# Austral Comunicación

ISSN 2313-9137

Volumen XII, número 2-Diciembre de 2023, 41 pp.

# Análisis de la gestión de redes sociales del gobierno peruano y sus 19 ministerios durante la pandemia del COVID-19

#### Graciela Alicia Fernanda González Hernández

https://orcid.org/0000-0003-0749-4835

Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

graciela\_16\_setiembre@hotmail.com

# Miguel Angulo-Giraldo\*

https://orcid.org/0000-0002-5350-9228

Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

angulo.runa@gmail.com

Fecha de finalización: 31de julio de 2023.

Recibido: 23 de agosto de 2023.

**Aceptado:** 24 de noviembre de 2023.

**DOI:** https://doi.org/10.26422/aucom.2023.1202.gon

#### Resumen

La gestión de los gobiernos de todo el mundo ante la pandemia por la COVID-19 ha colocado en la agenda la importancia de la información y gestión gubernamental, con el fin de brindar a los ciudadanos mensajes que otorguen certezas y calma en contextos de crisis. La gestión comunicativa se ha centrado principalmente en los entornos virtuales, sobre todo en las redes sociales digitales. Esta investigación analiza la gestión de las páginas de Facebook del gobierno del Perú (19 ministerios y la página del propio gobierno) durante la primera ola de la pandemia (marzo-setiembre) a través de un estudio observatorio-descriptivo, con enfoque mixto, centrado en revisar 5837 publicaciones de las cuentas mencionadas. Los hallazgos principales muestran que existe un descenso general de interacciones (reacciones y comentarios) conforme avanza el tiempo de estudio e independientemente del tipo de contenido mostrado; y se destaca que una mayor cantidad de publicaciones no necesariamente implica más interacciones con la comunidad virtual. Se concluye que la gestión de comunicación del gobierno peruano mediante Facebook se centró en entender a los públicos como clientes



y aliados, y muy poco como ciudadanos que podían invitarlos a ser parte de las acciones sociales.

**Palabras clave:** gobierno, gestión de redes sociales, COVID-19, comunicación gubernamental, Facebook.

# The social network management of the Peruvian government and ministries during the COVID-19 (2020)

#### Abstract

The management of governments around the world in the face of the COVID-19 pandemic has placed on the agenda the importance of government information and management, in order to provide citizens with messages that provide certainty and calm in crisis contexts. Communication management has focused mainly on virtual environments, especially on digital social networks. This research analyzes the management of the Facebook pages of the government of Peru (19 ministries and the government's own page) during the first wave of the pandemic (March-September) through an observatory-descriptive study, with a mixed approach, focused in reviewing 5837 posts from the aforementioned accounts. The main findings show that there is a general decrease in interactions (reactions and comments) during the study time, which is independent of the type of content shown; and it is highlighted that a greater number of publications does not necessarily imply more interactions with the virtual community. It is concluded that the communication management of the Peruvian government through Facebook focused on understanding the public as clients and allies, and very little as citizens who could invite them to be part of social actions.

**Keywords:** government, social media management, COVID-19, government communication, Facebook.

# A gestão das redes sociais do governo peruano e seus ministérios durante a COVID-19 (2020)

#### Resumo

A gestão dos governos de todo o mundo face à pandemia de COVID-19 colocou em ordem de trabalhos a importância da informação e da gestão governamental, de forma a transmitir aos cidadãos mensagens que proporcionem certeza e tranquilidade em contextos de crise. A gestão comunicativa tem se concentrado principalmente em

ambientes virtuais, especialmente nas redes sociais digitais. Esta pesquisa analisa a gestão das páginas do Facebook do governo peruano (19 ministérios e página do próprio governo) durante a primeira onda da pandemia (março-setembro) por meio de um estudo observatório-descritivo, com abordagem mista, focado na revisão de 5.837 publicações de as contas acima. Os principais resultados mostram que há uma diminuição geral das interações (reações e comentários) durante o tempo de estudo, o que independe do tipo de conteúdo apresentado; e destaca-se que um maior número de publicações não implica necessariamente em mais interações com a comunidade virtual. Conclui-se que a gestão da comunicação do governo peruano por meio do Facebook focou em entender o público como cliente e aliado, e muito pouco como cidadão que poderia convidá-lo a fazer parte de ações sociais.

**Palavras chave:** governo, gestão de redes sociais, COVID-19, comunicação governamental, Facebook.

#### Introducción

La pandemia del coronavirus es una crisis global que impactó en la salud, economía y gobierno (Crespo Martínez y Garrido Rubia, 2020), que ha llevado a pérdidas humanas y ha desencadenado emociones cambiantes (Losa, Rodríguez y Paniagua, 2020). Además de imponer medidas sanitarias inéditas, expone problemáticas estructurales que afectan a la población. En el Perú, la COVID-19 ha traído una de las peores crisis de su historia: de marzo de 2020 a diciembre de 2021, murieron 202 524 personas, lo que superó en tres veces las víctimas del conflicto armado en el siglo XX (69 000).

A pesar del rápido accionar inicial del Perú frente a la pandemia, implementando medidas de distanciamiento y confinamiento poco después del primer caso de COVID-19, se han evidenciado debilidades notables. La informalidad y la limitada capacidad estatal para brindar servicios sociales necesarios se han destacado (Diaz, Deza y Moreno, 2020). Ante la crisis, los entornos digitales ganaron importancia: el 42% de las personas aumentó su uso de redes sociales, programas televisivos y lectura de diarios (Juste, 2021). Sin embargo, esta tendencia ha propagado información falsa, denominada "infodemia" por la OMS (2020), lo que dañó la respuesta de salud pública.

En respuesta a la COVID-19, la comunicación gubernamental ha sido esencial. Los gobiernos usaron redes sociales y medios convencionales (García, Pérez y Rodríguez, 2020). Herramientas y estrategias comunicativas se basaron en abastecer a los medios y proveer información pública sobre medidas adoptadas (Castillo-Esparcia, A., Fernández-Souto, A., y Puentes-Rivera, 2020). En crisis, Rojo, Moreno y Soler (2020) destacan la importancia de un portavoz único respaldado por un comité de crisis. Frente a emociones diversas, la comunicación debe ser oportuna y objetiva. Un plan de comunicación de crisis en tres etapas: prevención, gestión y comunicación, resulta crucial (Crespo Martínez y Garrido Rubia, 2020; Crespo, Garrido y Medina, 2017).

Las redes sociales de las entidades gubernamentales, principalmente del Poder Ejecutivo, han sido el medio ideal para poder transmitir y comunicar a la población, en el marco de las competencias de cada ministerio, y ha sido Facebook la más usada. Según IPSOS (2020), durante el primer año de pandemia, esta red social obtuvo un 73% de preferencia por la audiencia peruana, seguida por WhatsApp (69%) y YouTube (41%). De igual forma, Tik Tok y Facebook fueron las redes sociales que tuvieron mayor crecimiento en cuarentena, 38.7% y 34.9% respectivamente (Osiptel, 2020). Finalmente, es preciso mencionar que según Datum Internacional & Netquest (2020), las categorías Salud y Gobierno fueron las búsquedas más populares en el Perú durante el 2020, con un tiempo de navegación de 8 y 5 horas, respectivamente.

Criado y Rojas (2013) afirman que las redes sociales brindan oportunidades para la interacción gubernamental y, según Regis y Enríquez (2013), son valiosas en crisis por su rápida difusión, comunicación directa y retroalimentación. Facebook destaca como plataforma prominente a nivel global y peruano (Oubiña, 2020). En crisis, la percepción ciudadana es crucial, ya que afecta sus respuestas ante emergencias. Transmitir información veraz es esencial, pues la falta de atención puede generar descontento. Así, las organizaciones deben abordar la mente con estrategias persuasivas, satisfacer necesidades físicas y comprender emociones para una gestión efectiva (Losa, Rodríguez y Paniagua, 2020).

Estudios examinan contenidos institucionales en crisis locales y globales. Diaz y Gutierrez (2020) investigaron el uso de Facebook por el gobierno de Bahía Blanca (Argentina) durante la pandemia. Con *web scraping*, hallaron que casi el 80% de las publicaciones mencionaban COVID-19, lo que evidencia su impacto. Percastre-Mendizábal, S., Pont-Sorribes, C., y Suau-Gomila (2019) analizaron la gestión comunicativa en redes sociales durante la crisis del ébola en España. Su estudio mixto cuantitativo y cualitativo resaltó la relevancia de los perfiles de *old media* en Twitter, mientras perfiles institucionales como el gobierno español tuvieron escasa participación en la conversación sobre la emergencia.

Al observar en detalle la gestión del gobierno peruano, si bien se han puesto en marcha muchas acciones a favor de la creación de políticas de gobierno electrónico en el Perú, pese a los lineamientos y estrategias encaminadas, no existen parámetros respecto a una comunicación de crisis o para hacer frente a una emergencia sanitaria como la actual (Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial, 2020).

Frente a este panorama, el objetivo general de esta investigación es analizar la gestión de las páginas de Facebook del gobierno peruano y los 19 ministerios, frente a la crisis del COVID-19 durante la primera ola. Los objetivos específicos fueron: reconocer la distribución temporal y el tipo de publicaciones estudiado; caracterizar los contenidos incluidos (caracteres alfabéticos y numéricos, emojis, *hashtags*; así como tópicos y roles del público); reconocer la interacción de la ciudadanía con los materiales (reacciones y comentarios).

#### Desarrollo

# Aproximación teórica

# Gestión de la comunicación gubernamental

La comunicación gubernamental puede ser entendida como un "método a través del cual un gobierno democrático intenta hacer explícitos sus propósitos u orientaciones a la opinión pública para obtener apoyo o consenso en el desarrollo de sus políticas públicas" (Riorda, 2011, p. 7). Sin embargo, esta comunicación no solo actúa como un medio para transmitir información, sino que desempeña un papel crucial en la formación de la cultura política de una sociedad. Así, se convierte en un instrumento clave para fortalecer la capacidad institucional del gobierno.

De esta forma, la comunicación del gobierno abarca estrategias y procesos utilizados por un gobierno para gestionar la información, mantener la relación con la ciudadanía y legitimar sus acciones, siendo esencial tanto en la administración cotidiana como en contextos de crisis (Riorda, 2008; Amadeo, 2016; Riorda, 2022).

En los últimos años, la gestión de la comunicación del gobierno ha tenido una relevancia mayor también en espacios digitales, y se ha convertido en un desafío relacionado con la gestión de los contenidos digitales publicados en sus cuentas oficiales (Berón, 2023). Así, participar en el ámbito digital implica una reorganización tanto interna como externa de la capacidad institucional (Soto, 2023).

La evolución de la comunicación gubernamental digital se evidencia también en la institucionalización de las redes sociales digitales, las cuales proporcionan plataformas

directas e inmediatas para difundir información, gestionar crisis, promover políticas públicas y fomentar la participación ciudadana. En el caso latinoamericano, Riorda (2017) observa que el uso de las redes sociales es ampliamente difundido, lo cual debe hacernos pensar en una gestión comunicativa particular: una "electoralización de la comunicación gubernamental" (p. 89).

Al entender lo anterior, Riorda manifiesta que, finalmente, el uso comunicativo que realizan los gobiernos y gobernantes de turno "más que garantizar que la comunicación sea servicio, o al revés, que el servicio se preste desde la comunicación, funciona en cambio como un canal unidireccional de promoción publicitaria" (2017, p. 90).

