

## Desinformación y guerra. Verificación de las imágenes falsas sobre el conflicto ruso-ucraniano

Disinformation and war. Verification of false images about the Russian-Ukrainian conflict

Desinformação e guerra. Verificação de imagens falsas do conflito russo-ucraniano

David García-Marín<sup>1\*</sup> 

Guiomar Salvat-Martinrey<sup>1\*\*</sup> 

<sup>1</sup> Departamento de Periodismo y Comunicación Corporativa, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

\* Profesor Ayudante Doctor

\*\* Profesora Contratada Doctora

Recibido: 02/09/2022; Revisado: 27/10/2022; Aceptado: 28/12/2022; Publicado: 03/03/2023

*Para citar este artículo:* García-Marín, David; & Salvat-Martinrey, Guiomar. (2023). Desinformación y guerra. Verificación de las imágenes falsas sobre el conflicto ruso-ucraniano. *ICONO 14. Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 21(1). <https://doi.org/10.7195/ri14.v21i1.1943>

### Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar la desinformación visual producida en el marco de la guerra ruso-ucraniana, analizar su alcance internacional, conocer la reacción del periodismo de verificación y comparar las estrategias desinformativas de ambos bandos. Se realizó un estudio cuantitativo estadístico descriptivo e inferencial



de todo el contenido falso visual comprobado por las entidades internacionales de verificación entre enero y abril de 2022. Los resultados confirman el predominio de la estrategia del falso contexto, la centralidad de Facebook y Twitter en la distribución de información falsa y una mayor presión desinformativa durante las dos semanas posteriores a la invasión. Dominan la escena las narrativas consistentes en falsas decisiones y ataques militares que pretenden imputar al bando contrario la comisión de atrocidades y crímenes de guerra. La desinformación visual prorrusa hace mayor uso del contenido inventado. Si la concentración de los mensajes en pocas plataformas es la lógica que caracteriza al bando ucranio, desde el lado ruso se observa una estrategia más expansiva al utilizar mayor variedad de medios para distribuir sus narrativas. Los relatos sobre falsos ataques son más frecuentes desde Ucrania, mientras que las noticias falsas sobre la reacción de la comunidad internacional ante el ataque ruso son más prevalentes en la desinformación favorable a Moscú. Se corrobora también que conforme avanza la contienda, el contenido *fake* del lado ucraniano es menos frecuente, a la vez que la desinformación rusa aumenta su proporción.

**Palabras clave:** Desinformación visual; Guerra híbrida; *Fact-checking*; Rusia; Ucrania; *Fake news*

## Abstract

The aim of this paper is to examine the visual disinformation produced in the context of the Russian-Ukrainian war, analyze its international scope, study the reaction of fact-checking journalism and compare the disinformation strategies adopted by both contenders. A descriptive and inferential statistical quantitative research of the fake visual content verified by fact-checkers between January and April 2022 was conducted. The results confirm the dominance of the strategy based on false context, the relevance of Facebook and Twitter in the distribution of fake news, and the production of an increased number of fake images during the two weeks following the invasion. The most frequent narratives are those consisting of false decisions and military attacks that seek to impute atrocities and war crimes to the opposing side. Pro-Russian visual disinformation makes greater use of fabricated content. If the concentration of messages on a few platforms is the logic that characterizes the Ukrainian disinformation, Russia utilizes a more expansive strategy by using a greater variety of media to spread their narratives. Stories about fake attacks are more usual in Ukrainian visual disinformation. Fake news stories about the international community's reaction to the Russian attack are more prevalent in pro-Kremlin disinformation. It is also observed that as the conflict progresses, fake content from the Ukrainian side is less frequent, while Russian disinformation increases in proportion.

**Keywords:** Visual disinformation; Hybrid war; Fact-checking; Russia; Ukraine; Fake news

## Resumo

O objetivo deste trabalho é caracterizar a desinformação visual produzida no contexto da guerra russo-ucraniana, analisar seu alcance internacional, conhecer a reação do jornalismo de verificação de fatos e comparar as estratégias de desinformação de ambos os lados. Foi realizado um estudo estatístico quantitativo descritivo e inferencial de todo

conteúdo visual falso comprovado por verificadores de fatos entre janeiro e abril de 2022. Os resultados confirmam o domínio da estratégia do falso contexto, a centralidade do Facebook e do Twitter na distribuição de informações falsas e o aumento da pressão desinformadora durante as duas semanas seguintes à invasão. Narrativas que consistem em falsas decisões militares e ataques que procuram imputar atrocidades e crimes de guerra ao lado adversário dominam a cena. A desinformação visual pró-russa faz maior uso do conteúdo fabricado. Se a concentração de mensagens em algumas plataformas é a lógica que caracteriza o lado ucraniano, uma estratégia mais expansiva é observada no lado russo, que utiliza uma maior variedade de meios de comunicação para distribuir suas narrativas. As histórias de ataques falsos são mais frequentes na desinformação visual ucraniana. As falsas notícias sobre a reação da comunidade internacional ao ataque russo são mais prevalentes na desinformação pró Moscou. Também é corroborado que à medida que o conflito avança, o conteúdo falso do lado ucraniano é menos frequente, enquanto a desinformação russa aumenta em proporção.

