Categorías sociales*. Herder.
- Thelwall, M. y Thelwall, S. (2020). Covid-19 tweeting in English: Gender differences. *El profesional de la Información*, v. 29, n. 3, e290301. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.01>
- Tingbo, L. (2020). Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment. *Public Health*, 1-68. DOI: <https://covid-19.conacyt.mx/jspui/handle/1000/25>
- Tyagi, P.; Goyal N.; Gupta T. Analysis of COVID-19 Tweets During Lockdown Phases. 9th International Conference on Information and Education Technology. Delhi, India
- Torres Nabel, L.C. (2015) ¿Quién programa las redes sociales en Internet? El caso de Twitter en el movimiento #Yosoy132 México. *Revista Internacional de Sociología*. Vol.73, n.2. <https://doi.org/10.3989/ris.2013.05.29>
- Vela Delfa C., Cantamutto, L., Núñez-Cansado, M. (2021) Análisis del hashtag #MeQuedoEnCasa: la conversación digital por twitter® ante la emergencia producida por la covid-19. *Íkala*. Vol. 26 Issue 2. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v26n2a08>
- Vives, J. (2020, 10 abril). *El coronavirus dispara el tiempo que pasamos en las redes sociales*. La Vanguardia. Recuperado de: <https://n9.cl/6kbz>
- Xiong,W, Wu Z, Li B, Gu Q, Yuan L & Hang B. (2019) "Inferir la recomendación de servicio a partir de descripciones de API de lenguaje natural", Conferencia internacional IEEE sobre servicios web (ICWS) de 2016, 2016, págs. 316-323. <https://doi.org/10.1109/ICWS.2016.48>
- Xue J, Chen J, Hu R, Chen C, Zheng C, Su Y, Zhu T. (2020). Twitter Discussions and Emotions About the COVID-19 Pandemic: Machine Learning Approach. *Jornal of Medical Internet Research*, 22(11):e20550. <https://doi.org/10.2196/20550>