Desde otra perspectiva, Wukich (2021) explica que la comunicación gubernamental se encuentra determinada por el tipo de información que se proporcione y por la forma en la cual se percibe al público receptor, a fin de encaminar una estrategia comunicacional en redes sociales digitales. Así, los gestores públicos tienen diversas formas de agrupar a sus públicos, determinado por la relación que establezcan con estos y el rol que desempeñe. En este sentido, si bien no excluyen uno de otros, sí pueden priorizar uno sobre otro.

Dos interrogantes se abren a partir de lo expuesto: ¿cómo se ha gestionado la comunicación gubernamental en las redes sociales del gobierno peruano?, ¿de qué forma se ha cumplido una función de plataforma de comunicación al servicio de la ciudadanía durante la pandemia del COVID-19?

En el contexto de crisis, como el de la pandemia, la comunicación mediante plataformas digitales se convierte en un mecanismo central para construir canales efectivos para la interacción, el intercambio de información y la respuesta inmediata a las necesidades y preocupaciones de los ciudadanos. Esta estrategia se centra en aprovechar la inmediatez y el alcance de las redes sociales para una gestión más ágil y transparente. Como observa Remy (2011): "una crisis no manejada a tiempo puede expandir su impacto negativo [...] se convierte en el centro de atención de los medios de comunicación, sometido al juicio crítico de la opinión pública" (p. 11).

Ante ello, cabe destacar la relevancia de la gestión comunicativa en todos los niveles, puesto que los eventos de crisis se traducen en eventos comunicativos en los que cada gestión efectiva cuenta debe contar con un equipo que respalda las acciones planificadas, las cuales también deben someterse a evaluación (Bravo y Silva, 2016).

Finalmente, como destaca Riorda (2017), las líneas de investigación pendientes en la comunicación gubernamental guardan relación con "la relación entre redes, política y ciudadanía; "ello con el fin de "legitimar la política en general y las políticas públicas en particular" (párr. 22). Por lo anterior, se torna importante estudiar la gestión de la comunicación mediante Facebook del gobierno peruano y sus 19 ministerios durante la crisis del COVID-19.

# El gobierno digital en la experiencia peruana

La Presidencia del Consejo de Ministros del Perú, por intermedio de la Secretaría de Comunicación Social, dispuso el 15 de noviembre de 2019 un Manual de estilos de redes sociales del Poder Ejecutivo (Presidencia del Consejo de Ministros, 2019), el cual consolida los lineamientos necesarios para elaborar los contenidos, para las diversas plataformas digitales, en cuanto a redacción y patrones éticos en la administración, y su implementación es de uso obligatorio. En este sentido, los comunicadores que administran dichas plataformas se han capacitado bajo los lineamientos del manual propuesto.

Así también, en función a la implementación de estrategias de comunicación digital, se tiene a disposición de todos los ciudadanos, un directorio de redes sociales; tanto de entidades pertenecientes al Gobierno Central (Presidencia del Consejo de Ministros, 2014), como de los ministerios que conforman el Poder Ejecutivo y que al menos mantengan una red social activa.

# Categorías de análisis de la presente investigación

A partir de la revisión de la literatura, este estudio determina continuar la ruta trazada por Abad Torres(2018), para quien la gestión de la comunicación en las redes sociales aplicada a la gestión pública se centra en "las acciones comunicativas que se realizan desde las instituciones públicas a fin de establecer una relación de largo plazo y entendimiento mutuo con el ciudadano, promoviendo su participación" (p. 38). Así, se sigue el modelo propuesto por Abad Torres (2018), quien prioriza el estudio de tres dimensiones: los tipos de formatos de las publicaciones emitidas, los contenidos o mensajes, y la interacción.

A partir de lo mencionado anteriormente, se decidió dividir los contenidos analizados en este estudio de la siguiente forma, en tres niveles:

**Nivel 1:** distribución temporal y tipos de publicaciones presentes, para lo cual se tomaron en cuenta los indicadores de fecha, tipo de pieza gráfica, si hubo transmisión y el compartido de la publicación.

**Nivel 2:** caracterización de los contenidos o mensajes estudiados (caracteres alfabéticos y numéricos, emojis, *hashtags*; así como tópicos y roles del público). Para estudiarlo se siguió un proceso cuantitativo (para las cuatro primeras categorías), mientras que para la segunda se tomó en cuenta un análisis por *machine learning* (se explica en la sección metodológica).

Para la clasificación de roles del público, se decidió tomar como referencia el modelo de Wukich (2021) -quien aplica el esquema de análisis de roles públicos de Thomas (2013)-, debido a que está acotado a un contexto de desastre natural, es decir, a una crisis, lo cual es más semejante a un contexto de pandemia.

Thomas (2013) propone una clasificación de tres categorías para entender el rol que asumen los públicos con los cuales se comunican los gestores del Estado. Estos tres roles reflejan la necesidad de repensar la gestión y administración estatal desde la segunda década del siglo XXI (desde 1960) hasta el presente.

De esta forma, los agentes públicos pueden ver a sus usuarios de las siguientes maneras: clientes (*customers*), los cuales adquieren bienes o servicios públicos, y para los cuales encaminan mayores estrategias de contenido; socios (*partners*), que son coproductores de aquellos bienes o servicios a ofertar, y ciudadanos (*citizens*), quienes participan en la formulación de políticas y en la toma de decisiones (Thomas, 2013; Thomas y Min, 2013; Wukich, 2021).

Los marcos de roles públicos sugeridos por Thomas (2013) son relevantes para analizar la comunicación en tanto permiten revisar las estrategias de redes sociales no solo desde la categorización de contenidos (mensajes), sino desde la determinación de cómo estos estructuran un intercambio informativo con los otros. En ese sentido, el conocer la predominancia de un tipo de público es fundamental para conocer el tipo de comunicación que ha encaminado cada ministerio frente a la coyuntura del COVID-19; y, de esta forma, incidir en la relevancia que han tenido estas actividades para la construcción de estrategias de participación ciudadana para notar en qué medida se equilibran y combinan enfoques a partir de la propia situación de crisis, de manera que

se consiguen diferenciar los enfoques que "ayudar a conectar el marco con el uso de las redes sociales en la práctica" (Wukich, 2021, p. 190)<sup>1</sup>.

**Nivel 3:** interacciones (reacciones y comentarios), los cuales se estudian de manera directa a partir de los tipos de reacciones que el público tiene ante los contenidos, así como lo que manifiesta explícitamente al escribir en las publicaciones.

Estas interacciones pueden definirse como una "mezcla entre lo perceptual y experiencial" (Abad Torres, 2018, p. 29) que desarrolla la comunidad virtual y que se materializa, en redes sociales, a través de lo que se dice de la organización (Aced, 2018).

# Materiales y métodos

#### Diseño

Esta investigación es de tipo básico de índole observacional, ya que busca ampliar conocimientos sin un fin practico. Será de carácter exploratorio-descriptivo con un enfoque mixto, debido que busca medir las variables mediante los instrumentos adecuados para la recolección de datos y profundiza en cuestiones cualitativas (temáticas). Por su desenvolvimiento en el tiempo es de carácter longitudinal, puesto que se busca recopilar información temporal para su posterior análisis en un espacio temporal determinado (Hernández, Fernández y Baptista, 2007).

# Población, muestra y unidad de análisis

En la siguiente investigación la unidad de análisis está constituida por los contenidos publicados en páginas de Facebook oficiales del Poder Ejecutivo del gobierno peruano validadas en el Directorio de Redes Sociales del Portal del Estado Peruano<sup>2</sup>. Se define contenido como aquella publicación o mensaje emitido en esta lista

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Del original: "help to connect the framework to social media use in practice".

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Presidencia del Perú, Presidencia del Consejo de Ministros, Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, Ministerio de Defensa del Perú, Ministerio del Interior del Perú, Ministerio de Educación del Perú, Ministerio de Salud, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú, Ministerio de Agricultura y Riego del Perú, Ministerio de la Producción del Perú, Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, Ministerio de Energía y Minas del Perú, Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, Ministerio de Vivienda del Perú, Ministerio de la Mujer y poblaciones vulnerables del Perú, Ministerio del Ambiente del Perú, Ministerio de Cultura del Perú, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos del Perú y Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social del Perú. En este texto se utilizarán una forma acortada de cada ministerio mencionado anteriormente, en ese

de páginas, publicadas entre marzo y setiembre de 2020, a partir de la declaración del Estado de Emergencia Sanitaria a nivel nacional en el Perú y que constituye el contexto de la primera ola en este país. La unidad de análisis incluye las reacciones y comentarios de los usuarios en diversos momentos mediante una muestra estratificada.

De esa manera, el universo consta de 5837 publicaciones, de lo cual se construyó una muestra con 1022 publicaciones. Para los comentarios y reacciones de los públicos, la muestra fue estratificada.

Cabe resaltar que, desde el 16 de marzo hasta el 30 de junio de 2020, hubo un estado de emergencia nacional con la exigencia de un aislamiento social obligatorio en todo el territorio peruano por un total de 107 días. El Decreto Supremo N. 116-2020-PCM de esta última fecha es el primer documento legal que flexibiliza y focaliza en ciertas regiones del país el aislamiento social y la inmovilización social (Presidencia del Consejo de Ministros, 2020). Dicha medida fue extendida diversas veces con nuevos departamentos y provincias entrando o saliendo del aislamiento focalizado.

A continuación, se detallan otros acontecimientos relevantes:

- Pico de la primera ola del COVID-19: meses de junio y julio de 2020, en el que las cifras de contagiados a causa del COVID-19 empezaron a incrementar drásticamente y el promedio de muertos llegó a 272 cada 24 horas.
- Caída en los picos de contagio del COVID-19: durante agosto de 2020 la primera ola de la enfermedad empezó a disminuir.
- **Primer intento de vacancia presidencial:** inicia el proceso de vacancia del entonces presidente Martín Vizcarra por presunto tráfico de influencias y obstrucción a la justicia. Periodo comprendido: 10/09/2020 18/09/2020.

Sobre este último evento cabe resaltar que, en el primer año de la pandemia, el Perú afrontó una de las mayores crisis políticas de su historia (Angulo-Giraldo y Bolo-Varela, 2021). Durante el 2020, el presidente Martín Vizcarra enfrentó dos intentos de vacancia. El primer intento de vacancia tuvo lugar en septiembre de 2020, pero no tuvo éxito. El segundo intento se llevó a cabo en noviembre de 2020, y específicamente el 09 de dicho mes, con 105 votos a favor y 19 en contra, el Congreso peruano aprobó la

orden, de la siguiente forma: Presidencia, PCM, Cancillería, Defensa, Interior, Educación, Salud, Trabajo, Agricultura, Producción, Economía, Comercio Exterior, Energía, Transportes, Vivienda, Mujer y poblaciones vulnerables, Ambiente, Cultura, Justicia, y Desarrollo e Inclusión Social.

vacancia del entonces presidente Martín Vizcarra por incapacidad moral permanente, acusado de presuntos actos de corrupción y soborno cuando desempeñaba el cargo de gobernador de Moquegua (2011-2014).

