

De la desinformación a la verificación de datos. Así luchan los *fact-checkers* iberoamericanos en *Twitter*

From disinformation to fact-checking: How Ibero-American fact-checkers on *Twitter* combat fake news

María-Isabel Míguez-González; Xabier Martínez-Rolán; Silvia García-Mirón

Note: This article can be read in its English original version on:
<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/87037>

Cómo citar este artículo.

Este artículo es una traducción. Por favor cite el original inglés:

Míguez-González, María-Isabel; Martínez-Rolán, Xabier; García-Mirón, Silvia (2023). "From disinformation to fact-checking: How Ibero-American fact-checkers on *Twitter* combat fake news". *Profesional de la información*, v. 32, n. 1, e320110.

<https://doi.org/10.3145/epi.2023.ene.10>

Artículo recibido el 06-07-2022
Aceptación definitiva: 06-10-2022



María-Isabel Míguez-González ✉

<https://orcid.org/0000-0002-0580-8493>

Universidade de Vigo
Facultad de Ciencias Sociales y de la
Comunicación
Campus A Xunqueira, s/n
36005 Pontevedra, España
mabelm@uvigo.es



Xabier Martínez-Rolán

<https://orcid.org/0000-0002-7631-2292>

Universidade de Vigo
Facultad de Ciencias Sociales y de la
Comunicación
Campus A Xunqueira, s/n
36005 Pontevedra, España
xabier.rolan@uvigo.es



Silvia García-Mirón

<https://orcid.org/0000-0001-8951-6051>

Universidade de Vigo
Facultad de Ciencias Sociales y de la
Comunicación
Campus A Xunqueira, s/n
36005 Pontevedra, España
silviamiron@uvigo.es

Resumen

En los últimos años el fenómeno de la desinformación ha experimentado un considerable incremento, propiciado por la facilidad de expansión de noticias falsas y bulos a través de las redes sociales. En particular, *Twitter*, una red muy vinculada desde sus orígenes con los procesos informativos y muy utilizada por periodistas, se ha convertido en un medio eficaz para la difusión de la desinformación gracias a su inmediatez y capacidad para propagar contenidos. Esa red de microblogging ha atraído la atención de la Academia y constituye un objeto de estudio adecuado para analizar la actividad comunicativa de los *fact-checkers* como agentes que contribuyen a la alfabetización de la ciudadanía en cuestiones relativas a la desinformación. El objetivo de esta investigación es caracterizar el uso de *Twitter* por parte de los verificadores iberoamericanos y determinar en qué medida sus prácticas de publicación influyen en la interacción. Para ello se analiza la evolución y temporalidad de las publicaciones, el tipo de contenidos y recursos utilizados por cada verificador y las interacciones recibidas en todos sus niveles. Esta investigación constata que los *fact-checkers* iberoamericanos desarrollaron a lo largo del año 2021 una intensa actividad en *Twitter* muy ligada a las crisis vinculadas con la Covid-19. La actividad comunicativa de estas organizaciones ha contribuido a difundir y reforzar su labor de verificación de datos y alfabetización digital, a pesar de que su rendimiento no es el más eficaz en términos de difusión e impacto de su trabajo. Los resultados muestran que potenciar la publicación de tweets reactivos, ajustar las horas de publicación a las dinámicas de *Twitter* e incrementar el uso de recursos como imágenes y menciones son estrategias de utilidad para incrementar la interacción.



Palabras clave

Twitter; *Fact-checking*; *Fact-checkers*; Verificación de datos; Iberoamérica; América Latina; España; Portugal; Desinformación; Alfabetización digital; Alfabetización mediática; Transparencia; Interacción; *Engagement*; Fidelización.

Abstract

In recent years, the disinformation phenomenon, brought about by the ease with which fake news and hoaxes spread on social networks, has grown considerably. *Twitter*, especially, is a network that from the outset has been closely linked to news processes that are widely used by journalists. It has become a highly efficient means of spreading disinformation owing to its immediacy and capacity to spread contents. The microblogging network has attracted the attention of researchers and is a suitable subject matter for analysing how fact-checkers communicate as agents who nurture digital literacy in the general public to help them spot disinformation. The aim of this research is to characterise the use of *Twitter* by Ibero-American fact-checkers and to determine to what extent their posting habits influence interaction. To do so, the trending and timing for posts, the type of contents and resources used by each fact-checker and the interactions created on all levels are analysed. This research stated that Ibero-American fact-checkers throughout 2021 were highly active on *Twitter*. This was closely linked to the crises related to Covid-19. Communications from these organisations have helped to spread and reinforce their fact-checking and digital literacy mission, even though their performance is no more efficient in terms of the scope and impact of their work. The results show that boosting posts of reactive tweets, adjusting posting time to the *Twitter* dynamics and increasing the use of resources such as images and mentions are useful strategies for promoting interaction.

Keywords

Twitter; Fact-checking; Fact-checkers; Ibero-America; Latin-America; Spain; Portugal; Disinformation; Digital literacy; Media literacy; Transparency; Interaction; Engagement.

Financiación

Este estudio forma parte del proyecto “Narrativas digitales contra la desinformación. Estudio de redes, temas y formatos en los fact-checkers iberoamericanos” financiado por la *Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación*, España (Ref. PID2019-108035RB-I00/AEI/ 10.13039/501100011033).

María-Isabel Míguez-González es miembro de la Cátedra *Unesco Transformative Education: Science, Communication and Society*.

1. Introducción

En los últimos años el fenómeno de la desinformación ha experimentado un considerable incremento, propiciado por la facilidad de expansión de noticias falsas y bulos a través de las redes sociales. Estudios internacionales sobre la misma (*We are social; Hootsuite*, 2020; *Newman et al.*, 2020) reflejan la preocupación por el problema y la desconfianza de los usuarios sobre los contenidos recibidos a través de esa vía. *Guallar et al.* (2020) identifican las redes sociales como los canales que aglutinan una mayor cantidad de bulos. La *Comisión Europea (European Commission, 2018)* también destacó la relación entre el desarrollo de los medios digitales y el problema de la desinformación, incidiendo en la necesidad de fortalecer la transparencia de las noticias online y mejorar la alfabetización mediática.

Bernal-Treviño y Clarés-Gavilán (2019) mencionan dos factores que incrementan la exposición a informaciones inexactas, involuntariamente erróneas o deliberadamente engañosas:

- El primero es la capacidad de los usuarios para crear y difundir sus propios contenidos, que carecen de la supervisión de los profesionales y pueden ser engañosos. A modo de ejemplo, los resultados del trabajo llevado a cabo por **Pérez-Curiel y Velasco-Molpeceres** (2020) sobre las publicaciones del *Proceso* en *Twitter* confirman que la autoría de las noticias falsas corresponde a cuentas de particulares. Sin embargo, este tipo de contenidos puede ser percibido como información valiosa por los receptores. De hecho, un 56% de los entrevistados en el *Digital 2021: Global overview report (We are social; Hootsuite, 2021)* afirman utilizar las redes sociales, con un alto contenido generado por usuarios, para informarse; este porcentaje oscila entre el 48% de los individuos de 55 o más años y el 66% de los de 18 a 24 años, pero es elevado en cualquier grupo etario.
- El segundo factor es la búsqueda del *clickbait* (**Bernal-Treviño; Clarés-Gavilán**, 2019). Los algoritmos que seleccionan las publicaciones que se muestran a los usuarios están diseñados para dar preferencia a contenidos de fácil consumo y probable viralización, entre los que no suelen encontrarse las noticias largas y elaboradas. Aunque redes sociales como *Facebook* o *Twitter* han tomado medidas para dar mayor visibilidad a las informaciones oficiales y han implementado estrategias para minimizar la diseminación de las noticias falsas, identificándolas, etiquetándolas y penalizándolas (**Ardèvol-Abreu; Delpont; Rodríguez-Wangüemert**, 2020; **Salaverría et al.**, 2020), muchos contenidos de dudosa veracidad escapan a estos filtros.

La información obtenida de las redes sociales sea o no verídica, no sólo se consume, sino que también se comparte. **Ardèvol-Abreu, Delponti y Rodríguez-Wangüemert** (2020) detectan tanto comportamientos no intencionados como intencionados en el hecho de compartir noticias falsas en redes sociales. Consumir, crear y compartir, aunque sea de forma no intencionada, bulos o noticias falsas contribuye a la expansión de la desinformación. Tal y como plantea Del-Fresno-García,

“por evidentes que sean los patrones de cómo funcionan los desórdenes informativos sigue siendo muy significativa la dificultad para diferenciar las verdades fácticas de las ficciones” (**Del-Fresno-García**, 2019, p. 8).

En este proceso influye la escasa alfabetización digital de una parte importante de la población. Las personas nacidas antes de la eclosión de los medios digitales y las plataformas sociales se han visto expuestas al empleo de aplicaciones sobre las que no han recibido formación y al consumo de contenidos potencialmente peligrosos sobre los que no han sido advertidos. Incluso la alfabetización de los nativos digitales es escasa, ya que el sistema educativo no enseña adecuadamente a interpretar las nuevas tecnologías (**Civila; Romero-Rodríguez; Agueded**, 2020). Esto supone un caldo de cultivo ideal para la generación de una sociedad desinformada y vulnerable.