**Palavras-chave:** Desinformação visual; Guerra híbrida; Verificação de fatos; Rússia; Ucrânia; Notícias falsas

## 1. Introducción

El 24 de febrero de 2022, el presidente ruso Vladimir Putin ordenó la invasión de Ucrania, dando comienzo a la primera guerra europea del siglo XXI y el primer conflicto armado del continente en la actual era de la desinformación, convertida una vez más en un elemento de gran relevancia propagandística durante la contienda. En este sentido, “las técnicas disponibles de propaganda siempre han tendido a hacer más fácil el promover la idea de guerra que la de paz” (Thompson, 1999, p. 11). Esta relación entre conflictos bélicos, propaganda y desinformación ha sido ampliamente documentada, especialmente desde la Primera Guerra Mundial. Este conflicto marcó el inicio del desarrollo sistemático de la censura y la utilización de la información con fines bélicos, estrategia que desde entonces “adquirió el rango de verdadera ciencia” (Pizarroso Quintero, 2005, p. 30). Los periódicos de los países combatientes tomaron una posición colaboracionista con los ejércitos a fin de propagar noticias falsas que “esquivaban el derrotismo para cumplir el objetivo de levantar la moral de los soldados y contrarrestar el desgaste entre la opinión pública” (Pérez-Ruiz y Aguilar-Gutiérrez, 2019, p. 104). Las campañas de desinformación llegaron al extremo de producir historias denigrantes contra el bando enemigo, originando la llamada *atrocidad propaganda* (Robertson, 2014).

Diversos autores han centrado sus trabajos en el uso de la propaganda en conflictos bélicos anteriores al siglo XX. Pizarroso Quintero (2008) analiza la cobertura periodística española y francesa sobre la Guerra de la Independencia (1808-1814), situando a Napoleón como un maestro del arte propagandístico. La desinformación bélica ha utilizado intensamente los medios visuales existentes en cada época para alcanzar sus fines. En

este sentido, el trabajo de López Torán (2022) profundiza en las técnicas de manipulación del bando británico a partir del uso de la fotografía en el frente de guerra durante el conflicto de Crimea entre 1853 y 1856. Otros estudios se han centrado en el uso del cine como instrumento de propaganda, sobre todo durante la II Guerra Mundial, para “proporcionar a la opinión pública una visión distorsionada de lo que sucedía en los campos de batalla” (Díaz Benítez, 2013, p. 53).

En este ámbito, las noticias falsas se configuran como componentes esenciales de la guerra híbrida utilizada por Rusia, consistente en su forma actual en el uso de “la desinformación como arma bélica y las redes sociales como trincheras infinitas” (Morejón-Llamas et al., 2022, p. 2). Las estrategias de desinformación rusa del siglo XX han sido ampliamente estudiadas desde aproximaciones genéricas por, entre otros, Pupcenoks y Seltzer (2021) y Jankowicz (2020). Estas técnicas han evolucionado en paralelo a los desarrollos tecnológicos aplicados a la comunicación. De acuerdo con Colom-Piella (2020), son diversas y complejas las formas que adoptan las campañas desinformativas del Kremlin en la actualidad. Por un lado, se basan en la diseminación de informaciones falsas o manipuladas, así como la difusión de información personal obtenida ilegalmente para debilitar a los adversarios políticos internos y externos. Se recurre también al uso de medios y plataformas online en diferentes idiomas a fin de favorecer la imagen internacional del país. Asimismo, ha sido documentada la utilización de medios clandestinos de desinformación masiva en forma de webs o blogs con el propósito de propagar información inventada o teorías conspirativas. Estos blogs operan en red con la finalidad de potenciar el alcance del contenido falso a través de grupos de *hackers*, *trolls* (Van der Vet, 2021) y *bots* automatizados que actúan en las redes sociales.

Estas estrategias han alcanzado a numerosos países occidentales. Por un lado, diversos han sido los estudios que analizan la injerencia rusa en las elecciones estadounidenses de 2016 (Inkster, 2016; Ziegler, 2018; Hjorth y Adler-Nissen, 2019). La Unión Europea también ha sido un objetivo recurrente (Magdin, 2020), especialmente países como el Reino Unido (Richards, 2021), Chequia y Eslovaquia (Rechtik y Mares, 2021) o España, donde gran parte de las operaciones de desestabilización promovidas desde el conglomerado mediático ruso se enfocan en el conflicto por la independencia de Cataluña (López-Olano y Fenoll, 2019).

## **1.1. Rusia contra Ucrania: la guerra de la (des)información**

Sin embargo, por sus condiciones geopolíticas, Ucrania ha sido el principal objetivo de las modernas estrategias desinformativas del Kremlin. La desinformación prorrusa sobre el país ucraniano ha sido estudiada por, entre otros, Golovchenko et al. (2018), Erlich y Garner (2021) y Erlich et al. (2022). Estas campañas basadas en la propaganda y la información maliciosa se establecieron al menos desde las revueltas del Euromaidán iniciadas en 2013 y la adhesión rusa de la península de Crimea (2014), territorio históricamente disputado entre ambos países.

Las respuestas ucranianas a la guerra de información rusa fueron inicialmente lentas, pero se intensificaron a partir de 2014 con la limitación, sanción y prohibición directa de medios de comunicación rusos. En 2015, Ucrania cortó las conexiones de cable analógico con Rusia, que habían permitido a los medios de comunicación bajo la órbita del Kremlin acceder a la población ucraniana.

El volumen de información falsa vinculada al conflicto con Ucrania se intensificó en las semanas previas a la invasión de febrero de 2022 con vídeos sobre falsos ataques ucranios contra objetivos rusos en las regiones separatistas de Donetsk y Lugansk (Russian Analytical Digest, 2022). Por su parte, Ucrania ha impulsado sus propias campañas de información a fin de contrarrestar el relato prorruso y difundir narrativas que favorezcan sus intereses. En este esfuerzo por trasladar el conflicto al terreno de la información, el presidente Volodimir Zelenski ha emergido como un actor esencial en el campo de la comunicación a través de la filmación de vídeos diarios con el propósito de crear unidad en su país, legitimar sus acciones en el marco del conflicto bélico y lograr el apoyo de la comunidad internacional. El propio Zelenski ha participado en la lucha contra la información falsa sobre su paradero, publicando vídeos suyos recorriendo las calles de Kiev.