# Extracción y gestión de datos

Los datos fueron extraídos utilizando la extensión Data Scraper de Chrome y la aplicación Facebook Pages Scraper almacenada en la plataforma Apify.com. Los enlaces de las publicaciones se extrajeron mediante un extracto personalizado de enlaces de publicaciones creado en Data Scraper. Estos enlaces fueron almacenados en Excel y posteriormente ingresados a Facebook Pages Scraper. Dicha aplicación recibe los requerimientos en pequeños grupos de ocho enlaces y ofrece resultados descargables en diferentes formatos.

Se llevó a cabo una exhaustiva examinación de los detalles de las publicaciones (n=1022), incluyendo formatos, fechas y fuentes. Se separó el contenido textual de las publicaciones, cuando fue posible, identificando la cantidad de caracteres, emojis, y *hashtags*. También categorizamos las reacciones en positivas (me gusta, me encanta), neutrales (me entristece, me asombra) y potencialmente negativas (me enoja, me divierte). Finalmente, contamos y separamos el contenido textual de los comentarios a cada publicación.

Los resultados tabulados son expresados originalmente en un formato poco versátil, que ocupa varias columnas de una sola fila<sup>3</sup>. Además, como resultado se obtuvieron más de 500 archivos descargados distintos y difícilmente integrables (debido al diferente número de columnas). Para integrar todos los datos en una sola base de datos transpuesta en XLSX se utilizó el software Easy Data Transform (Oryx Digital Ltd, 2019-2023). La base final fue luego convertida por medio de un grupo de fórmulas avanzadas a un formato más manejable.

#### Análisis de datos

Los datos extraídos atravesaron tres momentos. Primero se describieron los formatos de las publicaciones utilizando las variables dispuestas en la tabla 1 por ministerio y de manera temporal.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Si bien la mayoría de los resultados se extrajeron en formato XLSX, algunos resultados fueron extraídos en formato XML. Esto sucedió cuando las columnas superaban el límite de las permitidas por Microsoft Excel.

Tabla 1. Variables extraídas para el análisis del formato de las publicaciones

Ministerio	Hora	Fecha	Formato de Publicación			N° Caracteres	 N° Hashtags	
			Código de			Publicación		
			Publicación			Compartida		

Fuente: Elaboración propia.

Lo siguiente fue la descripción de las características de los contenidos, también por cada ministerio y según el tiempo. Los textos de las publicaciones y comentarios fueron normalizados, limpiados y agrupados automáticamente. Se realizó un análisis de tópicos sobre los primeros utilizando el algoritmo de Asignación Latente de Dirichlet (LDA por sus siglas en inglés) mediante la aplicación Alteryx Designer 2021 (Alteryx, 2021). Blei, NG y Jordan (2003) definen este algoritmo como "un modelo probabilístico generativo para colecciones de datos discretos como corpus de texto [...] un modelo bayesiano jerárquico de tres niveles"<sup>4</sup> en el que "cada elemento de una colección se modela como una mezcla finita sobre un conjunto subyacente de temas. Cada tema, a su vez, se modela como una mezcla infinita sobre un conjunto subyacente de probabilidades de tema" (p. 993)<sup>5</sup>. A través de este algoritmo, las probabilidades de hallar temas "proporcionan una representación explícita de un documento" (p. 993)<sup>6</sup>.

El proceso reveló la probabilidad de cada publicación de pertenecer a diferentes temas: más de la mitad indicó al menos dos categorías con alta probabilidad. Estos tópicos sirvieron de apoyo para nuevas iteraciones (la primera dejó casi la mitad de los textos sin clasificar); y, cuando este análisis culminó, se siguió una etapa adicional de codificación manual deductiva con base en las categorías creadas por Wukich (2021):

- Clientes: cuando se presentan favorablemente las acciones del Estado o se informan de interrupciones o cambios horarios en la provisión de servicios.
- Ciudadanos: al invitarlos a ser parte del proceso de toma de decisiones a través de invitaciones directas o respondiendo comentarios en conferencias públicas.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Del original: "a generative probabilistic model for collections of discrete data such as text corpora […] a three-level hierarchical Bayesian model".

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Del original: "each item of a collection is modeled as a finite mixture over an underlying set of topics. Each topic is, in turn, modeled as an infinite mixture over an underlying set of topic probabilities".

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Del original: "provide an explicit representation of a document".

 Socios: al informar sobre peligros, noticias falsas, información de la situación local en un lugar específico, entre otros (y se les invita a generar alguna respuesta conductual).

En un tercer nivel, realizamos el análisis de la interacción de los usuarios con el contenido referido. Los comentarios fueron clasificados en positivos y negativos usando un índice de positividad producido por medio del Análisis de Sentimientos, una técnica de clasificación de *machine learning* semi-supervisado, a través de la creación de un código de Python (Python Software Foundation, 2001-2023) y usando la librería Codeswitch 1.1 (Python Software Foundation, 2020). Luego se contabilizaron cuántos pertenecían a cada categoría (positivos y negativos).

Código de Publicación N° Compartidos N° Comentarios N° Visualizaciones N° Reacciones

N° Reacciones

Tabla 2. Análisis de las interacciones con las publicaciones

Fuente: Elaboración propia.

El primer algoritmo se ejecutó de manera iterativa con diferentes valores de alfa (adecuación tópico-texto) y beta (adecuación tópico-palabra) empezando con alfa=0.1 y beta=0.01 para asegurar la mayor diversidad. No obstante, los resultados fueron validados manualmente. Por su lado, el segundo algoritmo solo procesó 65.7% de todos los comentarios de nuestra muestra de publicaciones, debido a las limitaciones de Facebook Pages Scraper¿. A pesar de ello, la muestra de comentarios (n=11 000) debió ser procesada en lotes de 1000. Finalmente, para evitar resultados de mala calidad, se reagruparon los comentarios a través de los valores menores y mayores a los promedios de cada categoría resultante.

Finalmente, describimos estos resultados de manera cualitativa y cuantitativa en relación con dos procesos paralelos. El contexto incluye cambios en política nacional relevantes durante las fechas elegidas (inicio y fin del aislamiento social obligatorio, la disolución del Congreso en julio, la disminución de casos en agosto como parte de la caída de la primera ola), así como momentos clave en la toma de decisiones en los ministerios.

### Limitaciones

Este trabajo presentó algunas limitaciones. Primero, la cantidad de datos recopilados fue bastante extensa. Sin embargo, la organización que de ellos hemos hecho en esta investigación puede servir a cualquiera que intente identificar las características y efectividad de las publicaciones de las entidades estatales durante la primera ola. Segundo, no se trata de un estudio correlacional *per se*, lo que implica que algunas conclusiones han de tomarse con cuidado. En ese sentido, interesa únicamente hallar correlaciones entre formatos, contenidos y la efectividad de las páginas de Formas A (dada la cantidad de reacciones)<sup>7</sup>. En tercer lugar, debemos mencionar las limitaciones muestrales antes aducidas. Sin embargo, futuras investigaciones deben considerar la utilidad del método de categorización utilizado en la presente investigación.

Adicionalmente, una limitación de este estudio es la no inclusión pormenorizada de las diversas fases que la pandemia del COVID-19 atravesó durante la primera ola, como el aislamiento social focalizado o la reactivación de actividades económicas a lo largo de 2020. Estudios posteriores podrían determinar la relevancia de dichas fechas para un estudio de mayor complejidad.

#### Resultados

# Distribución temporal y tipo de publicaciones

Se dividieron las páginas de Facebook estudiadas en tres grupos a partir de la cantidad de publicaciones de cada una: el grupo 18 tiene entre 400 y 600 publicaciones;

Ministerio de Educación.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Según la cantidad de interacciones se organizaron 5 conjuntos: formas A (Cultura, Educación, Salud, Presidencia del Consejo de Ministros, y Presidencia) que llegan hasta 600 000 reacciones y 50 000 comentarios; formas B (Mujer y poblaciones vulnerables, Interior, Producción, Trabajo y Cancillería) con un máximo de 200 000 reacciones y 10 000 comentarios; formas C (Agricultura, Defensa, Justicia) que tiene hasta 100 000 reacciones y 4 000 comentarios; formas D (Ambiente, Trabajo, Energía y Minas) con un máximo de 60 000 reacciones y 4 000 comentarios; y formas E (Desarrollo e Inclusión Social, Comercio Exterior, Economía y Vivienda) que llega hasta 20 000 reacciones y 5 000 comentarios.
§ Ministerio de Cultura, Ministerio de Salud, Ministerio de Defensa, Ministerio de Producción y

el grupo 29, entre 200 y 400; en tanto el grupo 310, entre 0 y 200 publicaciones. Un primer hallazgo es que el Estado peruano creó una cantidad mayor de contenidos para los ministerios de carácter social (Cultura, Salud, Educación), y también para aquellos más ligados a rol del Estado en la economía (Transporte y Comunicaciones, y Producción), además de Defensa, que dirigió varias estrategias para apoyar a la Policía Nacional en el control del orden público en las calles ante la inmovilización social obligatoria.

El análisis de la distribución temporal de las publicaciones en Facebook revela patrones similares entre todas las páginas estudiadas. Se destaca un aumento general de publicaciones post-cuarentena, especialmente tras el fin de esta en junio de 2020; de igual forma, en setiembre de 2020 se incrementaron las publicaciones de diversas áreas: Vivienda, Energía y Minas, Cancillería, Desarrollo e Inclusión Social.

Se identificaron cuatro tipos principales de formatos en las publicaciones de los ministerios: imágenes (generalmente acompañadas por un texto mayor a 10 caracteres excepto en 2% de los casos), videos y transmisiones (acompañados por textos cortos y títulos más largos, diferenciados entre ellos por el tiempo de duración), y otros formatos (invitaciones a eventos, contenido interactivo, etc.).

Hubo una preponderancia del primer tipo de publicaciones: en el caso del primer grupo, especialmente en las páginas de Cultura (73%), Defensa (66%), Producción (65%) y Transportes (56%); en el segundo grupo, en Economía y Finanzas (82%), Justicia (72%) y Vivienda (66%); mientras en el tercero, en Comercio Exterior y Turismo (73%), Energía y Minas (53%) y Desarrollo e Inclusión Social (51%). Respecto del formato de videos, en el primer grupo, Salud y Educación fueron los ministerios con más contenidos de ese tipo (64% y 50% respectivamente), y transmisiones (15% y 11%, respectivamente); en el segundo grupo, el contenido audiovisual fue más utilizado en las páginas de Mujer y Poblaciones Vulnerables (57% videos y 7% transmisiones), Agricultura (37% videos y 15% transmisiones) y Ambiente

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Agricultura y Riego, Ministerio de la Mujer y poblaciones vulnerables del Perú, y Ministerio de Economía y Finanzas.

Ministerio de Economía y Fi

10 Ministerio de Energía y M

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ministerio de Energía y Minas, Presidencia del Consejo de Ministros, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Ministerio del Interior, Presidencia, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, y Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

(36% videos y 14% transmisiones); finalmente, del tercer grupo destacaron las páginas de la Presidencia de la República (39% videos y 52% transmisiones -el mayor porcentaje en toda la muestra-), Interior (84% videos), Trabajo y Empleo (75% videos) y la Presidencia del Consejo de Ministros (55% videos, 6% transmisiones).