1.1. Actividad de los *fact-checkers*

Un ejemplo de iniciativas para combatir la desinformación son las acciones de *fact-checking*, que responden a la petición de la *Comisión Europea* (*European Commission*, 2018) de mejorar la alfabetización mediática y son un ejemplo de competencia mediática frente a la desinformación (**Portugal; Agueded**, 2020). En palabras de Lotero-Echeverri, Romero-Rodríguez y Pérez-Rodríguez, suponen

“un aporte en la alfabetización mediática de los usuarios y de los periodistas, al permitirles evidenciar un método sencillo y replicable para verificar la información publicada en los medios de comunicación y en las redes sociales, como paso previo a la acción de compartirla” (**Lotero-Echeverri; Romero-Rodríguez; Pérez-Rodríguez** (2018, p. 313).

Así, las iniciativas de verificación de datos, que han puesto en marcha tanto medios de comunicación como otros tipos de empresas u organizaciones del tercer sector, no sólo buscan desmentir noticias falsas y bulos, sino también educar en su identificación, de tal modo que desinformación y *fact-checking* actúan como fuerzas opuestas en el entorno informativo (**Jiang; Wilson**, 2018).

Los *fact-checkers* también responden a la premisa de fortalecer la transparencia (*European Commission*, 2018), al aclarar la veracidad o falsedad de discursos difundidos en la esfera pública a través de diferentes medios. Para cumplir esta misión, estas entidades han de garantizar primero su propia transparencia, uno de los atributos centrales que, según **Singer** (2019), otorga valor a los verificadores de datos en el universo mediático. De hecho, la transparencia en el proceso de verificación aumenta la utilidad y confiabilidad de los servicios ofrecidos por los *fact-checkers* (**Brandtzaeg et al.**, 2016).

Para garantizar la excelencia de las iniciativas de *fact-checking*, el *Poynter Institute* creó en 2015 la *International Fact-checking Network* (IFCN). La transparencia en las fuentes, financiación, organización y metodología es uno de los requisitos que deben cumplir los verificadores de datos que formen parte de esta red, según su código de principios (**Poynter**, 2021). La investigación de **Humprecht** (2020) demuestra que la pertenencia a este organismo asegura unos altos estándares de transparencia.

Al margen del cumplimiento de estos estándares, diversos estudios han tratado de corroborar la utilidad de la actividad de los verificadores de datos con resultados dispares. Algunas investigaciones dudan de la utilidad de las estrategias de *fact-checking*, planteando que su impacto sobre la difusión de rumores es limitado (**Margolin; Hannak; Weber**, 2018), o que pueden favorecer más la viralización de la noticia falsa que el desmentido (**Pérez-Curiel; Velasco-Molpeceres**, 2020). Así mismo, diversos expertos plantean el problema de la falta de efecto de las verificaciones en las audiencias más polarizadas (**Herrero; Herrera-Damas**, 2021).

Sin embargo, algunos estudios recientes presentan resultados alentadores. Las investigaciones de **Zhang et al.** (2021) y **Lee, Kim y Lee** (2022) sobre las vacunas demuestran la utilidad de incluir etiquetas de *fact-checking* en la desinformación para generar actitudes más positivas hacia las vacunas o disminuir las creencias erróneas sobre éstas. Los experimentos de **Chung y Kim** (2021) corroboran estos resultados y plantean, además, que la publicación de una noticia falsa junto con su desmentido anula el efecto que las métricas de las redes sociales tienen sobre las intenciones de compartir: sin la verificación de los datos, las métricas altas generan una mayor intención de compartir una noticia falsa; pero cuando se desmiente dicha noticia, ese efecto desaparece. Así mismo, el experimento de **Hameleers** (2020) demuestra que una intervención de alfabetización digital es más efectiva si se combina con una actividad de *fact-checking* que si se lleva a cabo sin este apoyo.

Por tanto, la labor de los *fact-checkers* es relevante en la lucha contra la desinformación; su actividad comunicativa se convierte en un objeto de estudio de interés. Si la actividad comunicativa de los *fact-checkers* es exitosa, habrá más posibilidades de que sus verificaciones tengan una difusión adecuada y contribuyan a frenar bulos y noticias falsas, favoreciendo la transparencia en el entorno informativo.

1.2. Uso de *Twitter* como canal de difusión por parte de los *fact-checkers*

Uno de los canales comunicativos que utilizan los *fact-checkers* con mayor frecuencia, además de sus webs y de *Facebook*, es *Twitter*. Un 75% de las 104 iniciativas de *fact-checking* registradas por la *IFCN* en diciembre de 2020 disponían de una cuenta activa de *Twitter*, frente al 72,1% que contaban con página de *Facebook* (Dafonte-Gómez; Míguez-González; Ramahí-García, 2022).

Twitter cuenta con 397 millones de usuarios en todo el mundo y ocupa un modesto decimosexto lugar en la lista de redes sociales y servicios de mensajería más utilizados, muy lejos de los más de 2.000 millones de usuarios de las dos primeras plataformas a nivel mundial, *Facebook* y *YouTube*. Sin embargo, si se excluye el mercado chino, *Twitter* ocupa el cuarto lugar entre las redes favoritas de los usuarios, por detrás de *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram*, pero por delante de redes en auge como *TikTok* (*We are social; Hootsuite*, 2021). Además, *Twitter* es una red muy vinculada, desde su origen, con los procesos informativos. Carrera-Álvarez et al. (2012) identificaron *Twitter* como la red más utilizada por los periodistas, una tendencia que se ha mantenido a lo largo del tiempo, y Coddington, Molyneux y Lawrence (2014) concluyeron que es una red adecuada para la verificación de hechos. Así mismo, algunos estudios muestran que las personas tienden a compartir a mayor velocidad más información falsa en *Twitter* que en otras plataformas, especialmente sobre temas políticos (Vargo; Guo; Amazeen, 2017; Vosoughi; Roy; Aral, 2018).

Por lo tanto, *Twitter* es un objeto de estudio interesante para analizar la actividad comunicativa de los *fact-checkers* como agentes que luchan contra la desinformación. De hecho, algunos de los estudios sobre los efectos o el impacto del *fact-checking* están basados en *Twitter* (Margolin; Hannak; Weber, 2018; Lee; Kim; Lee, 2022). En el ámbito iberoamericano existen también investigaciones que abordan el uso de *Twitter* por parte de uno o varios *fact-checkers* en diferentes contextos geográficos, ya sea desde una aproximación más genérica (Magallón-Rosa, 2018) o analizando situaciones específicas como:

- el *Procés* (Pérez-Curiel; Velasco-Molpeceres, 2021);
- la Covid-19 (Conde-Vázquez; Fontenla-Pedreira; Pereira-López, 2020; Ramon-Vegas; Mauri-Ríos; Rodríguez-Martínez, 2020; Ceron; De-Lima-Santos; Quiles, 2021);
- los procesos electorales (Magallón-Rosa, 2019);
- la invasión rusa a Ucrania (Morejón-Llamas; Martín-Ramallal; Micaletto-Belda, 2022).

La mayoría de estos estudios, además de ofrecer una descripción cuantitativa de la actividad de los *fact-checkers*, profundiza en las estrategias que utilizan para desmentir rumores, los tipos de verificaciones que efectúan o las temáticas que abordan. Otros prestan también atención al *engagement* alcanzado y a la utilización de recursos para mejorar la interacción (Ramon-Vegas; Mauri-Ríos; Rodríguez-Martínez, 2020; Morejón-Llamas; Martín-Ramallal; Micaletto-Belda, 2022).

Este estudio busca expandir esta investigación, considerando la totalidad del contexto iberoamericano y un número mayor de *fact-checkers*, y pretende obtener una visión de conjunto más centrada en la propia actividad de los verificadores de datos y su repercusión que en las temáticas que abordan.

1.3. Objetivos

El objetivo de esta investigación es caracterizar el uso de *Twitter* por parte de los verificadores iberoamericanos en el año 2021 y determinar en qué medida sus prácticas de publicación influyen en la interacción. Para ello, se desarrollan los siguientes objetivos específicos:

- Constatar la evolución y temporalidad de las publicaciones de los *fact-checkers* iberoamericanos en *Twitter*.
- Analizar las interacciones en todos sus niveles (favoritos, retweets, respuestas y citas).
- Explorar los tipos de publicación de contenido y los recursos utilizados por cada verificador y en el conjunto de la muestra.
- Identificar la posible influencia de las variables analizadas en la interacción.

2. Metodología

La muestra está formada por los 18 *fact-checkers* del ámbito iberoamericano que a 17 de enero de 2022 estaban verificados por la *IFCN* o en proceso de verificación y disponían de una cuenta activa de *Twitter* (tabla 1). Mediante el programa *4CAT* (Peeters; Hagen, 2022) se obtuvo una base de datos con todos los tweets publicados por las 18 entidades durante 2021. Para cada tweet, en la línea de estudios anteriores (Magallón-Rosa, 2018, Morejón-Llamas; Martín-Ramallal; Micaletto-Belda, 2022), se descargó información de las siguientes variables: entidad emisora; fecha y hora de publicación; texto completo; idioma de la publicación; tipo de post (proactivo, retweet, cita o respuesta); fuente de publicación; recursos utilizados (hashtags, enlaces, imágenes y menciones) y datos de interacción (favoritos, retweets, respuestas y citas).