En este contexto marcado por la producción de una ingente cantidad de contenido *fake*, emerge la acción del periodismo de verificación dedicado a la comprobación de las noticias falsas que circulan, sobre todo, en los circuitos digitales, a partir de la implementación de proyectos colaborativos promovidos desde la International Fact-Checking Network (IFCN). La cooperación internacional de los verificadores se potenció durante la infodemia producida por la Covid-19 y se ha reforzado en el marco de la guerra ruso-ucraniana. El proyecto #UkraineFacts, que reúne en una única web (<https://ukrainefacts.org>) los desmentidos relacionados con la guerra, surge de la rapidez con la que se difunde el contenido desinformativo vinculado con el conflicto, cuya velocidad de propagación internacional está siendo superior a la observada en la desinformación sobre la pandemia. Otra diferencia con respecto a la crisis sanitaria es el predominio del contenido falso basado en la imagen, ya que la práctica totalidad de los bulos chequeados a nivel mundial están elaborados en formatos visuales (fotografías, fotomontajes, memes, capturas y vídeos). En el estudio de la desinformación visual de los dos países protagonistas del conflicto y la consiguiente respuesta de las entidades de verificación se enfoca el presente estudio.

## 2. Metodología

### 2.1. Objetivos y construcción de hipótesis

Este trabajo plantea los siguientes objetivos:

- O1. Caracterizar la desinformación visual vinculada con el conflicto ruso-ucraniano producida y verificada durante los cuatro primeros meses de 2022.
- O2. Conocer el alcance internacional de este contenido a través de la cuantificación del número de países donde circuló cada uno de los bulos producidos y chequeados.
- O3. Analizar la reacción de las entidades internacionales de verificación a partir del tiempo que tardaron en comprobar estas imágenes falsas relacionadas con la guerra.
- O4. Comparar las estrategias desinformativas de los dos bandos protagonistas en el conflicto (Rusia vs. Ucrania).

Gran parte del contenido falso que los verificadores comprueban se fundamenta en la utilización descontextualizada de fotografías y vídeos, así como fragmentos de series, películas o videojuegos que se comparten como si fueran reales (Morejón-Llamas et al., 2022). Por su facilidad de elaboración, la estrategia desinformativa del falso contexto se establece, sobre todo, cuando el contenido falso se produce en formatos visuales (Salaverría et al., 2020; Rodríguez-Pérez, 2021). Por ello, nuestra primera hipótesis (H1) afirma que el falso contexto es el desorden informativo más frecuente en las imágenes falsas asociadas al conflicto.

Numerosos estudios sobre la taxonomía de la desinformación vinculada con la Covid-19 demostraron que las redes sociales son la principal vía de distribución del contenido desinformativo. En concreto, Facebook es señalado como el canal donde circuló mayor proporción de mensajes falsos sobre la pandemia (Sánchez-Duarte y Magallón-Rosa, 2020; Herrero-Diz, et al., 2020; Noain-Sánchez, 2021). Es por ello que la Hipótesis 2 (H2) de este trabajo afirma que Facebook fue la plataforma más utilizada en la propagación de desinformación visual en el inicio de la guerra ruso-ucraniana.

La Hipótesis 3 (H3) determina que la mayor intensidad desinformativa se produjo al inicio del conflicto armado, coincidiendo con la invasión de Rusia a Ucrania (última semana de febrero y las dos primeras de marzo). Esta hipótesis se basa en trabajos como el de García-Marín y Merino-Ortego (2022) sobre la Covid-19, que vinculan la producción de una mayor proporción de contenido desinformativo con los momentos iniciales de la crisis sanitaria.

Tal como fue apuntado en el epígrafe anterior, es amplia la trayectoria de Rusia en su empleo de estrategias de guerra híbrida que utiliza la desinformación para desestabilizar la política interior y exterior de determinadas potencias occidentales. Al margen de los trabajos ya referidos, estas campañas han sido ampliamente documentadas y analizadas por, entre otros, Doroshenko y Lukito (2021), Alieva et al. (2022), e Innes y Dawson (2022). Por ello, la Hipótesis 4 (H4) defiende que el número de contenidos desinformativos prorrusos que favorecen los intereses del Kremlin son más frecuentes que la desinformación a favor de Ucrania.