La distribución del uso de formatos según cada grupo en el tiempo permitió observar una tendencia al aumento en la presencia de imágenes y videos durante el periodo estudiado. Por ejemplo, en mayo, 10 ministerios usaron imágenes y videos; mientras en setiembre, 14 adoptaron estos formatos.

Las publicaciones basadas en imágenes siguieron siendo cruciales tras el pico de la primera ola (agosto). Asimismo, hubo un aumento sostenido de publicaciones de imagen en los primeros dos grupos antes del fin de la cuarentena focalizada (junio). Posterior al pico (agosto), las publicaciones visuales disminuyeron, luego se recuperaron hasta el siguiente pico (inicios de septiembre), especialmente en el tercer grupo. Los promedios semanales de publicaciones fueron 37, 27 y 13.

### Caracterización de contenidos estudiados

En la figura 1, de un millón de caracteres en la muestra (617 183 en el primer grupo, 352 143 en el segundo y 158 853 en el tercero), la mayoría pertenece a Cultura, Defensa y Transportes. Caracteres numéricos se distribuyen similarmente (cerca de 8000, 5000 y 2000). Destacan Cultura, con un mayor promedio de caracteres y caracteres numéricos, junto a Economía y Finanzas, mientras el tercer grupo tiene una mediana de 0.6 emojis/hashtags.

Se observa, así, que las estrategias comunicativas varían entre los ministerios ligados a temas sociales en comparación con los de gestión/adaptación a la pandemia.

En cuanto a emoji y *hashtags*, los primeros dos grupos tienen mediana cercana a uno por publicación; en cambio, el tercer grupo tiene mediana de 0.6. Las páginas de Presidencia y Ministerio del Interior usan menos emojis (promedio 0.2), contrario a

Mujer y Poblaciones Vulnerables (1.5), así como Ambiente (1.3). La mediana de *hashtags* es una para todos los grupos. Al observar los datos, parecen importar las estrategias comunicativas de, por un lado, ministerios relacionados a programas sociales que podrían denominarse de acción directa con la población, y, por otro lado, aquellos que tradicionalmente se encargan de la gestión y adaptación a la pandemia.

¿Qué interpretación arrojan estos hallazgos? En un primer nivel podríamos sugerir que un mayor uso de determinados emojis por las páginas de Facebook de áreas más relacionadas con el trato directo con la ciudadanía permitiría una comunicación más efectiva al reducir el campo interpretativo de los mensajes mediante el uso de símbolos. Por ejemplo, al utilizar  $\checkmark$ , podría reforzarse una interpretación de los correcto o de lo que debe ser tomado en cuenta por la población.

De igual forma, en el caso de los *hashtags*, se reconoce que estos ayudan en el posicionamiento de ideas clave con el fin de perennizar dichos mensajes en la comunidad. De esta forma, al colocar #PRIMEROMISALUD o #NOSEAMOSCOMPLICES se busca que la comunidad virtual asuma un rol protagónico durante la pandemia.

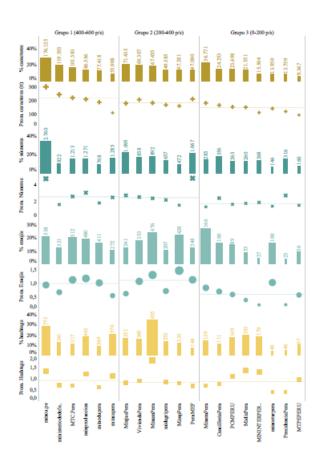


Figura 1. Caracteres, caracteres numéricos, emoji y hashtags por grupo.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la distribución temporal de dimensiones (caracteres, números, emojis y *hashtags*), este estudio revela que, en los tres grupos, los promedios de caracteres no varían hasta el pico de la primera ola, con aumento y descenso posterior. La primera semana de la pandemia muestra bajo uso de caracteres numéricos. El descenso y recuperación ocurren antes del pico de la primera ola en los primeros dos grupos y antes de la cuarentena focalizada en el tercero. Setiembre muestra ascenso máximo en caracteres numéricos. Los formatos de publicaciones influyen en esto, y son similares en el tercer grupo. Excepto imágenes en el primer grupo y tercer grupo en general, caracteres numéricos disminuyen en septiembre.

Respecto del número promedio de emoji por publicación, existe un aumento máximo antes y después del fin del aislamiento social obligatorio en julio en todos los grupos. No obstante, también muestra un descenso abrumador a mínimos de todo el período antes y después del pico de casos durante la primera ola.

Finalmente, el número promedio de *hashtags* utilizados sigue una dinámica peculiar. Al inicio de la pandemia las páginas de Facebook de las entidades estatales

utilizaron un promedio mayor a 1.2 *hashtags* por publicación, lo cual descendió entre junio y agosto (alrededor de 1 *hashtag* por publicación). Durante setiembre el número de *hashtags* utilizados desciende o se mantiene constante en cada caso. Las fluctuaciones en realidad se deben al aumento y descenso del promedio de *hashtags* en publicaciones audiovisuales (por ejemplo, entre agosto y setiembre las transmisiones suman un importante número de *hashtags*, luego de no poseer casi ninguno).

*Tópicos*. Mediante *machine learning* se obtuvo lo siguiente: de 5837 publicaciones, el algoritmo solo identificó cercanías de tópicos mayores a 0.5 de significatividad en 3277 publicaciones (56.1%) de los casos. Se hallaron en total cerca de 30 tópicos que fueron agrupados en 8 grupos (figura 2a), pero la mayor parte de las publicaciones con tópicos (30% del total) manifestaron 2 o más tópicos (figura 2b).

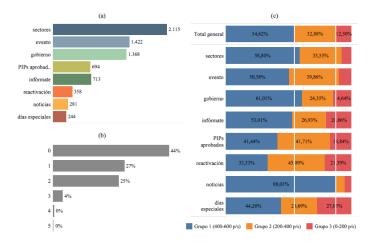


Figura 2. Tópicos por grupos y tópicos.

Fuente: elaboración propia.

Los tópicos más relevantes fueron "sectores", "eventos" y "gobierno" para los tres grupos; no obstante, al dividir por cada grupo se observa que: el tópico "infórmate" parece importante para el primer y tercer grupo, "PIPS aprobados" y "reactivación" para el segundo y tercero, "noticias" se relaciona casi completamente con primero y "fechas especiales" tiene importancia en el tercer grupo. Finalmente, no fue posible realizar el análisis de tópicos en toda la población, por lo cual no pueden evaluarse los tópicos según el formato utilizados en las publicaciones.

La evolución temporal de los tópicos muestra que "sectores" y "eventos" siguen un patrón consistente con la población, aunque se aprecia un incremento importante de "eventos" del tercer grupo durante setiembre. Esto puede relacionarse con la tendencia general del tópico "infórmate" con incrementos en setiembre en los tres grupos de páginas.

Roles de público. El análisis mediante machine learning únicamente categorizó los textos en base en el contenido textual y generó ocho "temas"; sin embargo, la riqueza interpretativa puede ser mejor capturada a través de un análisis específico. Se siguió la estrategia de Wukich (2021), quien clasifica manualmente las publicaciones según el rol implícito que se le otorga al público en cada una. Interpretamos esto a partir de ciertos indicios que hablan sobre la intención detrás de cada una de las publicaciones en una sub-muestra. La figura 3 muestra la clasificación de contenidos según las categorías de Wukich (2021).

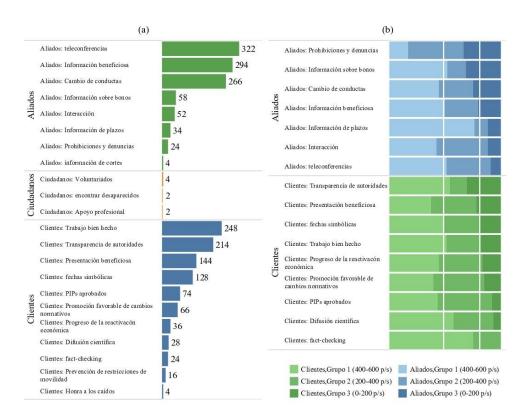


Figura 3. Contenidos según roles de público.

Fuente: elaboración propia.

De las veintidós categorías, tres categorías de publicaciones que asumen al público como "aliados" y cuatro como "clientes" agrupan a la mayoría de las publicaciones en la muestra. El principal hallazgo es que la categoría "ciudadanos" es la más pequeña de las tres, con solo ocho publicaciones. Un ejemplo de ello es el video de la cuenta del Ministerio de Salud donde se indica: "Forma parte del equipo de profesionales que redoblará fuerzas en las regiones de Áncash, Piura, Loreto y Arequipa. Para conocer los perfiles de puestos e inscribirte ingresa aquí →

https://cuidadores.minsa.gob.pe/cuidadorsalud/convocatoria3/#LaSaludNosUne" (Ministerio de Salud del Perú, 2020a).

Algunos ejemplos de las categorías "clientes" y "aliados" pueden verse a continuación:

Tabla 3. Ejemplos de contenidos clasificados según roles del público

Contenido	"¡Buenas noticias! Se ampliaron las fechas de solicitud de las líneas de apoyo económico para las industrias culturales y artes. No olvides de revisar las bases y acceder a la plataforma en línea para iniciar tu solicitud. Conoce más detalles https://bit.ly/2FpvJJa Más información en https://apoyoscovid19.cultura.gob.pe ¡Tienes hasta el 30 de setiembre para ingresar tu solicitud!" (Ministerio de Cultura, 2020)	"Ministro Martos: Las Fuerzas Armadas van a realizar un gran operativo de tratamiento temprano mediante la operación TAYTA en las provincias de Jaén, San Ignacio y Cajamarca. La Marina de Guerra del Perú estará a cargo de Cajamarca, la Fuerza Aérea del Perú en Jaén y el Ejército del Perú en San Ignacio. Vía Exitosa Noticias" (Ministerio de Defensa, 2020)	"MINAM realizó dos encuentros virtuales con representantes de siete organizaciones nacionales de pueblos indígenas u originarios con la finalidad de hacerlos partícipes en la elaboración del Plan Nacional de Adaptación. Nota completa: http://www.gob.pe/n/16815 #AcciónClimática" (Ministerio del ambiente, 2020)
Categoría y subcategoría	"Aliados: información sobre bonos", 09/09 https://www.facebook.com/mincu.pe/posts/ 4340401276035244	"Clientes: transparencia de autoridades", 29/07 https://www.facebook.com/ministeriod edefensa/posts/4289318031110090	"Clientes: trabajo bien hecho", 05/30 https://www.facebook.com/MinamPer u/posts/10158690584884973

Contenido	0 1,	estos tres canales	las personas que más queremos. # PrimeroMiSalud ≜" (Ministerio de Salud, 2020f)	"il 20.Ago   Hace 184 años, el Estado peruano concedió la autonomía política a la Provincia Constitucional del Callao. Hoy en su aniversario, jadmiramos su grandeza, su historia y su diversidad! "B" (Ministerio de Salud, 2020g)
Categoría y subcategoría	"Clientes: Presentación beneficiosa", 27/07 https://www.facebook.com/watch/?v=21716 6989578788	"Aliados: prohibiciones y denuncias", 07/17 https://www.facebook.com/MinjusPeru/posts/3683200765027346	"Aliados: cambio de conductas", 17/06 https://www.facebook.com/ViviendaPe ru/posts/3346660775353489	

Fuente: elaboración propia.