“ Los *fact-checkers* iberoamericanos publicaron entre 3 y 62 tweets diarios en 2021 ”

Tabla 1. Lista de verificadores incluidos en la muestra

Verificador	País	Lengua	Estado (17/01/2022)	Twitter	Nº de tweets
AFP Checamos	Brasil	Portugués	Verificado	https://twitter.com/AFPchecamos	2.016
AFP Factual	Uruguay	Español	Verificado	https://twitter.com/AFPFactual	2.512
Agência Lupa	Brasil	Portugués	Verificado	https://twitter.com/agencialupa	3.782
Aos Fatos	Brasil	Portugués	Verificado	https://twitter.com/AosFatos	2.216
Bolivia Verifica	Bolivia	Español	En proceso	https://twitter.com/BoliviaVerifica	2.128
Chequeado	Argentina	Español	Verificado	https://twitter.com/Chequeado	4.745
Colombia Check	Colombia	Español	Verificado	https://twitter.com/colcheck	4.261
Cotejo.Info	Venezuela	Español	Verificado	https://twitter.com/CotejoInfo	7.621
Ecuador Chequea	Ecuador	Español	Verificado	https://twitter.com/EcuadorChequea	1.551
EFE Verifica	España	Español	Verificado	https://twitter.com/EFEVerifica	2.402
El Sabueso (Animal Político)	México	Español	En proceso	https://twitter.com/ElSabuesoAP	4.119
Fast Check CL	Chile	Español	Verificado	https://twitter.com/FastCheckCL	2.044
Mala Espina Check	Chile	Español	Verificado	https://twitter.com/MalaEspinaCheck	3.210
Maldito Bulo (Maldita.es)	España	Español	Verificado	https://twitter.com/MalditoBulo	9.448
Newtral	España	Español	Verificado	https://twitter.com/Newtral	22.844
Polígrafo	Portugal	Portugués	Verificado	https://twitter.com/Poligrafo	2.336
Verificador de La República	Perú	Español	Verificado	https://twitter.com/VerificadorLR	1.371
Verificat	España	Catalán	En proceso	https://twitter.com/veri_fi_cat	1.253

La aplicación utilizada para la descarga de datos no proporciona información sobre el número de seguidores en el momento de publicación de cada tweet, por lo que no fue posible establecer una ratio de interacción por seguidor ni evaluar la evolución del tamaño de las comunidades. Para suplir esta carencia se optó por considerar el número de seguidores de cada *fact-checker* a fecha de 13/02/2022; esta cifra no resulta fiable para establecer la citada ratio, porque ignora la evolución de la comunidad, pero permite agrupar a los *fact-checkers* en grandes categorías en función del volumen de seguidores (>100.000 seguidores, entre 50.000 y 100.000 seguidores y <50.000 seguidores) y valorar su interacción en función de la categoría a la que pertenezcan.

Por otra parte, con la finalidad de detectar posibles diferencias entre las temáticas de los tweets con más interacción y el conjunto de la muestra, se realizó un análisis de palabras clave relacionadas con aspectos temáticos o de contenido considerados de relevancia por los investigadores. Las palabras clave fueron seleccionadas partiendo del análisis preliminar de un conjunto aleatorio de tweets, en el que los investigadores detectaron de forma inductiva los términos más habituales empleados por los *fact-checkers* para referirse a varias temáticas o contenidos, así como fórmulas concretas a las que recurren algunos de ellos para determinar la veracidad o falsedad de un contenido (ej. “nocomacuento”) (tabla 2). La selección de temáticas obedece a la identificación de temas tratados frecuentemente por los *fact-checkers* según diversos estudios previos (Bernal-Triviño; Clarés-Gavilán, 2019; Blanco-Alfonso; Chaparro-Domínguez; Repiso, 2021; Ceron; De-Lima-Santos; Quiles, 2021; Dafonte-Gómez; Baamonde-Silva, 2020; García-Vivero; López, 2021; Humprecht, 2019; Magallón-Rosa, 2018; Salaverría *et al.*, 2020).

Tabla 2. Palabras clave identificadas para el análisis

Identificadores de veracidad o falsedad	Bulo, cuestionable, desinformación, engañoso/a, exagerado/a, fake, falsedad, falso/a, farsa, impreciso/a mentira, “nocomacuento”. “Biencompartido”, cierto/a, “infodelabuena”, verdad.
Identificadores temáticos	Coronavirus, covid, negacionismo, pandemia, SARS, vacuna. Comicios, debate, elecciones, electoral. Ley, política/o. Aborto, hombre, feminazi, feminismo, feminista, gay, género, género fluido, lesbiana, LGTBI, machismo, machista, mujer, no binario, sexismo, sexista, trans (transgénero, transexual), violencia machista (específicamente). Inmigrante, inmigración, migratorio/a. Calentamiento global, cambio climático, clima, contaminación, medio ambiente, negacionismo, negacionista, polución, sostenibilidad.

La búsqueda de los términos se realizó en los tres idiomas de la muestra (español, portugués y catalán), considerando posibles variaciones y corrigiendo resultados duplicados. La búsqueda se aplicó primero a todos los posts de la muestra y, posteriormente, a una selección del 5% de los posts con mayor volumen de interacciones ponderadas (en adelante ViP) de cada uno de los *fact-checkers*. Este indicador (ViP) pondera las interacciones estándar en *Twitter* (favorito, respuesta, retweet y cita) de acuerdo con un valor asignado en función de su peso:

- la interacción más sencilla, marcar un tweet como favorito o “me gusta”, recibe un punto;
- compartir el contenido recibe 5 puntos;
- responder al propio tweet recibe 10 puntos, y
- un tweet citado equivale a la suma de una respuesta y un tweet, 15 puntos.

Si bien el ViP es una propuesta de los autores, esta métrica está en sintonía con los estándares sobre el uso habitual de *Twitter* (Boyd; Golder; Lotan, 2010; Comarella et al., 2012) y con los valores que utilizó *Facebook*, desvelados por *Wall Street Journal* (Hagey; Horwitz, 2021), en cuyos textos se alude al peso de cada interacción por su nivel de implicación o proactividad a la hora de su ejecución.

3. Resultados

3.1. Patrones de publicación y características de los tweets

Entre los 18 *fact-checkers* analizados publicaron en 2021 un total de 79.859 tweets, lo que supone un promedio de 4.437 tweets por verificador y una mediana de 2.457 tweets. Esto implica un promedio de 12,2 publicaciones/día y 369,7 publicaciones/mes por verificador. Sin embargo, la variación en el ritmo de publicación de los *fact-checkers* es muy elevada: destaca *Newtral* con un promedio de 62,6 tweets por día, seguida de *Maldito Bulo*, con 25,9 publicaciones/día, y *Cotejo.Info*, con 20,9. Todos los verificadores alcanzan un promedio de publicación mínimo de tres tweets diarios (gráfico 1).

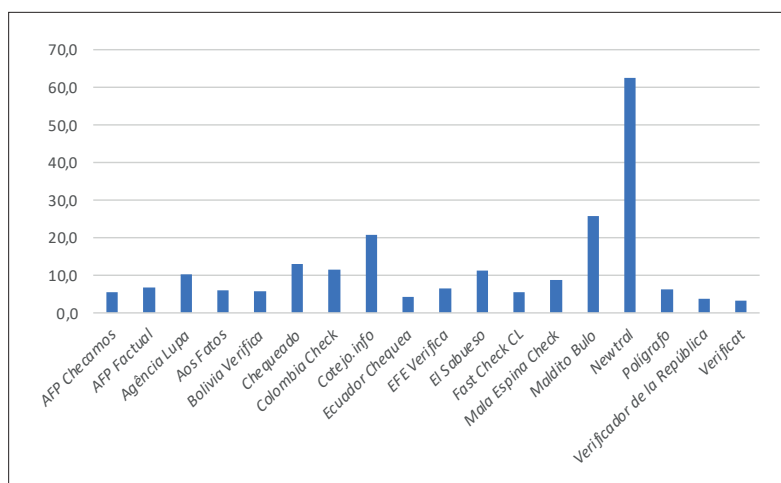


Gráfico 1. Promedio diario de publicaciones de los verificadores

Cuatro verificadores son españoles (22% del total); tres brasileños (16,66%); dos chilenos y el resto, de varios países iberoamericanos: Argentina, Portugal, Venezuela, Colombia, Bolivia, México, Uruguay, Perú y Ecuador. El 72,2% de los verificadores publica en español, frente al 22,2% que lo hace en portugués; de forma anecdótica, se suma el catalán en el caso de *Verificat*. En cuanto al volumen de publicaciones, dos verificadores españoles ocupan los dos primeros puestos (*Newtral* y *Maldito Bulo*), seguidos de Venezuela (*Cotejo.Info*), Argentina (*Chequeado*) y Colombia (*Colombia Check*), todos ellos *fact-checkers* que publican en español. En cifras totales del volumen de publicaciones, el español supone el 85,47% (debido, en parte, al número de verificadores españoles de la muestra, así como a su volumen de publicaciones), el portugués el 12,96% y el catalán un 1,56%.