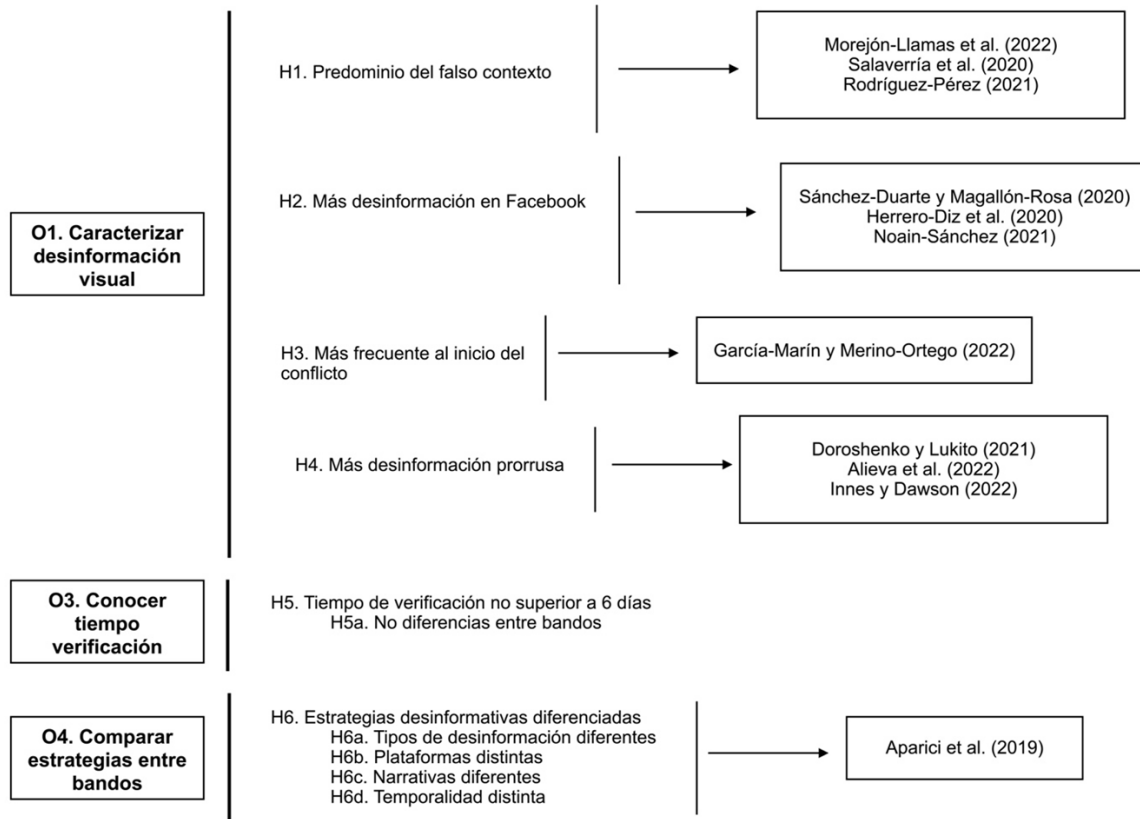
Nuestra Hipótesis 5 (H5) observa una rápida capacidad de reacción de los verificadores ante la desinformación ruso-ucraniana. A priori, se estima que estas entidades no tardan más de 6 días en realizar y publicar sus verificaciones. Basamos estas afirmaciones en

trabajos anteriores que concluyen que el tiempo medio de comprobación del contenido desinformativo (el que transcurre entre su publicación y la difusión de su desmentido por parte de los *fact-checkers*) fue de 5,42 días en el inicio de la crisis de la Covid-19. Como hipótesis secundaria vinculada con la H5, se establece que no existen diferencias significativas en el tiempo de verificación de la desinformación de ambos bandos (H5a).

En su estudio sobre el contenido falso producido en el marco del conflicto catalán con motivo del referéndum del 1 de octubre de 2017, Aparici et al. (2019) concluyen que los dos bandos protagonistas de la crisis (unionista e independentista) utilizaron estratagemas desinformativas diferentes para instalar sus marcos ideológicos en la población. Mientras que desde el lado unionista se observó la creación de un mayor porcentaje de noticias falsas en webs y blogs, los bulos difundidos en redes sociales fueron más frecuentes desde el bando independentista. En la misma línea, nuestra Hipótesis 6 (H6) defiende que rusos y ucranianos adoptaron estrategias desinformativas diferenciadas. Estos modelos divergentes incluyen la utilización de diferentes desórdenes informativos (H6a), plataformas de difusión disímiles (H6b), narrativas propias adaptadas a la agenda de cada bando (H6c) y una distribución temporal distinta (H6d).

Obsérvese que las cuatro primeras hipótesis (H1-H4) se relacionan con el O1, relativo a la caracterización de la desinformación visual del conflicto. La H5 guarda relación con el O3, sobre el tiempo empleado por los verificadores en comprobar el contenido falso. Finalmente, la H6 se vincula con el O4, relativo a la comparación de las estrategias desinformativas de la imagen visual falsa de ambos bandos. La Imagen 1 sintetiza la relación entre objetivos e hipótesis, así como la literatura científica que las fundamenta.

Imagen 1. Correlación de objetivos e hipótesis



Fuente: elaboración propia

## 2.2. Diseño de la investigación

Para confirmar estas hipótesis, se realizó un estudio exclusivamente cuantitativo de toda la desinformación visual chequeada y recogida en la base de datos del proyecto colaborativo de verificación de contenidos #UkraineFacts. No se realizó muestreo alguno, sino que se trabajó con todo el universo objeto de estudio en el periodo elegido. El marco temporal se estableció desde enero a abril de 2022, que fueron los meses de mayor intensidad desinformativa asociada al conflicto. A partir del mes de mayo, la actividad de verificación y publicación de desmentidos en este proyecto colectivo se redujo notablemente (31 verificaciones en mayo, 30 en junio, 15 en julio y solo 1 en agosto). Se analizaron un total de 326 imágenes falsas mediante la aplicación del libro de códigos recogido en la Tabla 1.