Las tendencias históricas de las categorías revelan pocos cambios temporales, salvo algunas excepciones tras la cuarentena y eventos relevantes. La figura 4 muestra los formatos que adoptan las diferentes categorías según los roles del público y la cuenta de cada ministerio. Lo primero que salta a la vista es la importancia de "Aliados: teleconferencias" y "Aliados: información beneficiosa" para las áreas de Cultura, Educación y Ambiente; así como "Aliados: cambio de conductas" para Salud. De la misma manera, bajo "Clientes: trabajo bien hecho" se hallan muchas de las publicaciones de Defensa y Transportes, mientras en la categoría de "Clientes: transparencia de autoridades" hallamos muchas publicaciones de Defensa y Presidencia. Otra cosa notable es que "Aliados: teleconferencias" y "Clientes: transparencia de autoridades" contienen casi la totalidad de aquellas publicaciones en formato de transmisión; sin embargo, la mayoría de las publicaciones de "Aliados:

teleconferencias" son imágenes. Además, de los dos formatos más comunes, la publicación de imágenes parece tener una mayor diversificación del rol del público que la de videos, siendo que la mayor parte de videos caen bajo las categorías de "Aliados: cambio de conductas", "Aliados: información beneficiosa", "Clientes: presentación beneficiosa" y "Clientes: trabajo bien hecho". Finalmente, para "Clientes" se utilizan los videos más que en la categoría "Aliados".

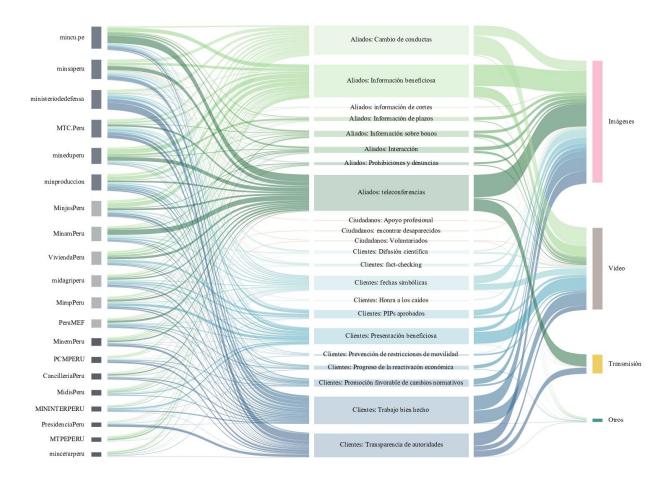


Figura 4. Relaciones entre roles del público, páginas de Facebook y tipo de contenidos

Fuente: elaboración propia.

# Interacción de la ciudadanía con los contenidos

Se analizan reacciones y comentarios del público. Entre todas las entidades, el mínimo promedio de reacciones fue 6 (MINEM); el máximo, 4857 (Presidencia); el mínimo de comentarios 57 y el máximo 7893, para las mismas. Se observa un descenso general de interacciones conforme avanza el tiempo de estudio. Existe un promedio

semanal de 300 000 reacciones y 50 000 comentarios, con acumulación máxima de casi 600 000 reacciones y 100 000 comentarios al inicio de la pandemia y al final.

La mayoría de las reacciones son a publicaciones de Presidencia del Consejo de Ministros y de Salud; en tanto más comentarios se encuentran en la cuenta de la Presidencia. Sorprende que el tercer grupo logra más interacciones que los dos primeros, especialmente Presidencia; en tanto el segundo grupo aumenta al inicio de la pandemia por publicaciones de Mujer y Poblaciones Vulnerables; mientras el primer grupo varía mensualmente, con una mayor proporción de respuestas a publicaciones de Salud.

Publicaciones. La cantidad de publicaciones semanales por página no influye en las reacciones o los comentarios; por el contrario, depende de tendencias temporales y temáticas. Las páginas se agruparon en cinco categorías según la cantidad de interacciones como fue mencionado en la sección de limitaciones La figura 5 muestra el aumento en las interacciones en el inicio y el pico de la primera ola en Formas A. Por otro lado, Formas B reciben muchas interacciones al inicio de pandemia, al tiempo que Formas C tiene un mayor tráfico en los peores momentos de la primera ola. Formas D acumula en julio y agosto pocas interacciones en el pico de casos, mientras Formas E recibe más reacciones después de la cuarentena focalizada.

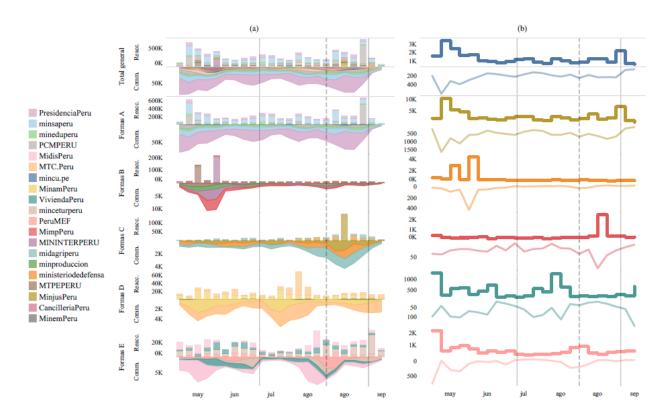


Figura 5. Páginas reagrupadas en Formas en relación con las interacciones.

Fuente: elaboración propia.

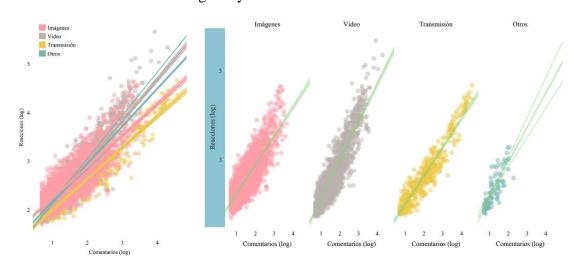
En términos de promedios de reacciones y comentarios, salvo Formas C, la mayoría de las páginas ministeriales generaron tráfico al inicio de la pandemia o durante la cuarentena, difiriendo del resto del año. La distinción radica en la habilidad de los ministerios para mantener o generar interacciones tras la cuarentena. A partir de la evaluación cualitativa, se notó que el aumento de publicaciones contrasta con disminución de interacciones, aliviada desde agosto de 2020, en general y en grupos (menos en Formas C y D). No se halló relación entre promedios de publicaciones y de interacciones por días o semanas.

Formatos utilizados. Porcentualmente, las reacciones y los comentarios no parecen estar relacionados entre sí. Sin embargo, esta relación se vuelve mucho más aparente en la figura 6, que examina la correlación entre los cuatro formatos principales utilizando el logaritmo natural de ambas variables analizadas<sup>11</sup>. Notamos que la relación es bastante fuerte y positiva: la existencia de un comentario más predice la existencia de

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Este es un método transformación estadística muy utilizado en análisis correlacionales, especialmente cuando se cuenta con datos extremos en dichas variables (p. e., transmisiones con 46 000 reacciones).

una reacción más. Específicamente, hay un promedio incluso mayor de reacciones por comentario en publicaciones basadas en formato de video y otros.

Sin embargo, vale considerar que, al analizar la publicación de transmisiones, estas obtienen un mayor número promedio de reacciones y comentarios, y las publicaciones basadas en imágenes y video parecen acercarse mucho entre sí. De esta forma, el número de interacciones con publicaciones desciende con el tiempo independientemente del formato. Así, los formatos audiovisuales experimentan un aumento de interacciones entre el fin de la cuarentena obligatoria y el pico de casos de la primera ola, el cual solo se sostiene en el caso de las publicaciones basadas en transmisiones. No obstante, las únicas publicaciones de imágenes afectadas por la tendencia decreciente son las del grupo Formas B, mientras las publicaciones de video y transmisiones de los grupos Formas D y E desafían esta tendencia con un incremento máximo interacciones entre agosto y setiembre.



**Figura 6**. Correlaciones entre los formatos.

Fuente: elaboración propia

Contenidos. Al analizar las interacciones de los/las usuarios/as según las características textuales, tópicos y roles del público asumidos en las publicaciones, se destaca que las medianas de reacciones y comentarios según el número de caracteres, caracteres numéricos, emoji y hashtags en los textos no presentan una relación general directa. Ahora bien, el número de caracteres genera un patrón que puede dividirse en dos según el formato de la publicación -ya que las publicaciones de videos utilizan menos palabras que las imágenes-: las publicaciones de imágenes con un mayor número de caracteres solo generan una mayor interacción en los grupos Formas C, D y E, mientras las de videos también generan interacciones linealmente (a mayor número de

caracteres, mayor número de interacciones), aunque con menos de 50 caracteres. Siendo así, el número de caracteres numéricos tiene un éxito limitado entre las publicaciones basadas en imágenes, pero parece funcionar muy bien especialmente en los grupos mayoritarios de publicaciones basadas en videos y transmisiones.

Una condición evidenciada es que ninguna publicación utiliza más de 14 emojis o 7 *hashtags*. En una primera mirada, la relación entre el uso de *hashtags* y emoji, y el incremento de interacciones es incierta. Además, las publicaciones basadas en videos y transmisiones utilizan más *hashtags* y emojis que todas las demás.

La clasificación de los roles del público implícitos en las publicaciones se sostiene en una muestra más representativa. Respecto de "Aliados", vemos que las distribuciones muestran mucho en común, con bastantes interacciones durante la cuarentena que descienden abruptamente en junio y luego recuperan un ritmo descendente. En tanto "Clientes" no excede las 200 reacciones y 20 comentarios en todo el período a excepción del principio y el fin en los subgrupos; Formas C representa una excepción a esto y, en menor medida Formas D también, con una leve alza en las interacciones durante el pico de casos de la primera ola.

Adicionalmente, se observa que la categoría con el mayor promedio de comentarios es "Clientes: Transparencia de autoridades"; mientras en el otro extremo, "Clientes: Difusión científica" se trata de la categoría con un mayor número de reacciones (sobre todo gracias a publicaciones de Ambiente). No obstante, la categoría con una mediana más alta de comentarios es "Aliados: información de cortes", mientras la mayor mediana de reacciones la obtiene "Clientes: honra a los caídos". Finalmente, al analizar por separado las ocho principales categorías de comentarios y reacciones distribuida en el tiempo, se llega a un hallazgo importante: más publicaciones no siempre significan más interacciones.

Positividad. ¿Cuántas de las interacciones eran positivas y a qué se podría deber esto? La comunidad virtual expresó emociones positivas o negativas a través de sus comentarios y sus reacciones. Dos hallazgos son relevantes aquí: el porcentaje de reacciones positivas ("me gusta", "me encanta" y "me importa ") supera casi siempre al de comentarios positivos según el análisis de sentimientos; y, aunque las reacciones positivas aumentan con el tiempo, los comentarios positivos no lo hacen.

Adicionalmente, las reacciones positivas superan a los comentarios positivos, con excepción de momentos específicos: el inicio de pandemia (Formas A), el fin de la cuarentena (Formas B) y previo al pico de la primera ola (Formas D). Así también se

confirma la divergencia entre comentarios y reacciones positivas. Durante la cuarentena, las reacciones pasan de 87% a 94%, los comentarios positivos quedan en 40%; luego, las reacciones llegan al 96% en septiembre, mientras comentarios caen al 27% (pico primera ola) y suben a 36% en septiembre (formando una "U").