Tabla 3. Evolución anual de las publicaciones de los verificadores iberoamericanos

Verificador	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
AFP Checamos	113	92	107	91	102	258	298	177	153	213	181	231
AFP Factual	197	202	236	247	224	228	194	186	178	219	215	186
Agência Lupa	438	154	488	401	425	327	291	240	251	222	302	243
Aos Fatos	138	114	151	155	242	262	220	229	245	216	83	161
Bolivia Verifica	150	167	238	171	170	133	165	175	213	240	160	146
Chequeado	218	264	379	366	435	432	418	374	464	450	530	415
Colombia Check	132	282	312	369	376	365	493	427	469	456	354	226
Cotejo.Info	487	582	804	776	701	838	911	679	459	467	471	446
Ecuador Chequea	38	52	34	62	117	148	187	216	143	211	210	133
EFE Verifica	145	148	182	204	255	231	266	209	173	184	197	208
El Sabueso	428	408	429	468	400	290	294	272	291	291	291	257
Fast Check CL	177	233	198	202	248	157	160	220	100	105	134	110
Mala Espina Check	102	121	246	207	223	172	310	438	383	338	361	309
Maldito Bulo	838	737	868	636	518	774	1114	731	1157	804	697	574
Newtral	1.702	1.641	1.857	1.829	1.944	1.894	2.240	2.122	2.063	1.884	1.790	1.878
Polígrafo	175	146	170	159	158	157	145	134	212	255	292	333
Verificador de La República	122	130	132	132	147	139	115	100	92	97	85	80
Verificat	85	160	79	72	81	90	81	65	128	115	180	117
Total	5.685	5.633	6.910	6.547	6.766	6.895	7.902	6.994	7.174	6.767	6.533	6.053

Por meses, no se observan fluctuaciones significativas en el ritmo de publicación, aunque sobresalen levemente julio, septiembre y agosto. Enero y febrero son los meses con menor actividad. Estas tendencias no se mantienen en el caso de algunos *fact-checkers*. Es el caso de *Chequeado*, cuya principal actividad se observa en el mes de noviembre; *Polígrafo*, que sobresale en el mes de diciembre; *Mala Espina Check* en agosto; *Aos Fatos* en junio; *Bolivia Verifica* en octubre; *Verificat* en noviembre y febrero; o *El Sabueso*, que muestra algunos de sus principales datos en los meses de menor actividad en las tendencias globales (tabla 3).

La franja horaria preferida por los *fact-checkers* para difundir sus contenidos es entre las 15:00 y las 17:00 horas, con un nuevo pico de publicación a las 20:00 horas (gráfico 2). No se aprecian diferencias significativas en función de los *fact-checkers*.

En cuanto a la fuente de publicación, cabe destacar que 7 aplicaciones acumulan más del 95% de las publicaciones realizadas. Un 62% de los tweets son programados (*Tweetdeck*, *Echobox* y *Buffer*) y un 30% son publicados directamente en Twitter (gráfico 3).

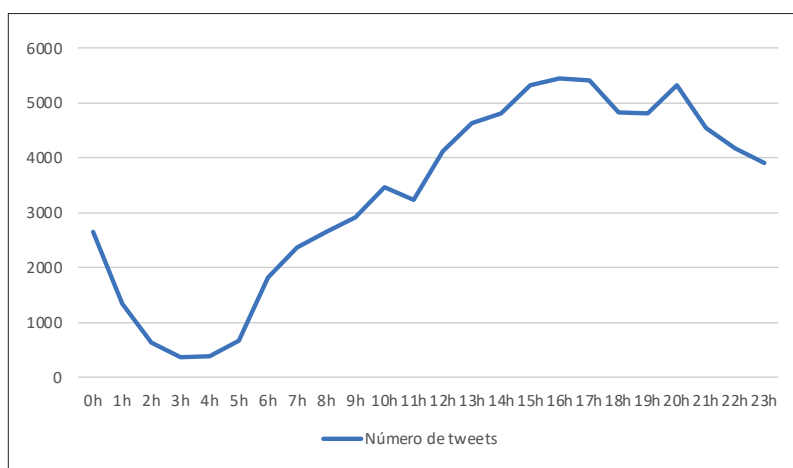


Gráfico 2. Evolución de las publicaciones de los verificadores a lo largo del día

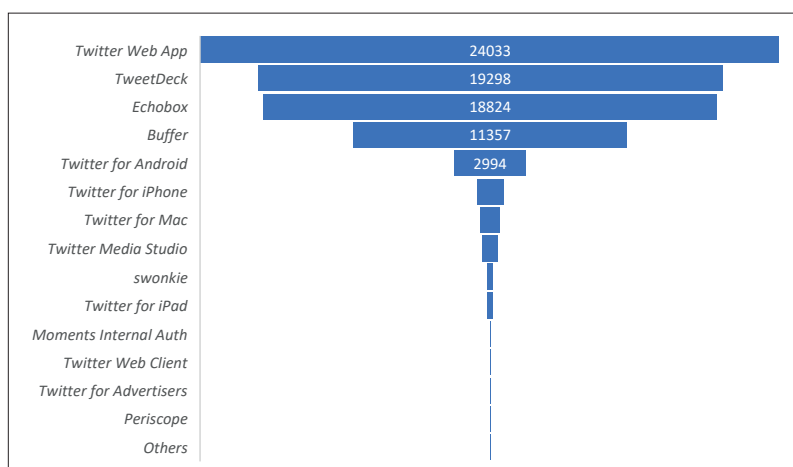


Gráfico 3. Número de tweets en función de la fuente de publicación

Tabla 4. Tipos de publicaciones

Verificador	Tweets reactivos			Tweets proactivos
	Retweets	Citas	Respuestas	
AFP Checamos	0,0%	1,4%	39,1%	59,5%
AFP Factual	0,4%	0,3%	6,1%	93,2%
Agência Lupa	1,3%	1,3%	75,8%	21,5%
Aos Fatos	1,5%	0,8%	62,9%	34,9%
Bolivia Verifica	0,7%	0,9%	4,9%	93,5%
Chequeado	0,4%	0,1%	16,3%	83,3%
Colombia Check	1,0%	0,5%	8,1%	90,4%
Cotejo.Info	1,8%	0,8%	2,0%	95,3%
Ecuador Chequea	19,3%	0,9%	15,3%	64,5%
EFE Verifica	15,0%	2,4%	0,4%	82,3%
El Sabueso	0,8%	0,1%	3,4%	95,7%
Fast Check CL	8,1%	2,1%	20,1%	69,8%
Mala Espina Check	0,1%	0,0%	0,3%	99,6%
Maldito Bulo	5,0%	1,5%	10,3%	83,2%
Newtral	68,1%	0,1%	1,8%	30,0%
Polígrafo	1,5%	0,2%	9,5%	88,8%
Verificador de La República	3,1%	3,7%	24,8%	68,5%
Verificat	10,4%	4,5%	25,3%	59,8%
Total	10,3%	0,7%	13,4%	75,5%

Según el tipo de publicación, las cifras totales muestran un 75,5% de publicaciones proactivas, un 13,4% de respuestas, un 10,3% de retweets y un 0,7% de citas. Esta tendencia se mantiene en la mayor parte de los *fact-checkers*, si bien pueden observarse excepciones: *Maldito Bulo* centra sus publicaciones principalmente en retweets (68,1%) y *Aos Fatos*, en las respuestas (62,9%), seguidas de publicaciones proactivas (34,9%) (tabla 4).

El análisis de los recursos utilizados por los verificadores (gráfico 4) indica un elevado uso de los enlaces: el 89% de las publicaciones incluye un url; este porcentaje alcanza el 100% en el verificador *Polígrafo* y el 99% en *AFP Factual*. Un 46% de los tweets contiene hashtags, con cifras por encima del 80% en varios de los *fact-checkers* (*Colombia Check*, *AFP Factual* o *AFP Checamos*). Las imágenes están en un 25% del total de publicaciones; su uso se incrementa en los casos de *AFP Factual*, *Bolivia Verifica*, *AFP Checamos*, *Aos Fatos* o *Fast Check CL*, todos ellos con imágenes en más del 50% de sus tweets. Por otra parte, un 28% de los tweets contiene menciones, posicionándose por encima de la media en el uso de este elemento verificadores como *Maldito Bulo* (70%); *Verificat* (49%); *AFP Checamos* (43%); *Chequeado* (41%); *Ecuador Chequea* (40%) y *Agência Lupa* (32%).

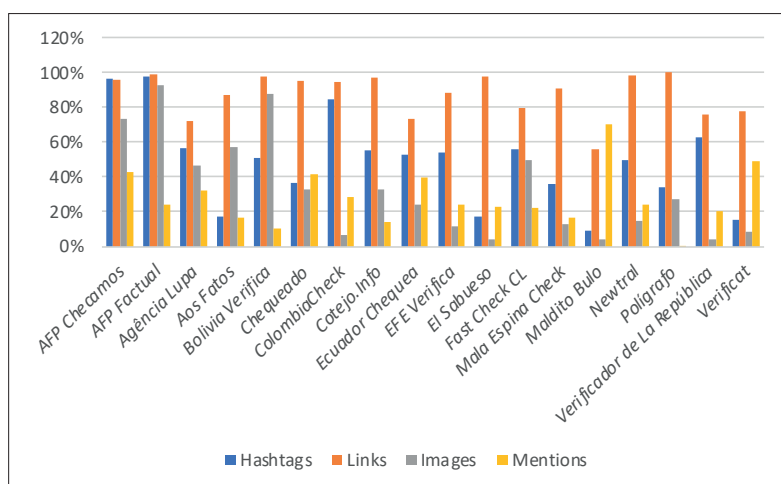


Gráfico 4. Uso de recursos en las publicaciones: hashtags, enlaces, imágenes y menciones

3.2. Análisis de la interacción

El promedio de retweets obtenidos por publicación es modesto (8,4), salvo el caso de algún verificador concreto como *Fast Check CL*, que alcanza los 48,2 retweets por publicación.