Tabla 1. Libro de códigos

Variable	Categorías
<b>Desorden informativo</b>	<p><b>Falso contexto.</b> Imágenes pertenecientes a otros conflictos o situaciones falsamente atribuidas a la guerra ruso-ucraniana.</p> <p><b>Contenido manipulado.</b> Imágenes de este conflicto que han sido editadas.</p> <p><b>Suplantación.</b> Manipulación de un contenido visual para atribuirlo falsamente a un medio de comunicación o a un personaje relevante. Las <i>deepfakes</i> son un ejemplo de suplantación.</p> <p><b>Imitación.</b> Uso de estructuras y elementos formales propios de los medios de comunicación o de instituciones de prestigio, pero sin utilizar ninguna marca concreta ni ningún nombre real.</p> <p><b>Contenido inventado.</b> Relatos totalmente fabricados a partir de imágenes que pueden ser verdaderas o manipuladas.</p>
<b>Plataforma</b>	<p>Twitter</p> <p>Facebook</p> <p>Instagram</p> <p>WhatsApp</p> <p>Web / Blog</p> <p>TikTok</p> <p>TV</p> <p>YouTube</p> <p>Otros</p>
<b>Narrativa</b>	<p>Decisiones y ataques militares</p> <p>Intervención / reacción de la comunidad internacional (imposición de sanciones, eventos institucionales o declaraciones de apoyo a alguno de los bandos, envío de tropas, ayuda humanitaria, etc.)</p> <p>Resultados militares (falsos éxitos)</p> <p>Reacción espontánea de la población de los bandos en conflicto</p> <p>Decisiones no militares de ambos bandos (económicas, político-sociales, etc.)</p> <p>Imagen denigrante o distorsionada de personajes o colectivos clave del conflicto</p> <p>Otras</p>
<b>Formato</b>	<p>Fotografía o imagen estática (capturas, fotomontajes, memes, etc.)</p> <p>Vídeo</p>
<b>Intención</b>	<p>Contenido prorruso o en contra de Ucrania</p> <p>Contenido a favor de Ucrania o en contra de Rusia</p> <p>Neutral</p>
<b>Mes de difusión</b>	<p>Enero</p> <p>Febrero</p> <p>Marzo</p> <p>Abril</p>
<b>Número de países</b>	<p>Se tiene en cuenta el número de países donde la imagen falsa fue detectada y verificada. Variable cuantitativa.</p>
<b>Tiempo de verificación</b>	<p>Variable cuantitativa. Se mide en días. Se obtuvo el tiempo de verificación en 312 de las 326 imágenes verificadas (95,70%).</p>

Fuente: elaboración propia a partir de Wardle (2019) y Brennen et al. (2020)

### 2.3. Análisis de los datos

El estudio se basó en estadística descriptiva e inferencial. Como es habitual en los trabajos fundamentados en métodos estadísticos inferenciales, para decidir la ejecución de cálculos paramétricos o no paramétricos, se aplicó el test de Kolmogorov-Smirnov con corrección de significación de Lilliefors a las dos variables cuantitativas. La prueba observó

ausencia de normalidad en la distribución de valores tanto en la variable “Número de países” [D(326)=.225,  $p<.001$ ] como en la variable “Tiempo de verificación” [D(312)=.248,  $p<.001$ ], por lo que se decidió aplicar instrumentos no paramétricos para el contraste de hipótesis: test de Kruskal-Wallis para las variables politómicas, prueba U de Mann-Whitney para las dicotómicas y coeficiente de Spearman para los estudios correlacionales.

Los resultados de estas pruebas estadísticas se presentarán utilizando la forma habitual bajo la normativa APA, que recoge los grados de libertad (solo en las variables cualitativas politómicas que permiten varias categorías), el tamaño de la muestra, el valor del estadístico y el grado de significación (valor p). Para asumir la existencia de diferencias significativas entre las diferentes categorías de las variables, el valor p deberá situarse por debajo de 0,05, como resulta habitual en este tipo de trabajos. Por ejemplo, en la prueba de Kolmogorov-Smirnov aplicada al tiempo de verificación expresada anteriormente, la letra D marca el tipo de prueba realizada (Kolmogorov-Smirnov), el valor 312 se refiere al número de imágenes cuyo tiempo de verificación se pudo extraer (es decir, la muestra), el valor 0,248 es el estadístico de prueba y el 0,001 es su grado de significación estadística (en este caso, muestra diferencias estadísticamente significativas al situarse por debajo de 0,05). Todo el trabajo estadístico se efectuó con el software SPSS v. 26.

### 3. Resultados

#### 3.1. Anatomía de la desinformación visual del conflicto ruso-ucraniano

En relación con el O1, en el contexto de la guerra que protagonizan Rusia y Ucrania y en el periodo analizado, el falso contexto se configura como el tipo de desorden informativo más frecuente, presente en el 63,19% de las imágenes verificadas ( $n=206$ ) (Tabla 2), por lo que la H1 queda confirmada. El contenido inventado representa el 20,55% de la muestra ( $n=67$ ). Ambas categorías aglutinan el 83,74% del total. Las redes sociales son las plataformas donde mayor número de imágenes falsas sobre el conflicto han sido verificadas. Facebook y Twitter son los servicios donde circula la mayor parte del contenido (ambos suman el 84,65% de las verificaciones). De forma mayoritaria, la desinformación se comparte a través de Facebook, cuya frecuencia de aparición se sitúa muy por encima de la de Twitter (54,90% frente a 29,75%), confirmando así la H2.