Finalmente, los hallazgos principales muestran que el gobierno peruano utiliza principalmente cuatro tipos de formatos de publicaciones, destacando la preeminencia de imágenes. Se identificaron 22 categorías vinculadas a roles de público, resaltando la preferencia por el rol de "clientes", que utiliza más videos como formato. En términos de videos, Salud y Educación lideran con 64% y 50% respectivamente, siendo relevantes en la coyuntura. Los contenidos gubernamentales muestran interacciones positivas, especialmente reacciones, pero sin correlación clara con los comentarios. Finalmente, no hay un patrón definido en cantidad de publicaciones, tipo o formato de estas.

#### Discusión/conclusiones

El objetivo general de esta investigación fue analizar la gestión de las páginas de Facebook del Gobierno peruano y los 19 ministerios frente a la crisis del COVID-19 durante la primera ola de la pandemia. Para ello, se siguió el camino trazado por Abad Torres (2018) respecto de tres niveles: la gestión en cuanto a un análisis de las publicaciones de las páginas (distribución temporal, tipos de publicaciones), las características de sus contenidos (caracteres alfabéticos y numéricos, emojis, *hashtags*; así como tópicos y roles del público); y finalmente la forma en la que la ciudadanía interactuaba con los contenidos (reacciones y comentarios).

Una primera conclusión es que, para comprender la pregunta general planteada, se debe considerar no solo los tres niveles citados, sino también, los dos eventos relevantes contextualmente (el fin de la cuarentena -30/06/2020- y el pico de casos de la primera ola -08/2020-).

Respecto a los dos primeros niveles de análisis, esta investigación concluye lo siguiente: aquellos ministerios más relacionados con la adaptación social directa a la pandemia (Salud y Educación) publicaron más videos y transmisiones que todos los demás, sin embargo, aquellos relacionados con la gestión estatal del COVID-19 dependieron en mayor medida de la presencia de imágenes (Cultura, Defensa, Producción, Transporte).

El uso predilecto de algunos ministerios por las imágenes debe entenderse en relación con ser el formato preferido para satisfacer la necesidad de comunicar mediante un lenguaje gráfico, alineado al usuario actual, el cual es altamente visual (SMDIGITAL, 2018). Asimismo, el uso de imágenes simplifica el proceso de compartir las publicaciones y lograr viralizarlas, por lo que el gobierno peruano estaría usando para facilitar la interpretación de los mensajes (Toledano y Ardèvol-Abreu, 2013).

Lo encontrado se relaciona con la investigación de Álvaro y Enríquez (2021), en el que manifiesta que el porcentaje más alto de los contenidos analizados en Facebook corresponde al tipo infografía; sin embargo, Bedregal Cárdenas (2021) halló en su investigación que las publicaciones con imágenes en Facebook solo tienen una preferencia del 20% por los usuarios.

En síntesis, la riqueza de los contenidos no siempre se corresponde con el número promedio de publicaciones semanales en la página, a excepción del número de caracteres (a mayor promedio de caracteres por publicación, la página publica también más contenido). Las entidades ejecutivas encargadas de programas de corte social (Mujeres y poblaciones vulnerables, Desarrollo e inclusión social) utilizan un mayor número de *hashtags* y *emojis*, en contraste con las entidades encargadas de las estrategias de lucha contra la pandemia y que no tienen un trato tan directo con la población.

Viendo en los contenidos en el tiempo, notamos que los números de caracteres y caracteres numéricos sufren una importante fluctuación antes y después del pico de casos de la primera ola, aunque la tendencia general es hacia un descenso moderado (excepto por publicaciones basadas en imágenes).

Finalmente, en cuanto al uso de una mayor o menor cantidad de caracteres para comunicar mensajes, se torna relevante volver a lo mencionado por Abad Torres (2018), quien destaca que, en su trabajo como parte del área de comunicaciones de un organismo del estado peruano, se tenía la política interna de cuidar "el qué decir en la menor cantidad de palabras" (p. 64); de manera que, durante el periodo de crisis de la pandemia, es posible notar que ciertas áreas priorizaron mensajes cortos y claros, en cuanto otras prefirieron incluir más información.

La relevancia de los *hashtags* y emojis para la gestión de la comunicación en redes sociales digitales se torna clave. En el caso del primer tipo, estos ayudan a construir comunidades con intereses similares, lo que es importante para el caso de estudio, puesto que pretendió comunicarse ideas clave a la comunidad -en este caso, los

peruanos con cuenta en Facebook- a través del posicionamiento de estos conceptos y mensajes (Sharma, 2020).

En ese sentido, como observa Sobczak (2020): "Los hashtags son más eficaces como actos de información, comentarios, premios, críticas, expresión de emociones, etc. en Internet que las palabras y expresiones sin etiquetar" (,p. 50)<sup>12</sup>; de manera que un adecuado uso de estos permite posicionar mejor la forma esperada de acción de la comunidad virtual en un contexto de crisis donde, justamente, el problema es la incertidumbre y la angustia sobre qué hacer (Huarcaya-Victoria, 2020; Johnson, Saletti-Cuesta y Tumas, 2020; Angulo-Giraldo, Guanipa-Ramírez y Albites-Sanabria, 2021; Miranda y Alarcón, 2021).

De la misma forma, según Tang y Hew (2019), el uso de emoticones, emojis y pegatinas son importantes en la comunicación digital, dado que permiten mejores interpretaciones cognitivas, al funcionar como complementos para la comprensión del mensaje. De manera que su inclusión en los mensajes generados por el gobierno podría referir justamente una forma dinámica de reducir aproximar interpretaciones para los usuarios.

Respecto a la cantidad de caracteres en los mensajes, cerca del 75% de publicaciones tuvieron entre 0 y 300 caracteres, siendo una extensión inferior a la propuesta por Osorio, Peláez y Rodríguez (2020), quienes manifiestan que alrededor de los 364 caracteres, puede aumentar notablemente los comentarios y las veces que el contenido es compartido. Asimismo, los *hashtags* más usados fueron: #PRIMEROMISALUD, #NOSEAMOSCOMPLICES, #COVID-19 y #PERUESTAENNUESTRASMANOS lo que tiene correspondencia con De la Paz, Gómez y Pérez (2015) quienes enfatizan la importancia de elegir un *hashtag* relevante para el contenido, y si es posible, que se identifique con la institución o el sector en que se desempeña.

En investigaciones anteriores se observa que los mensajes más cortos generan más reacciones (Valerio, Herrera, Villanueva, y del Carmen, 2015). El uso de *hashtags* ha sido prominente en mensajes ministeriales, concentrando ideas (Arenas Balbontin, 2016) y rastreando tendencias (Aguerre y Tarullo, 2016). La preferencia ministerial por imágenes se relaciona con la comunicación gráfica actual, altamente visual (Toledano y

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Del original: "hashtags are more effective as acts of informing, commenting, prizing, criticizing, expressing emotions, etc. on the Internet than untagged words and expressions".

Ardévol, 2013). Álvaro y Enríquez (2021) observaron en Facebook mayor contenido de infografías, mientras Bedregal Cárdenas (2021) encontró preferencia del 20% por publicaciones con imágenes. Las transmisiones en vivo lideran reacciones, seguidas de imágenes y videos (Morales, 2019), gracias a la interacción instantánea y almacenamiento (Pereira, 2016).

Al profundizar el estudio en cuanto a tópicos, se halló aproximadamente 30 tópicos que fueron agrupados en ocho grupos: sectores, gobierno, evento, infórmate, PIPS aprobados, reactivación, noticias y días especiales; lo cual difiere del análisis realizado por Álvaro y Enríquez (2021), en el que en su agrupa los contenidos bajo cuatro categorías: prevención, comunicados ayuda y movilidad. Además, Abad Torres (2018) también realiza un análisis de contenido, pero su clasificación es más general: contenidos institucionales, contenidos de valor, contenidos informativos y contenidos coyunturales.

Sobre los roles del público, este estudio determinó que las páginas del gobierno peruano asumen a sus públicos como clientes; lo que difiere con la investigación efectuada por Cárdenas García (2015) en el que asumen al público como ciudadano; efectuando estrategias de comunicación de Gobierno a ciudadano (G2C); de ciudadano a Gobierno (G2C); y de ciudadano a ciudadanos (C2C).

Como explica Thomas (2013), los responsables de la gestión pública varían en su trato con los públicos: pasan de tratarlos con cortesía y amabilidad -clientes-, a permitir expresar opiniones directamente -ciudadanos-, o a brindarles información sobre los procesos públicos en los que estos podrían involucrarse -socios-. En ese sentido, la importancia radica no solo en el establecimiento claro de las necesidades comunicativas hacia estos, sino en el reconocimiento de cada contexto y en lo que se espera del público (Jos y Tompkins, 2009), de manera que "Se pueden esperar más éxitos si los administradores adoptan los tres roles del público: cliente, socio y ciudadano" (Thomas, 2013, p. 795).

Estudios similares subrayan considerar los roles del público para decisiones eficaces: Ундір (2020) examina Ucrania, destacando decisiones basadas en participación pública como legítimas y resistentes a apelaciones. Wukich (2021) analiza la gestión en redes sociales en 62 ciudades de EE. UU. durante el huracán Florence

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Del original: "More successes can be expected if managers embrace the public's three roles as customer, partner, and citizen".

(2018), concluyendo que, en situaciones urgentes, conversaciones deliberativas pueden esperar mientras se atienden demandas de seguridad. En alertas, la participación ciudadana es clave en preparación y mitigación (Sievers, 2015; Stern, 2017), más vital en pandemias. OPS enfatiza la comunicación gubernamental en un contexto de infodemia y la importancia del capital emocional en crisis (Diaz y Del Olmo, 2020).

La expresión ciudadana del malestar en determinados contextos ha sido estudiada en el Perú desde el propio contexto de crisis política-como la del expresidente peruano Pedro Pablo Kuczynski (Chumacero Guerrero, 2020; Salas, 2017)-, de las crisis frente a conflictos sociales (Angulo-Giraldo y Bolo-Varela, 2021; Giraldo, 2017; Huamaní y Macassi, 2019; Espinoza, 2016), más poco desde la propia gestión de esta a través de las redes sociales, por lo que queda pendiente estudiar el impacto de la gestión de crisis gubernamental ante las crisis a través de las redes sociales digitales.

Desafortunadamente, las autoridades pueden preferir desconectarse por varias razones ante sus públicos. Los residentes frustrados pueden expresar sus quejas en lugar de entablar un diálogo (Tagliacozzo, 2018), y los funcionarios corren el riesgo de empañar su reputación. Esto último debe ser estudiado desde la propia labor de las áreas de comunicación para alertarse ante posibles crisis comunicacionales.

Finalmente, al notar las interacciones y sus relaciones con los dos niveles anteriores, se destaca que la cantidad de publicaciones semanales no predice la cantidad ni los cambios en el número de reacciones y/o comentarios. En esa línea, cabe resaltar la importancia de contar con un plan de acción de contenidos que priorice la periodicidad de las publicaciones (Torrado, 2021). Sin embargo, según Cárdenas García (2015) es preferible mantener una frecuencia de publicación menor o igual a tres veces al día para evitar la saturación del público.