La interacción en forma de respuestas también es baja (promedio de 1,9 respuestas por tweet), situándose prácticamente la totalidad de verificadores (el 88,88%) por debajo de un 3,6. Las cifras de favoritos son más elevadas, con un promedio de 16,5 favoritos por tweet, con cifras mucho más elevadas en los casos de *Aos Fatos* (112,2 favoritos/tweet), *Fast Check CL* (70,9 favoritos/tweet) o *AFP Checamos* (44,3 favoritos/tweet). Por último, solo el 22,22% de los verificadores tienen más de 2 citas por tweet (tabla 5). De manera individualizada, despuntan los casos de *Aos Fatos* (Brasil), verificador con de más de 100.000 seguidores, y *Cotejo.Info* (Venezuela), con menos de 50.000 seguidores, como los verificadores de la muestra con mayor y menor interacción, respectivamente. En cualquier caso, el volumen estimado de la comunidad no parece determinante en el promedio de interacciones por tweet obtenido por cada verificador.

Tabla 5. Promedio de interacciones por tweet de cada verificador

Dimensión del verificador*	Verificadores*	Retweets	Respuestas	Favoritos	Citas
Más de 100.000 seguidores	<i>Chequeado</i>	10,6	3,6	25,1	2,0
	<i>Maldito Bulo</i>	9,9	0,4	4,6	0,4
	<i>Aos Fatos</i>	25,8	11,4	112,2	4,4
	<i>Newtral</i>	3,6	1,4	7,8	0,7
	<i>Agência Lupa</i>	6,8	3,5	27,8	1,5
Entre 50.000 y 100.000 seguidores	<i>Colombia Check</i>	18,6	1,5	32	1,3
	<i>El Sabueso</i>	10,7	1,2	21,8	0,8
	<i>Fast Check CL</i>	48,2	2,7	70,9	2,5
Menos de 50.000 seguidores	<i>AFP Factual</i>	18,5	2,6	26,9	2,2
	<i>Polígrafo</i>	1,1	1,5	3,9	0,7
	<i>Mala Espina Check</i>	5,7	0,5	6,6	0,3
	<i>AFP Checamos</i>	11,3	10,4	44,3	3,3
	<i>Ecuador Chequea</i>	3,7	1,0	2,8	0,5
	<i>Verificat</i>	2,4	0,4	3,3	0,3
	<i>EFE Verifica</i>	8,3	0,9	7,2	0,7
	<i>Bolivia Verifica</i>	3,5	0,7	7,0	0,7
	<i>Cotejo.Info</i>	0,7	0,0	0,4	0,0
<i>Verificador de La República</i>	7,7	1,8	15,5	0,3	

*Verificadores ordenados en función del número de seguidores a 13/02/2022

El análisis de la interacción en función de la hora de publicación arroja datos curiosos. Tanto el promedio de favoritos como el de retweets, respuestas y citas es más elevado en los tweets que se publicaron entre las tres y las cinco de la madrugada (tabla 6).

Tabla 6. Promedio de interacciones por tweet por hora de publicación

Hora	Promedio favoritos	Promedio retweets	Promedio respuestas	Promedio citas
0	21,74	10,89	2,50	1,05
1	38,67	18,64	2,73	1,50
2	37,17	23,57	2,23	1,59
3	64,81	36,66	2,87	2,02
4	71,62	38,69	3,47	1,99
5	10,67	8,93	0,90	0,42
6	4,85	6,34	0,74	0,35
7	5,16	6,45	0,96	0,40
8	5,75	6,10	1,08	0,60
9	4,70	4,24	0,83	0,41
10	6,91	5,93	1,47	0,69
11	7,78	5,95	1,36	0,73
12	14,80	6,47	1,48	0,78
13	12,00	7,14	1,35	0,84
14	13,22	7,05	1,73	0,99
15	20,71	8,94	2,10	1,19
16	16,69	9,39	2,20	0,99
17	17,79	8,13	2,30	1,06
18	19,94	9,50	2,45	1,24
19	20,85	8,30	2,65	1,20
20	20,43	8,95	1,85	0,95
21	18,19	8,01	1,95	1,24
22	20,41	9,41	1,71	1,00
23	19,61	7,79	2,34	1,16

Teniendo en cuenta las principales fuentes de publicación se observa que la publicación directa desde la web proporciona mejores resultados de interacción que el uso de aplicaciones de programación, salvo en el promedio de retweets. Los tweets enviados desde un *iPhone* son los que más interacción generan (tabla 7).

Tabla 7. Promedio de interacción por tweet en función de la fuente de publicación

Fuente de publicación	% tweets	Promedio favoritos	Promedio retweets	Promedio respuestas	Promedio citas
Buffer	14,22	19,51	10,19	1,91	1,27
Echobox	23,57	7,90	3,67	1,39	0,65
Moments Internal Auth	0,08	0,09	0,02	0,06	0,00
Periscope	0,04	2,93	1,86	0,71	0,25
swonkie	0,33	3,64	1,27	1,61	0,60
TweetDeck	24,17	15,66	8,78	1,57	0,96
Twitter for Advertisers	0,04	5,14	2,79	0,24	0,55
Twitter for Android	3,75	4,83	14,62	0,40	0,29
Twitter for iPad	0,33	4,77	8,71	0,22	0,19
Twitter for iPhone	1,43	21,94	20,74	1,34	1,23
Twitter for Mac	1,04	14,69	8,08	1,32	0,50
Twitter Media Studio	0,83	12,75	5,73	1,16	0,68
Twitter Web App	30,09	24,19	9,92	2,73	1,20
Twitter Web Client	0,05	21,11	8,92	1,46	1,00

Un tweet reactivo es el que se publica en respuesta a otra publicación, con el fin de expresar una opinión o sentimiento sobre él, en forma de respuesta, retweet o tweet citado

Un tweet proactivo es el que se publica de manera planificada y con un propósito específico, en lugar de ser una respuesta a otra publicación previa

Por lo que respecta a la posible influencia del tipo de tweet en la interacción, las respuestas a tweets de otros usuarios son las que alcanzan un promedio más elevado de favoritos, mientras que los retweets son los que, a su vez, más se retweetean, y las respuestas, las que más respuestas obtienen. Los tweets proactivos únicamente destacan en el promedio de citas que reciben (tabla 8).

Tabla 8. Promedio de interacción por tweet en función del tipo de publicación

Promedio / tipo de publicación	Retweets	Citas	Respuestas	Tweets proactivos
Favoritos	sin datos	16,83	21,83	17,81
Retweets	13,67	5,67	4,82	8,39
Respuestas	sin datos	0,90	2,83	1,96
Citas	sin datos	0,31	0,57	1,18

Por otra parte, observamos que la interacción de los posts que utilizan los recursos analizados es mayor que el de aquellos que no los utilizan. Esto es así, en todos los casos, para los favoritos y las citas (tabla 9).

Tabla 9. Promedio de interacción por tweet en función de los recursos utilizados

Promedio	Hashtags		Enlaces		Imágenes		Menciones	
	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no
Retweets	9,50	7,55	8,02	11,81	10,72	7,69	11,60	7,10
Respuestas	2,22	1,56	1,97	1,07	3,24	1,41	1,80	1,90
Favoritos	19,35	14,10	17,45	8,97	28,15	12,67	17,20	16,20
Citas	1,16	0,81	1,06	0,23	1,76	0,71	0,99	0,96

En el caso de los retweets, la única excepción está en el uso de URL, con un promedio de retweets menor para los posts que incluyen URL que para los que no. En el caso de las respuestas, los tweets con menciones presentan un promedio una décima inferior a los que no las incluyen. Resulta especialmente destacable la diferencia en el promedio de favoritos entre los tweets con imagen y los que no la tienen.

La figura 1 recoge tres ejemplos de tweets exitosos de verificadores de la muestra. Los tres incluyen enlaces e imágenes representativas de la temática, el recurso más valioso para la generación de interacción. El tweet de *Fast Check CL* añade dos hashtags y el de *Aos Fatos* aporta una mención directa al usuario al que alude. Cabría añadir que en el caso de *AFP Checamos* y *Aos Fatos* la utilización de aplicaciones de programación de contenidos ayuda a llegar a un público más amplio y generar más interacciones.

3.3. Análisis discursivo comparado de los tweets con mayor volumen de interacción ponderada (ViP) en relación con el total de la muestra

La correlación entre la presencia de palabras clave en el conjunto de la muestra y en los tweets con mayor ViP es muy elevada ($r=0,953$). Es decir, los tweets con mayor interacción no se diferencian del conjunto de la muestra en el uso de términos indicadores de veracidad y falsedad o de palabras clave sobre las temáticas analizadas. No obstante, sí se observa en todos los grupos de indicadores una presencia porcentual de palabras clave ligeramente superior en los tweets con mayor ViP que en el conjunto de la muestra. Esto es así para todas las palabras analizadas, aunque en diferente medida.