De los cuatro meses analizados, marzo fue el que registró un mayor número de imágenes verificadas (49,38%,  $n=161$ ), seguido de febrero (36,19%;  $n=118$ ). El inicio de la invasión a finales de febrero determina que marzo registre un mayor porcentaje de contenido desinformativo, ya que aparece en niveles marcadamente inferiores antes del 24 de febrero, fecha del ataque ruso. De hecho, de los 118 verificados de febrero, un total de 90 (76,27%) se produjeron a partir de la fecha de la invasión (del 24 al 28 de febrero),

convirtiendo la última de febrero en la semana con mayor número de chequeos. La segunda con mayor actividad fue la primera de marzo (n=51), seguida de la segunda del mismo mes (n=34). Desde la tercera de marzo, ninguna semana supera las 25 noticias verificadas. En abril, el contenido falso desciende considerablemente hasta alcanzar solo 45 verificados (13,80%). De acuerdo con estos datos, podemos confirmar la validez de la H3.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos (frecuencias) de la desinformación relativa al conflicto entre Rusia y Ucrania entre los meses de enero y abril de 2022

<b>Desorden informativo</b>	<b>n</b>	<b>Fr</b>	<b>Plataforma</b>	<b>n</b>	<b>Fr</b>
Falso contexto	206	63,19%	Twitter	97	29,75%
Contenido manipulado	30	9,20%	Facebook	179	54,90%
Suplantación	21	6,44%	Instagram	4	1,22%
Imitación	1	0,30%	Web / Blog	11	3,37%
Contenido inventado	67	20,55%	TikTok	12	3,68%
<b>Narrativa</b>	<b>n</b>	<b>Fr</b>	TV	5	1,53%
Decisión / ataque militar	92	28,22%	YouTube	9	2,76%
Reacción comunidad internacional	41	12,57%	Otras	8	2,45%
Resultados militares	39	11,96%	<b>Formato</b>	<b>n</b>	<b>Fr</b>
Reacción población	62	19,01%	Fotografía	168	51,53%
Decisiones no militares	22	6,75%	Vídeo	158	48,46%
Imagen distorsionada / degradada personajes	52	15,95%	<b>Mes</b>	<b>n</b>	<b>Fr</b>
Otras	18	5,52%	Enero	2	0,61%
<b>Intención</b>	<b>n</b>	<b>Fr</b>	Febrero	118	36,19%
Prorruso	160	49,07%	Marzo	161	49,38%
Favorable a Ucrania	146	44,78%	Abril	45	13,80%
Neutro	20	6,13%			

Fuente: elaboración propia

Los relatos sobre falsas decisiones o ataques militares representan el 28,22% de la muestra. Las falsas reacciones de la población afectada (19,01%) constituyen la segunda categoría narrativa más prominente. En tercer lugar, se sitúan las narrativas que distorsionan o degradan la imagen de determinados actores o colectivos clave en el conflicto (15,95%). Tras estos relatos, encontramos las falsas reacciones de la comunidad internacional ante la actuación de los dos bandos (12,57%).

Las fotografías o imágenes estáticas (51,53%) son ligeramente más frecuentes que la desinformación en formato de vídeo (48,46%). El contenido visual prorruso (49,07%) es más prevalente que las imágenes falsas favorables a Ucrania (o en contra de los intereses rusos), que representan el 44,78% de la muestra. En términos porcentuales, el contenido verificado prorruso se sitúa 4,29 puntos por encima de la cifra correspondiente a la desinformación a favor de la agenda ucraniana, dato que valida la H4.

Finalmente, cada contenido desinformativo en torno al conflicto fue detectado y verificado durante los meses analizados en un promedio de 5,94 países ( $DT=5,67$ ), por lo que se puede afirmar que cada una de estas imágenes falsas circularon, al menos, en casi 6 países de media (O2). En relación con el O3, las entidades de verificación que forman parte de la IFCN tardaron en comprobarlas un promedio de 4,57 días ( $DT=5,78$ ), lo que confirma la H5.

### 3.2. Propagación del contenido desinformativo

Con el objetivo de lograr una mayor granularidad en los datos de propagación geográfica de la desinformación visual sobre el conflicto (aspecto relacionado con el O2), se analizó la asociación existente entre el número de países donde se distribuyó el contenido falso (variable dependiente) y las siguientes variables independientes: (1) desórdenes informativos, (2) plataformas de distribución, (3) narrativas, (4) meses de difusión y (5) intención de la desinformación (en favor de la agenda rusa o ucraniana) (Tabla 3).

El contenido falso basado en la suplantación de personas o medios de comunicación es el tipo de desorden informativo que se distribuye por mayor número de países ( $M=7,52$ ), seguido del contenido inventado ( $M=6,15$ ) y del falso contexto ( $M=5,89$ ). Las pruebas de Kruskal-Wallis determinaron la ausencia de diferencias significativas entre los valores de las categorías de esta variable [ $H(4)=3.551$ ,  $p=.616$ ].

La desinformación difundida a través de Twitter ( $M=7,06$ ) logra una propagación superior al contenido distribuido por el resto de plataformas, siendo TikTok el segundo servicio de *social media* con mayor alcance ( $M=6,50$ ). Tampoco se observan desviaciones estadísticamente significativas en el número de países donde circula la desinformación en función de la plataforma utilizada [ $H(7)=7.512$ ,  $p=.378$ ].

Las narrativas falsas que pretenden ofrecer una imagen denigrante o distorsionada de personajes o colectivos clave en la contienda ( $M=6,92$ ) y las falsas decisiones o ataques militares ( $M=6,65$ ) son los relatos que se difunden en mayor número de países, aunque no se aprecian diferencias relevantes entre las distintas categorías narrativas [ $H(6)=8.624$ ,  $p=.196$ ].

La mayor circulación de contenido desinformativo visual entre países se produjo el mes de febrero ( $M=7,47$ ), con una reducción progresiva durante los dos meses posteriores. En marzo, la desinformación sobre el conflicto fue detectada en 5,17 países de media, mientras que en abril el promedio registrado fue de 4,58. En este caso, sí se detectan diferencias muy relevantes en el número de países alcanzados en función del mes de producción de la imagen *fake* [ $H(3)=14.854$ ,  $p=.005$ ]. Que un contenido desinformativo fuera publicado en febrero se asocia (aunque con intensidad débil) con una propagación

en mayor número de países y, por tanto, mayor alcance ( $\rho_{(323)}=.183, p<.001$ ). Estos datos refuerzan la validez de la H3, que vincula una mayor presión desinformativa justo en el inicio del conflicto cuando se produjo el ataque ruso sobre Ucrania.