Las páginas analizadas muestran que las tendencias centrales de interacciones decrecieron desde abril a setiembre (y en gran medida esta conclusión se debe al tráfico generado por las páginas del MINSA, la PCM y la Presidencia). Pero algunas páginas fueron más efectivas en un punto específico del período estudiado (Formas B y C), otras en dos puntos específicos (Formas D y E) y otras en todos (Formas A). Aunque el número de publicaciones explica parcialmente estas tendencias, también lo hace la utilización de formatos audiovisuales (especialmente las transmisiones), y la riqueza de los textos en publicaciones en estos formatos.

El estudio destaca que las reacciones positivas superan a los comentarios positivos, excepto en momentos específicos. Durante la cuarentena, las reacciones

aumentaron al 94%, mientras que los comentarios positivos se mantuvieron en 40%. Las interacciones en las páginas gubernamentales disminuyen después del auge inicial en la pandemia, debido a varias circunstancias y fuentes de información de los usuarios. La riqueza de contenidos generalmente aumenta la interacción, pero no siempre la longitud del texto. En ese sentido, las páginas asumen roles variados para el público, influenciando reacciones y comentarios.

Se concluye que un aumento de publicaciones que enfocan al público como "Clientes" logra un mayor número de reacciones, mientras que las publicaciones que tratan al público como "Aliados" consiguieron un mayor número de comentarios.

Asimismo, la predominancia al indicador de interacción podría responder a lo expuesto por otros investigadores (Thomas, 2013; Thomas y Min, 2013; Wukich, 2021); quienes enfatizan que los aliados son coproductores de lo ofertado, son más activos, en tanto el aumento de comentarios es un indicador clave del nivel e interacción e involucramiento que tienen estos públicos en la información brindada. Además, el que los clientes representen mayor número de reacciones podría deberse a que estos son los tratados como adquirientes y de manera más amable, en tanto ellos aprueban o desaprueban la información haciendo uso de las reacciones.

## Referencias

- Abad Torres, D. P. (2018). La comunicación digital de la SUTRAN a través de la gestión de redes sociales (2017) [Tesis de Licenciatura, Universidad Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/8780.
- Aced, C. (2018). Relaciones públicas 2.0: cómo gestionar la comunicación corporativa en el entorno digital. Editorial UOC.
- Aguerre, C., y. Tarullo, R. (2016). *Conversaciones en Twitter en momentos de escándalo político en Argentina* [Universidad Nacional Noreste]. https://repositorio.unnoba.edu.ar/xmlui/handle/23601/128.
- Álvaro, K., y Enríquez, E. (2021). Análisis de la gestión de las redes digitales de Facebook e Instagram del municipio de Mejía, durante la crisis sanitaria del Covid-19 (semáforo rojo) [Tesis de Licenciatura, Universidad Central de Ecuador]. Repositorio institucional.

- Alteryx (2021). *Alteryx Designer*. [Data set]. Alteryx. https://www.alteryx.com/products/guided-tour/designer.
- Amadeo, B. (2016). El estudio de la comunicación gubernamental. *Austral Comunicación*, 5(2), 155-181. https://doi.org/10.26422/aucom.2017.0502.ama
- Angulo-Giraldo, M., y Bolo-Varela, O. (2021). Medios de comunicación y conflictos sociales durante la pandemia por covid-19: análisis de los enfoques presentes en la prensa de Lima durante las protestas contra el gobierno interino de Manuel Merino (2020). *Desde el Sur*, *13*(1). http://www.scielo.org.pe/pdf/des/v13n1/2415-0959-des-13-01-e0005.pdf.
- Angulo-Giraldo, M., Guanipa-Ramírez, L., y Albites-Sanabria, J. (2021). Medios de información, impacto emocional y recomendaciones sanitarias en migrantes venezolanas durante el COVID-19. *Estudios Fronterizos*, 22. https://doi.org/10.21670/ref.2112075.
- Apify (2021). Facebook Pages Scraper. [Data set]. Apify.
  https://apify.com/apify/facebook-pages-scraperArenas Balbontin, C. (2016). Las funciones pragmáticas de los hashtags en Twitter. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Chile]. Repositorio institucional.
  https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/143647.
- Bedregal Cárdenas, G. A. (2021). Propuesta de estrategias digitales para el Facebook de la Biblioteca Municipal de Los Olivos y la revaloración del Complejo Arqueológico Huaca Aznapuquio [Tesis de Licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional.

  https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c27c4880-ff09-4099-a06b-54911eb5f541/content.
- Berón, J. (2023). Comunicación gubernamental: desafíos sobre el uso y traspaso del patrimonio digital de los gobiernos. *Revista Disputas*, *3*(1), 92-100. https://revistas.unc.edu.ar/index.php/disputas/article/view/41738.
- Blei, D. M., Ng, A. Y., y Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3, 993-1022. https://www.jmlr.org/papers/volume3/blei03a/blei03a.pdf.
- Bravo, J. M. B., y Silva, C. P. (2016). Construcción de imaginarios en la gestión de la comunicación en situaciones de crisis en las organizaciones. *Revista de Estudios Cotidianos*, 4(1), 117-136.
  - https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5568037

- Cárdenas García, C. P. (2015). La comunicación digital mediante redes sociales de organizaciones públicas. Las cuentas en Facebook de entidades estatales [Tesis de Licenciatura, Universidad Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4483.
- Castillo-Esparcia, A., Fernández-Souto, A., y Puentes-Rivera, I. (2020). Comunicación política y Covid-19. Estrategias del Gobierno de España//Political communication and Covid-19: strategies of the Government of Spain. *Profesional de la Información*, 29(4). http://eprints.rclis.org/40348/.
- Chumacero Guerrero, C. (2020). Propuesta de un modelo para la elaboración del mensaje en una crisis de Gobierno. Análisis de los mensajes de Pedro Pablo Kuczynski durante la crisis que lo llevó a la renuncia como presidente de la República del Perú (noviembre de 2017–marzo de 2018) [Tesis de licenciatura, Universidad de Piura]. Repositorio institucional. https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4693.
- Crespo Martínez, I., y Garrido Rubia, A. (2020). La pandemia del coronavirus: estrategias de comunicación de crisis. *Más Poder Local*, (41), 12-19. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7407214.
- Crespo, I., Garrido, A., y Medina, R. (2017) La comunicación de crisis en la administración pública española: análisis de evidencia empírica. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, (18), 110-134. https://www.redalyc.org/pdf/2815/281553357007.pdf.
- Criado, J., y Rojas, F. (Eds.) (2013). Las redes sociales digitales en la gestión y las políticas públicas. Avances y desafíos para un gobierno abierto. Escola d'Administració Pública de Catalunya.
- Dataminer.io (2023). *Data Scraper Easy Web Scraping*. [Data set]. Chrome Web Store. https://chromewebstore.google.com/detail/data-scraper-easy-web-scr/nndknepjnldbdbepjfgmncbggmopgden?pli=1.
- Datum Internacional & Netquest (2020). Comportamiento Online ante Coyuntura COVID-19. DATUM.

  http://www.datum.com.pe/new\_web\_files/files/pdf/Informe%20behavorial%20v4.
  pdf.
- De la Paz, J., Gómez, M., y Pérez, B. (2016). Estrategia de comunicación en redes sociales. Escenarios teóricos prácticos para los medios de comunicación en Cuba| Communication Strategy in Social Networks. Theoretical and Practical Scenarios

- for the Media in Cuba. *Razón y Palabra*, 20(1\_92), 221-260. https://archivos.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/69.
- Díaz, J., Deza, M., y Moreno, K. (2020). Perú: Desafíos del desarrollo en el post COVID-19. Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Peru-Desafios-del-desarrollo-en-el-post-COVID-19.pdf.
- Díaz, J., Fernández, L., y Rojano, F. (2020). Comunicación gubernamental y emociones en la crisis del Covid-19 en España. *Revista Latina de Comunicación Social*, (78), 23-40. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625683.
- Díaz, J., y Del Olmo, F. (2020). Comunicar en tiempos de crisis en las redes sociales. Estrategias de verificación e intermediación informativa en los casos de Facebook, Instagram y Twitter durante la COVID-19. *Hipertext.net*, (21), 115-125. https://raco.cat/index.php/Hipertext/article/view/372874.
- Diaz, L., y Gutierrez, E. (2020). *Utilización de la red social Facebook por parte del gobierno de Bahía Blanca en tiempo de Coronavirus. Análisis de factores que influyen las interacciones en las publicaciones*. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/108402.
- Espinoza E. (2016). "Las representaciones del'Caso Conga'en la prensa escrita peruana": análisis crítico e interpretación de los discursos periodísticos de portada de los diarios El Comercio y La República durante los primeros meses del conflicto socioambiental en torno al proyecto minero Conga [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7385.
- García, J., Pérez, M., y Rodríguez, M. (2020). Portavoces oficiales y estrategia audiovisual en la crisis de la Covid-19 en España. *Profesional de la Información*, 29(5).
  - https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/80517.
- Giraldo, M. (2017). Periodismo regional y conflictos sociales. Análisis de las opiniones de los diarios Correo y Los Andes de Puno (Perú) durante el conflicto social del "Aimarazo "(2011). *Campos en Ciencias Sociales*, *5*(1 y 2), 13-37. https://doi.org/10.15332/s2339-3688.2017.0001.01.
- Hernández, C., Fernández, R., y Baptista, P. (2007). Fundamentos de metodología de la investigación. Editorial MC Graw-Hill Interamericana.

- Huamaní, G., y Macassi, S. (2011). Gestión de conflictos socio ambientales. *Economía* y *Sociedad*, 77, 49-50.
   https://www.academia.edu/2531101/La\_Gesti%C3%B3n\_de\_Conflictos\_Socio\_A mbientales?from=cover\_page.
- Huarcaya-Victoria, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, *37*(2), 327-34. https://doi.org/10.17843/rpmesp.20 20.372.5419.
- Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) (2020). *Informe Económico:* El Camino del Gobierno Peruano hacia la Digitalización. IEDEP. https://www.camaralima.org.pe/wp-content/uploads/2020/09/200914.pdf.
- IPSOS Perú (2020). *Uso de Redes Sociales entre peruanos conectados 2020*. IPSOS. https://www.ipsos.com/es-pe/uso-de-redes-sociales-entre-peruanos-conectados-2020.
- Johnson, M., Saletti-Cuesta, L. y Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 2447-2456. https://doi:10.1590/1413-81232020256.1.10472020.
- Jos, P., y Tompkins, M. (2009). Keeping it public: Defending public service values in a customer service age. *Public Administration Review*, 69(6), 1077-1086. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-6210.2009.02065.x.
- Juste, M. (10 de febrero de 2021). La pandemia dispara el uso de las redes sociales, un 27% más que hace un año. *Expansión*. https://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2021/02/10/6022c89de5fdea59448b459b.html.
- Losa, J., Rodríguez, L., y Paniagua, F. (2020). Comunicación gubernamental y emociones en la crisis del Covid-19 en España. *Revista Latina de Comunicación Social*, (78), 23-40. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625683.
- Ministerio de Salud (2021). *Situación del Covid-19. Perú.* 2020 / 2021. Presentación. http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE312021/03.pdf.
- Ministerio de Salud [minsaperu]. (20 de julio de 2020). Forma parte del equipo de profesionales que redoblará fuerzas en las regiones de Áncash, Piura, Loreto y Arequipa. Para conocer [vídeo adjunto]. Facebook. https://fb.watch/oPvC\_vHDkX/
- Ministerio de Cultura [mincu.pe]. !Buenas noticias! Se ampliaron las fechas de solicitud de las líneas de apoyo económico para las industrias culturales y artes.