La diferencia supera el 1% en el caso de los indicadores de falsedad y de temática Covid, mientras que solo alcanza el 0,31% en el caso de los indicadores de veracidad y es casi inexistente en la temática del cambio climático. El conjunto de palabras “falsedad / falsidade / falsedat / fals / falso / falsa” representa un 0,55% más en el cómputo de palabras de los posts con

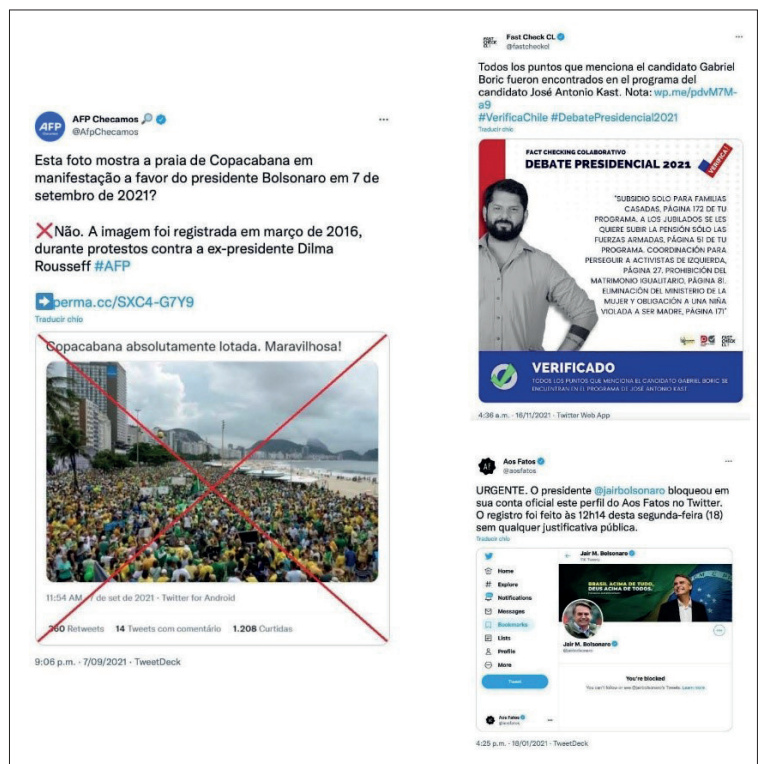


Figura 1. Ejemplos de tweets exitosos. Fuentes: AFP Checamos (2021), Fast Check CL (2021) y Aos Fatos (2021)

mayor ViP que en el conjunto de la muestra; en el caso de las palabras “vacuna/vacina” la diferencia es del 0,43% y en la palabra “covid”, del 0,38% (tabla 10). Aunque las diferencias porcentuales puedan parecer irrelevantes, debe tenerse en cuenta que en el total de palabras de la muestra (23.537.941) y de los posts con más interacción (123.269), sobre los que se hallan los porcentajes, se incluye un número muchísimo más elevado de términos sin valor semántico (determinantes, artículos, conjunciones, preposiciones...) que de palabras clave, lo que minimiza la presencia porcentual de estas.

Tabla 10. Presencia de palabras clave (% sobre el total de palabras)

	Todos los tweets	Tweets con mayor ViP
Indicadores de falsedad	0,093%	1,160%
Indicadores de veracidad	0,031%	0,344%
Indicadores temática Covid	0,138%	1,145%
Indicadores temática electoral	0,019%	0,267%
Indicadores temática género	0,023%	0,312%
Indicadores temática cambio climático	0,003%	0,023%

4. Discusión y conclusiones

Los *fact-checkers* iberoamericanos muestran un nivel de actividad muy variable en *Twitter*. Todos alcanzan un promedio de publicación de más de tres posts diarios y esta cifra cumple con los estándares recomendados por varios expertos, que mencionan una frecuencia mínima de tres tweets diarios y un ideal de cinco (*Websa100*, 2021; *Skaff*, s.f.). Algunos verificadores, como *Newtral*, destacan por un elevadísimo ritmo de publicación, pero, en términos de interacción, no rentabilizan esa intensa actividad; esto es consistente con los datos promedio sobre compromiso en *Twitter* (*Twitter*, 2019).

La diversidad de ritmos de publicación de los *fact-checkers* en función de los meses no permite establecer ningún patrón ni determinar ninguna circunstancia que haya podido influir en la temporalidad de las publicaciones. Los verificadores concentran sus tweets en las horas de la tarde; sin embargo, los datos indican, paradójicamente, que los tweets publicados de madrugada son los que mayor interacción obtienen. Estos resultados resultan sorprendentes, ya que el último informe de *Sproutsocial* (*Keutelian*, 2022) apunta que la mejor hora para publicar en *Twitter* son las nueve de la mañana, aunque toda la franja entre las 8:00 y las 13:00 horas es atractiva. Con la ruptura de la temporalidad en *Twitter* (el conocido orden cronológico inverso) en 2015, es un algoritmo quien determina las posibilidades de que cada tweet pueda aparecer en la línea cronológica de los seguidores. En este sentido, los tweets publicados a horas poco habituales podrían influir de alguna manera en el algoritmo y las probabilidades de aparecer en el muro de más usuarios, generando así más interacciones.

Por lo que respecta a la fuente de publicación, a pesar de que la publicación directa en la web genera más favoritos, respuestas y citas, los verificadores prefieren emplear herramientas de programación que les faciliten su labor. Apuestan sobre todo por *Tweetdeck*, probablemente por su gratuidad y facilidad de acceso, aunque *Buffer* proporciona mejores resultados de interacción, debido al propio ajuste que realiza la herramienta para publicar el tweet en el horario de más audiencia en la comunidad de esa cuenta.

Por lo que respecta al tipo de publicación, un elevado porcentaje de los tweets emitidos por los *fact-checkers* iberoamericanos son proactivos. Asumiendo que las principales funciones del *fact-checker* son ofrecer a los receptores verificaciones de contenido y contribuir a su alfabetización digital, es lógico que una gran parte de sus esfuerzos comunicativos se centren en difundir contenido propio relativo a estos dos aspectos. Existen, además, estudios de otros sectores que avalan que los contenidos propios son los que más compromiso consiguen (*Fernández-Gómez; Martín-Quevedo*, 2018). Sin embargo, los resultados de los *fact-checkers* iberoamericanos muestran el menor poder de generación de favoritos, retweets y respuestas de los tweets proactivos frente a los reactivos; estos resultados son consistentes con los aportados por *Gamir-Ríos et al.* (2022), que asocian el predominio de los tweets con contenido propio con la unidireccionalidad y la escasa interacción con otros usuarios. Aun así, cabría matizar que los tweets proactivos sí muestran una capacidad mayor para generar citas y, aunque esta es la interacción más infrecuente, es también la más valiosa.

Por otra parte, los *fact-checkers* incorporan de forma habitual los enlaces en sus publicaciones, aunque la presencia de hashtags se reduce a menos de la mitad de los posts y la de imágenes y menciones a la cuarta parte. Sin embargo, según los datos obtenidos del análisis, el uso de hashtags, enlaces, imágenes y menciones parece tener un efecto positivo en la interacción. Estos resultados son consistentes con otras investigaciones que destacan la influencia de uno o varios de estos recursos en la interacción (*Xu; Yang*, 2012; *Engel*, 2014; *Zhang; Peng*, 2015; *Lahuerta-Otero; Cordero-Gutiérrez*, 2016). Así, es más probable que los usuarios interactúen con tweets que incluyen enlaces interesantes o populares (*Toraman et al.*, 2021) y que ayudan a completar la información (*Lahuerta-Otero; Cordero-Gutiérrez; De-la-Prieta-Pintado*, 2018); las menciones favorecen la generación de conversación al facilitar al usuario mencionado reaccionar a un mensaje (*Lahuerta-Otero; Cordero-Gutiérrez; De-la-Prieta-Pintado*, 2018); los hashtags proporcionan un contexto que ayuda a procesar la información más

Un 62% de los tweets se publicó mediante aplicaciones de programación como *Tweetdeck*, *Echobox* y *Buffer*

fácilmente (Gul *et al.*, 2016) y las imágenes reciben un 89% más de favoritos y un 150% más de retweets (Díaz-Soloaga, 2018). Desde este punto de vista, sería aconsejable que los verificadores incrementasen el uso de estos recursos, especialmente las imágenes, dado que solo un 25% de los tweets las emplean y su rendimiento a la hora de alcanzar cualquier tipo de interacción es muy elevado (Cooper, 2013).

“Casi el 90% de los tweets incluye enlaces, la mitad recurre al uso de hashtags y la cuarta parte incorpora imágenes o menciones”

Según algunos estudios, en el caso de los hashtags esta relación positiva no es generalizable. Lahuerta-Otero, Cordeiro-Gutiérrez y De-la-Prieta-Pintado (2018) plantean que los hashtags tienen una influencia negativa en la popularidad de los tweets cuando los emisores son marcas de alta involucración. Toraman *et al.* (2021) afirman que la inclusión de hashtags no se relaciona en gran medida con la obtención de favoritos y respuestas debido, probablemente, a la existencia de hashtags impopulares y al secuestro de hashtags (que se usan con un propósito diferente al inicialmente previsto). Datos similares se desprenden del estudio sobre *engagement* de *Twitter engagement report 2018* (2019), donde el promedio de compromiso de tweets con hashtags, tras el análisis de 700 millones de tweets, es muy inferior al uso de *emojis*, citar a otros usuarios o incluso no introducir ninguna de estas tres fórmulas en el contenido.