Finalmente, el contenido visual prorruso fue detectado y verificado en más países ( $M=6,24$ ) que el favorable a Kiev ( $M=5,76$ ), si bien la prueba U de Mann-Whitney determina la ausencia de diferencias notables en el alcance de la desinformación de ambos bandos ( $p=.357$ ).

Tabla 3. Promedio y desviación típica del número de países donde la desinformación fue verificada

Variable	Número de países		
	M	DT	p
<b>Desorden informativo</b>			
Falso contexto	5,89	5,61	.616
Contenido manipulado	4,93	4,68	
Suplantación	7,52	8,81	
Imitación	4	-	
Contenido inventado	6,15	5,05	
<b>Plataforma</b>			
Twitter	7,06	6,75	.378
Facebook	5,76	5,01	
Instagram	3,00	0,01	
Web / Blog	3,91	2,77	
TikTok	6,50	9,41	
TV	3,00	0,71	
YouTube	5,00	4,71	
Otras	3,25	2,12	
<b>Narrativa</b>			
Decisión / ataque militar	6,65	6,12	.196
Reacción comunidad internacional	4,98	5,68	
Resultados militares	5,15	5,30	
Reacción población	6,08	4,87	
Decisiones no militares	4,00	2,43	
Imagen distorsionada / degradada personajes	6,92	6,62	
Otras	5,94	5,67	
<b>Mes</b>			
Enero	2,00	7,50	.005
Febrero	7,47	6,59	
Marzo	5,17	5,02	
Abril	4,58	4,19	
<b>Intención</b>			
Prorruso	6,24	6,01	.357
Favorable a Ucrania	5,76	5,34	

Fuente: elaboración propia

### 3.3. Reacción de los fact-checkers. Análisis del tiempo de verificación

En conexión con el O3, las entidades de verificación integradas en la IFCN reaccionaron con rapidez ante el volumen de desinformación producida en los primeros meses del conflicto. Como se indicó anteriormente, el tiempo medio de verificación de los contenidos incluidos en la muestra es de 4,57 días, inferior a los 6 días que marcaba la H5. La suplantación es el desorden informativo que registra un mayor tiempo de verificación ( $M=8,33$ ) seguido del contenido inventado ( $M=4,74$ ) (Tabla 4). Es destacable la rapidez de los verificadores en comprobar los falsos contextos (el contenido más frecuente), que es el tipo de desorden informativo cuyo chequeo necesita menos tiempo ( $M=4,13$ ). Nótese que no se tiene en cuenta el dato relativo a la imitación, dada su bajísima frecuencia. No se estiman diferencias notables en el tiempo de verificación en función del tipo de desinformación [ $H(4)=4.624$ ,  $p=.328$ ].

Resulta relevante la cantidad de tiempo invertido en la verificación del contenido en Facebook ( $M=5,20$ ), muy superior al requerido en el chequeo de los mensajes en Twitter ( $M=3,89$ ). En este sentido, se detectan desviaciones muy relevantes en el tiempo requerido para verificar imágenes en las diferentes plataformas [ $H(7)=24.900$ ,  $p<.001$ ]. La propagación de la desinformación visual en Facebook se asocia estadísticamente (aunque de forma débil) con un tiempo de verificación mayor ( $\rho_{(310)}=.248$ ,  $p<.001$ ).

Las falsas reacciones de la comunidad internacional ante los acontecimientos acaecidos en el conflicto conllevan un mayor tiempo de comprobación ( $M=6,65$ ), seguidas de las narrativas que distorsionan la imagen de actores clave, que son chequeadas en 5,10 días. Las diferencias del tiempo de verificación entre las categorías narrativas se quedan al borde de la significación estadística [ $H(6)=11.807$ ,  $p=.066$ ].

En cambio, se detectan desviaciones muy relevantes en el tiempo de verificación en función del mes de propagación del contenido falso [ $H(3)=37.145$ ,  $p<.001$ ]. Si en febrero la desinformación tardaba menos de 3 días en ser verificada ( $M=2,90$ ), en abril el número de días se triplica ( $M=6,05$ ), a pesar de la reducción paulatina de contenido desinformativo vinculado con la guerra.

Las imágenes falsas a favor de los intereses rusos tardan más en ser verificadas ( $M=4,66$ ) que las propicias a la agenda ucraniana ( $M=4,32$ ), aunque las diferencias son mínimas y en ningún caso estadísticamente significativas ( $p=.236$ ), lo que conlleva la validación de la H5a.

Tabla 4. Promedio y desviación típica del tiempo de verificación

Variable	Tiempo de verificación		
	M	DT	p
<b>Desorden informativo</b>			
Falso contexto	4,13	4,84	.328
Contenido manipulado	4,59	4,51	
Suplantación	8,33	12,85	
Imitación	1	-	
Contenido inventado	4,74	5,01	
<b>Plataforma</b>			
Twitter	3,89	6,76	<.001
Facebook	5,20	5,34	
Instagram	5,50	9,678	
Web / Blog	2,45	2,07	
TikTok	4,00	2,864	
TV	1,60	0,55	
YouTube	2,44	2,74	
Otras	7,14	9,21	
<b>Narrativa</b>			
Decisión / ataque militar	3,78	4,64	.066
Reacción comunidad internacional	6,65	9,87	
Resultados militares	3,79	4,25	
Reacción población	4,73	5,63	
Decisiones no militares	2,50	1,95	
Imagen distorsionada / degradada personajes	5,10	5,07	
Otras	6,65	6,74	
<b>Mes</b>			
Enero	4,00	4,00	<.001
Febrero	2,90	5,82	
Marzo	5,40	5,19	
Abril	6,05	6,93	
<b>Intención</b>			
Prorruso	4,66	5,19	.236
Favorable a Ucrania	4,32	6,275	