- [publicación de estado]. Facebook. https://www.facebook.com/mincu.pe/posts/4340401276035244
- Ministerio de Defensa [ministeriodedefensa]. *Ministro Martos: Las Fuerzas Armadas* van a realizar un gran operativo de tratamiento temprano mediante la operación *TAYTA en las.* [publicación de estado]. Facebook. https://www.facebook.com/ministeriodedefensa/posts/4289318031110090
- Ministerio del Ambiente [MinamPeru]. MINAM realizó dos encuentros virtuales con representantes de siete organizaciones nacionales de pueblos indígenas u originarios con la finalidad de. [publicación de estado]. Facebook. https://www.facebook.com/MinamPeru/posts/10158690584884973
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables del Perú [MimPeru]. *Conoce a Wenceslao, quien transformó su vida gracias al apoyo de nuestro gran equipo del Inabif, que trabaja con corazón*. [video adjunto]. Facebook. https://www.facebook.com/watch/?v=217166989578788
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos del Perú [MinjusPeru]. ¡Todo acto de corrupción afecta nuestros derechos! Si conoces de algún hecho, denúncialo a través de estos tres canales. [publicación de estado]. Facebook. https://www.facebook.com/MinjusPeru/posts/3683200765027346
- Ministerio de Viviendas [ViviendaPeru]. Salir de casa por lo necesario permitirá cuidar nuestra salud y de las personas que más queremos. \*\*L\*\* \*\*L\*\* \*\*PrimeroMiSalud\*\*. [publicación de estado]. Facebook.

  https://www.facebook.com/ViviendaPeru/posts/3346660775353489
- Ministerio de Defensa [ministeriodedefensa]. 20.Ago | Hace 184 años, el Estado peruano concedió la autonomía política a la Provincia Constitucional del Callao. [video adjunto]. Facebook. https://www.facebook.com/watch/?v=322731872471718
- Miranda Rodríguez, V. J., y Alarcón Díaz, H. H. (2021). Efectos de los factores de riesgo sobre la interrupción de los estudios en jóvenes universitarios durante la covid-19. *Desde el Sur*, *13*(2), http://dx.doi.org/10.21142/des-1302-2021-0021.
- Oryx Digital Ltd. (2019-2023). *Easy Data Transform*. [Data set]. Oryx Digital. https://www.easydatatransform.com/.
- OSIPTEL (2020). TikTok y facebook fueron las aplicaciones que más crecieron en redes fijas durante el período de cuarentena. https://www.osiptel.gob.pe/portal-

- del-usuario/noticias/tiktok-y-facebook-fueron-las-aplicaciones-que-mas-crecieron-en-redes-fijas-durante-el-periodo-de-cuarentena/.
- Osorio, C., Peláez, J., y Rodríguez, A. (2020). Adequate number of emojis and characters to generate eWOM on Facebook. *Suma de Negocios*, 11(24), 24-33. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2215910X2020000100024&script=sci\_abstract&tlng=en.
- Oubiña, J. (2020). Transformación digital, redes sociales y comercio electrónico en la estrategia empresarial frente a la covid-19. Actividad empresarial en la pandemia de la covid-19. *Economistas*, (170), 140. http://www.economistaslaspalmas.org/actualidad/000073ECONOMISTASNum17 0A4.pdf#page=141.
- Percastre-Mendizábal, S., Pont-Sorribes, C., y Suau-Gomila, G. (2019). La gestión comunicativa en redes sociales digitales de la emergencia del Ébola en España. Revista española de comunicación en salud, 80-90. https://doi.org/10.20318/recs.2019.4437
- Pereira, E. (30 de noviembre de 2016). Vídeos en Facebook Live: cómo hacer vídeos en vivo paso a paso y 7 consejos para que sean un éxito dentro de tu estrategia de social media. https://postcron.com/es/blog/como-crear-videos-en-facebook-live/.
- Presidencia del Consejo de Ministros (2019). Manual de estilo de redes sociales del Poder Ejecutivo. Lima, Perú.

  <a href="https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/425124/Manual\_de\_estilo\_de\_red\_es\_sociales\_del\_Poder\_Ejecutivo.pdf">https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/425124/Manual\_de\_estilo\_de\_red\_es\_sociales\_del\_Poder\_Ejecutivo.pdf</a>
- Presidencia del Consejo de Ministros (2014). *Directorio de Redes Sociales*.

  https://www.peru.gob.pe/redessociales/?fbclid=IwAR3wjEB5anp-Uq674T9DNDPD1WnOgdbjSOvt43Gqir3qIEar5zhyWhZVfyU&fbclid=IwAR3wjEB5anp-Uq674T9DNDPD1WnOgdbjSOvt43Gqir3qIEar5zhyWhZVfyU
- Presidencia del Consejo de Ministros (2020). Decreto Supremo N.º 116-2020-PCM. Diario oficial El Peruano, 15502 (junio): 1-5. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/898487/DS\_116-2020-PCM.pdf?v=1680711219.
- Python Software Foundation (2001-2023). *Python*. [Dataset]. Python Software Foundation. https://www.python.org/.
- Python Software Foundation (2020). *Codeswithch 1.1.* [Dataset]. Python Software Foundation. https://pypi.org/project/codeswitch/.

- Regis, F. J. T., y Enríquez, R. F. (2013). Comunidades virtuales en Twitter como canal de comunicación e información entre sociedad y gobierno: caso@ Vecinodeteca. RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Infomática, 2(3), 48-76. http://hdl.handle.net/20.500.11799/136759
- Remy, P. (2011). Manejo de crisis. ¿Qué hacer el día en que todo está en contra nuestra? Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Riorda, M. (2008). "Gobierno bien pero comunico mal": análisis de las Rutinas de la Comunicación Gubernamental. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (40), 25-52. https://www.redalyc.org/pdf/3575/357533671002.pdf.
- Riorda, M. (2011). La comunicación gubernamental como comunicación gubernamental. *Politai*, 2(3), 96-111. https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/politai/article/view/13956.
- Riorda, M. (2017). Redes sociales para gobernar: Una mirada de América Latina. *Nueva Sociedad*, (269). https://nuso.org/articulo/redes-sociales-para-gobernar/.
- Riorda, M. (2022). Hacia un modelo de comunicación gubernamental para el consenso. En: Elizalde, L.; Fernández Pedemonte, D. y Riorda, M. (2022). *La construcción del consenso: gestión de la comunicación gubernamental* (pp. 17-142). La Crujía Ediciones.
- Rojo, J., Moreno, S., y Soler, A. (2020). La figura del portavoz en la comunicación de una crisis sanitaria: el caso del gobierno español durante la COVID-19. *Revista de Comunicación y Salud: RCyS*, *10*(2), 397-416. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7697405.
- Salas, S. (2017). Comunicación gubernamental en tiempo de crisis de legitimidad. *Revista de Comunicación Social*, 17(XVII), 91-99. https://revistas.unife.edu.pe/index.php/comunife/article/view/1786.
- Sharma, S. (2020). Dynamic hashtag interactions and recommendations: An implementation using apache spark streaming and GraphX. *Data Management, Analytics and Innovation: Proceedings of ICDMAI 2019*, (1), 723-738.
- Sievers, J. (2015). Embracing crowdsourcing: A strategy for state and local governments approaching "whole community" emergency planning. *State and Local Government Review*, 47(1), 57–67. https://doi.org/10.1177/0160323X15575184.

- SMDIGITAL. (2018). Formatos de Contenidos. https://www.smdigital.com.co/blog/curso-de-marketing-digital/formatos-de-contenido-leccion-13/.
- Sobczak, B. (2020). O funkcjach hasztagu na Twitterze. *Poradnik Językowy*, (04), 35-50. https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10\_33896\_PorJ\_2020\_4\_3.
- Soto, M. A. R. (2023). Estado del arte de la comunicación de gobierno en tiempos de medios sociales. *Revista Opera*, (32), 81-107. https://doi.org/10.18601/16578651.n32.06.
- Stern, E. (2017). Unpacking and exploring the relationship between crisis management and social media in the era of "smart devices. *Homeland Security Affairs*, *13*(4), 1–17. https://www.hsaj.org/articles/13986.
- Tagliacozzo, S. (2018). Government agency communication during postdisaster reconstruction: Insights from the Christchurch earthquakes recovery. *Natural Hazards Review*, *19*(2), 04018001. https://ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/%28ASCE%29NH.1527-6996.0000283.
- Tang, Y., y Hew, K. F. (2019). Emoticon, emoji, and sticker use in computer-mediated communication: A review of theories and research findings. *International Journal of Communication*, 13, 2457-2483. https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/viewFile/10966/2670.
- Thomas, J. (2013). Citizen, customer, partner: Rethinking the place of the public in public management. *Public Administration Review*, *73*(6), 786-796. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/puar.12109.
- Thomas, J., y Min, S. (2013). Citizen, customer, partner: What should be the role of the public in public management in China. A paper for the UMDCIPE conference on Collaboration among Government. *Market and Society*, 26, 82-207. http://umdcipe.org/conferences/GovernmentCollaborationShanghai/PAPERS/Thomas\_Su\_Paper\_13\_0508.pdf.
- Toledano, S., y Ardèvol-Abreu, A. (2013). Los medios ante las catástrofes y crisis humanitarias: propuestas para una función social del periodismo. *Communication & Society/Comunicación y Sociedad*, 26(3), 190-213. https://dadun.unav.edu/handle/10171/35516.
- Torrado, L. (2021) Estrategia de comunicación virtual y responsabilidad social para fomentar el cuidado frente al Covid-19 en Ocaña Norte de Santander por medio

- de las Redes Sociales de la Alcaldía Municipal en los últimos 4 meses del 2020 [Tesis de Grado, Universidad Francisco De Paula Santander Ocaña]. Repositorio institucional. http://repositorio.ufpso.edu.co/handle/123456789/3200.
- Urbina, J. (2011). Preocupaciones sobre los organismos administrativos independientes dentro del Poder Ejecutivo peruano. *Ius Et Veritas*, (43), 230-258. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6083012.
- Valerio, G., Herrera, D., Villanueva, F., Herrera, N., y del Carmen, M. (2015). The relationship between post formats and digital engagement: a study of the Facebook pages of Mexican universities. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 12(1), 50-63. https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.7238/rusc.v12i 1.1887.
- Wukich, C. (2021). Government Social Media Engagement Strategies and Public Roles. *Public Performance & Management Review*, 44(1), 187-215. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15309576.2020.1851266.
- Ундір, В. (2020). Принципи взаємодії органів державної влади і громадських структур як основа гармонізації суспільства. *Ефективність державного управління*, (64). http://rt.nure.ua/index.php/2070-4011/article/view/217606.

## \*Roles de autoría

Los autores desempeñaron todos los roles de autoría del trabajo. Manifiestan no tener conflicto de interés alguno.

Financiamiento: estudio financiado por la Universidad Científica del Sur a través del concurso de fondos para proyectos de tesis (Resolución Directoral No. 010-DGIDI-CIENTIFICA-2020) del proyecto 399-2020-PRE6.

Obra bajo licencia internacional <u>Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.</u>