No obstante, estos factores no parecen influir en el caso de los *fact-checkers* iberoamericanos, para los que el uso de hashtags reporta resultados positivos, especialmente para alcanzar favoritos, por lo que también podría recomendarse el incremento de su utilización.

A partir del análisis de palabras clave no puede deducirse que las temáticas más habituales en la labor del *fact-checking* estén más o menos representadas en los posts con más interacción que en el resto, aunque las palabras relacionadas con el Covid y con los indicadores de falsedad son ligeramente más abundantes en los posts con más interacción. No obstante, sería necesario un análisis más completo desde el punto de vista discursivo para poder afirmar que los desmentidos reciben más reacciones que las verificaciones positivas o que algunos temas predominan sobre otros a la hora de que los usuarios interactúen.

En síntesis, la presente investigación ha permitido constatar que los *fact-checkers* iberoamericanos llevaron a cabo a lo largo del año 2021 una intensa actividad en *Twitter*, que contribuye a difundir y reforzar la labor de verificación de datos y alfabetización digital que realizan a través de sus webs. Sin embargo, deberían realizar algunos ajustes en sus prácticas para tratar de mejorar su rendimiento: potenciar la publicación de tweets reactivos, ajustar las horas de lanzamiento de los tweets a las dinámicas de la red social y utilizar en mayor medida recursos como las imágenes o las menciones podrían ser estrategias de utilidad para incrementar la interacción. Por último, la imposibilidad de determinar de forma fehaciente la posible influencia de los diferentes contenidos y temáticas en la interacción es una de las limitaciones de este estudio y abre, a su vez, nuevas vías posibles para futuras investigaciones.

5. Referencias

- AFP Checamos (2021). “Esta foto mostra a praia de Copacabana em manifestação a favor do presidente Bolsonaro em 7 de setembro de 2021?”. *Twitter*, [@AfpChecamos], 7 septiembre.
<https://twitter.com/AfpChecamos/status/1435318667856650241>
- Aos Fatos (2021). “URGENTE. O presidente @jairbolsonaro bloqueou em sua conta oficial este perfil do Aos Fatos no Twitter”. *Twitter*, [@aosfatos], 18 enero.
<https://twitter.com/aosfatos/status/1351188897678712835>
- Ardèvol-Abreu, Alberto; Delponti, Patricia; Rodríguez-Wangüemert, Carmen (2020). “Intentional or inadvertent fake news sharing? Fact-checking warnings and users’ interaction with social media content”. *Profesional de la información*, v. 29, n. 5, e290507.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.sep.07>
- Bernal-Triviño, Ana; Clares-Gavilán, Judith (2019). “Uso del móvil y las redes sociales como canales de verificación de fake news. El caso de Maldita.es”. *Profesional de la información*, v. 28, n. 3, e280312.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.12>
- Blanco-Alfonso, Ignacio; Chaparro-Domínguez, María-Ángeles; Repiso, Rafael (2021). “El fact-checking como estrategia global para contener la desinformación”. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 27, n. 3, pp. 779-791.
<https://doi.org/10.5209/esmp.76189>
- Boyd, Danah; Golder, Scott; Lotan, Gilad (2010). “Tweet, tweet, retweet: conversational aspects of retweeting on *Twitter*”. In: *2010 43rd Hawaii international conference on system sciences (HICSS)*.
<https://doi.org/10.1109/HICSS.2010.412>
- Brandtzaeg, Peter-Bae; Lüders, Marika; Spangenberg, Jochen; Rath-Wiggings, Linda; Følstad, Asbjørn (2016). “Emerging journalistic verification practices concerning social media”. *Journalism practice*, v. 10, n. 3, pp. 323-342.
<https://doi.org/10.1080/17512786.2015.1020331>

- Carrera-Álvarez, Pilar; Sainz-de-Baranda-Andújar, Clara; Herrero-Curiel, Eva; Limón-Serrano, Nieves** (2012). "Periodismo y *social media*: cómo están usando *Twitter* los periodistas españoles". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 18, n. 1, pp. 31-53. https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2012.v18.n1.39353
- Ceron, Wilson; De-Lima-Santos, Mathias-Felipe; Quiles, Marcos G.** (2021). "Fake news agenda in the era of Covid-19: Identifying trends through fact-checking content". *Online social networks and media*, v. 21, 100116. <https://doi.org/10.1016/j.osnem.2020.100116>
- Chung, Myojung; Kim, Nuri** (2021). "When I learn the news is false: How fact-checking information stems the spread of fake news via third-person perception". *Human communication research*, v. 47, n. 1. <https://doi.org/10.1093/hcr/hqaa010>
- Civila, Sabina; Romero-Rodríguez, Luis-Miguel; Aguaded, Ignacio** (2020). "Competencia mediática contra el odio, la violencia discursiva y la confrontación: Análisis documental y de teoría fundamentada". *Temas de comunicación*, v. 41. <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/temas/article/view/4751>
- Coddington, Mark; Molyneux, Logan; Lawrence, Regina G.** (2014). "Fact checking the campaign: How political reporters use *Twitter* to set the record straight (or not)". *The international journal of press/politics*, v. 19, n. 4, pp. 391-409. <https://doi.org/10.1177/1940161214540942>
- Comarela, Giovanni; Crovella, Mark; Almeida, Virgilio; Benevenuto, Fabricio** (2012). "Understanding factors that affect response rates in *Twitter*". In: *Proceedings of the 23rd ACM conference on Hypertext and social media*, p. 123-132. <https://doi.org/10.1145/2309996.2310017>
- Conde-Vázquez, Erika; Fontenla-Pedreira, Julia; Pereira-López, María** (2020). "Fake news y *fact-checking* en la cobertura mediática durante la crisis del Covid-19 en España: El caso de *Newtral* y *Maldito Buló*". *Revista ibérica de sistemas e tecnologías de informação*, n. E35, pp. 559-571. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/fake-news-y-fact-checking-en-la-cobertura/docview/2453792143/se-2>
- Cooper, Belle-Beth** (2018) "How *Twitter's* Expanded images increase clicks, retweets and favorites [new data]". *Buffer blog*, November 13. <https://buffer.com/resources/the-power-of-twitters-new-expanded-images-and-how-to-make-the-most-of-it>
- Dafonte-Gómez, Alberto; Baamonde-Silva, Xosé-Manuel** (2020). "Maldito bulo: Análisis de actividad e impacto en *Telegram*". En: De-Vicente-Domínguez, Aída-María; Sierra-Sánchez, Javier (coords.). *Aproximación periodística y educucomunicativa al fenómeno de las redes sociales. España: McGraw-Hill Interamericana de España*, pp. 1019-1037. ISBN: 978 84 486 2035 6
- Dafonte-Gómez, Alberto; Míguez-González, María-Isabel; Ramahí-García, Diana** (2022). "Fact-checkers on social networks: analysis of their presence and content distribution channels". *Communication & society*, v. 35, n. 3, pp. 73-89. <https://doi.org/10.15581/003.35.3.73-89>
- Del-Fresno-García, Miguel** (2019). "Desórdenes informativos: Sobreexpuestos e infrainformados en la era de la posverdad". *Profesional de la información*, v. 28, n. 3, e200302. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.02>
- Díaz-Soloaga, Carmen** (2018). "Calcular el engagement en *Twitter*, cómo mejorarlo". *Socialmediapymes*, 27 febrero. <https://www.socialmediapymes.com/calcular-el-engagement-en-twitter>
- Engel, Eric** (2014). "Twitter engagement unmasked: A study of more than 4M tweets". *Perficient*, December 11. <https://blogs.perficient.com/2014/12/11/twitter-engagement-unmasked>
- European Commission** (2018). *A multi-dimensional approach to disinformation*. Report of the High-Level Group on Fake News and Online Disinformation. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=50271
- Fast Check CL** (2021). "Todos los puntos que menciona el candidato Gabriel Boric fueron encontrados en el programa del candidato José Antonio Kast". *Twitter*, [@fastcheckcl], 16 noviembre. <https://twitter.com/fastcheckcl/status/1460451640306286599>
- Fernández-Gómez, Erika; Martín-Quevedo, Juan** (2018). "La estrategia de engagement de *Netflix* España en *Twitter*". *Profesional de la información*, v. 27, n. 6, pp. 1292-1302. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.nov.12>
- Gamir-Ríos, José; Pop, Anastasia-Ioana; López-García, Guillermo; Llorca-Abad, Germán; Fenoll, Vicente** (2022). "Unidireccionalidad, promoción partidista y polarización. Actividad en *Twitter* de los candidatos a la presidencia del Gobierno de España en las elecciones generales de 2019". *Profesional de la información*, v. 31, n. 2. e310203. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.mar.03>

- García-Vivero, Gloria; López-García, Xosé** (2021). “La verificación de datos en Europa. Análisis de 5 iniciativas europeas: *Maldita.es*, *Newtral*, *Pagella Política*, *Les Décodeurs* y *BBC Reality Check*”. *AdComunica*, v. 21, pp. 235-264.
<https://doi.org/10.6035/2174-0992.2021.21.12>
- Guallar, Javier; Codina, Lluís; Freixa, Pere; Pérez-Montoro, Mario** (2020). “Desinformación, bulos, curación y verificación. Revisión de estudios en Iberoamérica 2017-2020”. *Telos: revista de estudios interdisciplinarios en ciencias sociales*, v. 22, n. 3, pp. 595-613.
<https://doi.org/10.36390/telos223.09>
- Gul, Sumeer; Mahajan, Iram; Tun-Nisa, Nahida; Ahmad-Shah, Tariq; Jan, Asifa; Ahmad, Suhail** (2016). “Tweets speak louder than leaders and masses: An analysis of tweets about the Jammu and Kashmir elections 2014”. *Online information review*, v. 40 n. 7, pp. 900-912.
<https://doi.org/10.1108/OIR-10-2015-0330>
- Hagey, Keach; Horwitz, Jeff** (2021). “Facebook tried to make its platform a healthier place. It got angrier instead”. *The Wall Street Journal*, 15 September.
<https://www.wsj.com/articles/facebook-algorithm-change-zuckerberg-11631654215>
- Hameleers, Michael** (2020). “Separating truth from lies: comparing the effects of news media literacy interventions and fact-checkers in response to political misinformation in the US and Netherlands”. *Information, communication & society*, v. 25, n. 1, pp. 110-126.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1764603>
- Herrero, Esperanza; Herrera-Damas, Susana** (2021). “El *fact-checking* hispanohablante: Competencias, dificultades y propuestas de mejora desde la perspectiva de sus profesionales”. *Profesional de la información*, v. 30, n. 6, e300612.
<https://doi.org/10.3145/epi.2021.nov.12>
- Humprecht, Edda** (2019). “Where ‘fake news’ flourishes: A comparison across four Western democracies”. *Information, communication & society*, v. 22, n. 13, pp. 1973-1988.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1474241>
- Humprecht, Edda** (2020). “How do they debunk ‘fake news’? A cross-national comparison of transparency in fact checks”. *Digital journalism*, v. 8, n. 3, pp. 310-327.
<https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1691031>
- Jiang, Shan; Wilson, Christo** (2018). “Linguistic signals under misinformation and fact-checking: Evidence from user comments on social media”. In: *Proceedings of the ACM on human-computer interaction (CSCW)*.
<https://dl.acm.org/doi/10.1145/3274351>
- Keutelian, Mary** (2022). “The best times to post on social media in 2022”. *Sprout social*, 29 July.
<https://sproutsocial.com/insights/best-times-to-post-on-social-media/#twitter-times>
- Lahuerta-Otero, Eva; Cordero-Gutiérrez, Rebeca** (2016). “Looking for the perfect tweet: The use of data mining techniques to find influencers on *Twitter*”. *Computers in human behavior*, v. 64, pp. 575-583.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.035>
- Lahuerta-Otero, Eva; Cordero-Gutiérrez, Rebeca; De-la-Prieta-Pintado, Fernando** (2018). “Retweet or like? That is the question”. *Online information review*, v. 42, n. 5, pp. 562-578.
<https://doi.org/10.1108/OIR-04-2017-0135>
- Lee, Jiyoung; Kim, Ji-Won; Lee, Hee-Yun** (2022). “Unlocking conspiracy belief systems: How fact-checking label on *Twitter* counters conspiratorial MMR vaccine misinformation”. *Health communication*.
<https://doi.org/10.1080/10410236.2022.2031452>
- Lotero-Echeverri, Gabriel; Romero-Rodríguez, Luis-Miguel; Pérez-Rodríguez, Amor** (2018). “*Fact-checking* vs. *fake news*: Periodismo de confirmación como recurso de la competencia mediática contra la desinformación”. *Index.comunicación*, v. 8, n. 2, pp. 295-316.
<https://indexcomunicacion.es/index.php/indexcomunicacion/article/view/370>
- Magallón-Rosa, Raúl** (2018). “Nuevos formatos de verificación. El caso de *Maldito Buló* en *Twitter*”. *Sphera publica*, v. 1, n. 18, pp. 41-65.
<https://sphera.ucam.edu/index.php/sphera-01/article/view/341>
- Magallón Rosa, Raúl** (2019). “Verificado México 2018: desinformación y *fact-checking* en campaña electoral”. *Revista de comunicación*, v. 18, n. 1, pp. 234-258.
<https://doi.org/10.26441/RC18.1-2019-A12>
- Margolin, Drew B.; Hannak, Aniko; Weber, Ingmar** (2018). “Political fact-checking on *Twitter*: when do corrections have an effect?”. *Political communication*, v. 35, n. 2, pp. 196-219.
<https://doi.org/10.1080/10584609.2017.1334018>

- Morejón-Llamas, Noemí; Martín-Ramallal, Pablo; Micaletto-Belda, Juan-Pablo** (2022). "Twitter content curation as an antidote to hybrid warfare during Russia's invasion of Ukraine". *Profesional de la información*, v. 31, n. 3, e310308. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.may.08>
- Newman, Nic; Fletcher, Richard; Schulz, Anne; Simge, Andi; Nielsen, Rasmus-Kleis** (2020). *Reuters Institute. Digital news report 2020*. Reuters Institute for the Study of Journalism. <https://www.digitalnewsreport.org/survey/2020>
- Peeters, Stijn; Hagen, Sal** (2022). "The 4CAT capture and analysis toolkit: a modular tool for transparent and traceable social media research". *Computational communication research*, v. 4, n. 2, pp. 571-589. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3914892>
- Pérez-Curiel, Concha; Velasco-Molpeceres, Ana-María** (2020). "Trend and fact-checking narratives on Twitter. Verification codes and fake news in the Procés riots (14-O)". *adComunica*, v. 20, pp. 95-122. <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2020.20.5>
- Portugal, Rigliana; Aguaded, Ignacio** (2020). "Competencias mediáticas y digitales, frente a la desinformación e infoxicación". *Razón y palabra*, v. 24, n. 108. <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1658> <https://doi.org/10.26807/rp.v24i108.1658>
- Poynter (2022). *International Fact-checking Network's code of principles*. <https://ifcncodeofprinciples.poynter.org>
- Ramon-Vegas, Xavier; Mauri-Ríos, Marcel; Rodríguez-Martínez, Ruth** (2020). "Redes sociales y plataformas de *fact-checking* contra la desinformación sobre la Covid-19". *Hipertext.net*, v. 21, pp. 79-92. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2020.i21.07>
- Salaverría, Ramón; Buslón, Nataly; López-Pan, Fernando; León, Bienvenido; López-Goñi, Ignacio; Erviti, María-Carmen** (2020). "Desinformación en tiempos de pandemia: Tipología de los bulos sobre la Covid-19". *Profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290315. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>
- Singer, Jane B.** (2019). "Fact-checkers as entrepreneurs". *Journalism practice*, v. 12, n. 8, pp. 976-981. <https://doi.org/10.1080/17512786.2018.1493946>
- Skaff, Eugenia** (s.f.). "Marketing en redes sociales: ¿Cuántas veces debes publicar por día para llegar a tu audiencia?". *Postcron*. <https://postcron.com/es/blog/marketing-en-redes-sociales-cuantas-veces-publicar-por-dia-en-cada-red-social>
- Toraman, Cagri; Şahinuç, Furkan; Yilmaz, Eyup-Halit; Akkaya, Ibrahim-Batuhan** (2022). "Understanding social engagements: A comparative analysis of user and text features in Twitter". *Social network analysis and mining*, v. 12, n. 47. <https://doi.org/10.1007/s13278-022-00872-1>
- Twitter (2019). "Twitter engagement report 2018". *Mention*. <https://mention.com/en/reports/twitter>
- Vargo, Chris J.; Guo, Lei; Amazeen, Michelle A.** (2017) "The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016". *New media & society*, v. 20, n. 5, pp. 2028-2049. <https://doi.org/10.1177/1461444817712086>
- Vosoughi, Soroush; Roy, Deb; Aral, Sinan** (2018). "The spread of true and false news online". *Science*, v. 359, n. 6380, pp. 1146-1151. <https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
- We are social; Hootsuite* (2021). *Digital 2021: Global overview report*. <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-uk>
- Websa100* (2021), "¿Cuál es el ritmo de publicación ideal en cada red social?". *SEOptimer*, 8 julio. <https://www.seoptimizer.com/es/blog/cual-es-el-ritmo-de-publicacion-ideal-en-cada-red-social>
- Xu, Zhiheng; Yang, Qing** (2012). "Analyzing user retweet behavior on Twitter". In: *Proceedings of the 2012 international conference on advances in social networks analysis and mining*, pp. 46-50. ISBN: 978 0 7695 4799 2 <https://doi.org/10.1109/ASONAM.2012.18>
- Zhang, Jingwen; Featherstone, Jieyu-Ding; Calabrese, Christopher; Wojcieszak, Magdalena** (2021). "Effects of fact-checking social media vaccine misinformation on attitudes toward vaccines". *Preventive medicine*, v. 145, 106408. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106408>
- Zhang, Lun; Peng, Tai-Quan** (2015). "Breadth, depth, and speed: diffusion of advertising messages on microblogging sites". *Internet research*, v. 25 n. 3, pp. 453-470. <https://doi.org/10.1108/IntR-01-2014-0021>