Fuente: elaboración propia

### 3.4. Estrategias desinformativas diferenciadas

Nuestro estudio observa notables diferencias en la caracterización de la desinformación visual de ambos bandos, lo que implica que cada uno adoptó unas estrategias desinformativas diferentes (O4). Tales divergencias se establecen en (1) el tipo de desorden informativo, (2) el uso de estrategias de distribución (plataformas) diferenciadas, (3) la explotación de narrativas distintas y (4) una temporalidad propia en la producción del contenido falso.

### 3.4.1. Desórdenes informativos

Se observa que la desinformación ucraniana utiliza un mayor número de falsos contextos, ya que el 72,60% de las imágenes desinformativas a favor de Kiev se corresponden con esta categoría, frente al 56,25% de los rusos (Tabla 5). Por el contrario, Rusia utiliza el doble de contenido inventado (26,25%) que Ucrania (13,70%). Las pruebas de contraste de hipótesis mediante test de chi cuadrado confirman estas diferencias [ $\chi^2(4, N=306) = 11.185, p=.025$ ]. De acuerdo con estos datos, queda validada la H6a.

### 3.4.2. Plataformas

La desinformación ucraniana hace un mayor uso de Facebook (59,59%), situándose 10 puntos por encima de Rusia (49,68%). Los rusos utilizan más las páginas web y los blogs (5,66%). Prácticamente todas las imágenes falsas favorables a Ucrania se distribuyen en Facebook y Twitter. Ambas plataformas suman el 92,46% del contenido ucraniano. Si la concentración de los mensajes en pocas plataformas es la lógica que caracteriza al bando ucranio, desde el lado ruso se percibe una estrategia más expansiva al utilizar mayor variedad de medios. El contenido desinformativo ruso en las dos grandes plataformas – Facebook y Twitter– representa el 78,61%, 13,85 puntos menos que en el caso ucraniano. Las pruebas de chi cuadrado consolidan las diferencias en la estrategia de distribución de ambos bandos [ $\chi^2(7, N=305) = 16.204, p=.023$ ], lo que nos lleva a confirmar la H6b.

### 3.4.3. Narrativas

Las mayores divergencias se encuentran, sin embargo, en el uso de narrativas propias adaptadas a la agenda de cada país [ $\chi^2(6, N=306) = 38.481, p<.001$ ]. La H6c queda, por tanto, validada. Como resulta lógico, los relatos sobre falsos ataques son más frecuentes en la desinformación visual ucraniana (36,30%) que desde el bando ruso (18,75%). Al contrario, las narrativas falsas sobre la reacción de la comunidad internacional ante el ataque ruso son más prevalentes en la desinformación favorable a Moscú (18,12% frente al 7,53% del lado ucraniano). El objetivo de estos falsos relatos promovidos por la propaganda rusa es convencer a la opinión pública sobre el apoyo de determinados países a la invasión, legitimando las posiciones del Kremlin.

También son muy notables las diferencias en el uso de los relatos que degradan la imagen de personajes protagonistas del conflicto. Se recurre a esta narrativa, sobre todo, desde el bando ruso (25,00% frente al 6,85% de uso ucraniano), a fin de vincular a Zelenski (Imagen 2) con el consumo de drogas o de colocar a la población ucraniana próxima a los postulados neonazis.



Imagen 2. Falsa narrativa denigrante hacia el presidente ucraniano Volodimir Zelenski



Fuente: Maldita.es

#### 3.4.4. Temporalidad

Asimismo, resultan muy relevantes las diferencias en cuanto a la prevalencia de la desinformación visual de ambos bandos en cada uno de los meses analizados [ $\chi^2(3, N=306) = 25.810, p<.001$ ]. Conforme avanza el tiempo, el contenido falso del lado ucraniano es menos frecuente, mientras que la desinformación rusa aumenta su proporción. Casi la mitad de las imágenes desinformativas ucranianas (48,63%) se difundieron en el mes de febrero, frente al 25,62% de las rusas. Estos datos validan la H6d. La confirmación de las subhipótesis H6a-H6d nos lleva a corroborar totalmente la solidez de la H6.

Tabla 5. Comparativa de la desinformación en ambos bandos

Variable	Prorruso	A favor de Ucrania	p
<b>Desorden informativo</b>			
Falso contexto	90 (56,25%)	106 (72,60%)	.025
Contenido manipulado	18 (11,25%)	11(7,53%)	
Suplantación	9 (5,62%)	9 (6,165)	
Imitación	1(0,62%)	-	
Contenido inventado	42 (26,25%)	20 (13,70%)	
<b>Plataforma</b>			
Twitter	46 (28,93%)	48 (32,87%)	.023
Facebook	79 (49,68%)	87 (59,59%)	
Instagram	3 (1,88%)	1 (0,68%)	
Web / Blog	9 (5,66%)	-	
TikTok	7 (4,40%)	4 (2,74%)	
TV	1 (0,68%)	4 (2,51%)	
YouTube	5 (3,14%)	4 (2,74%)	
Otras	6 (3,77%)	1 (0,68%)	
<b>Narrativa</b>			
Decisión / ataque militar	30 (18,75%)	53 (36,30%)	<.001
Reacción comunidad internacional	29 (18,12%)	11 (7,53%)	
Resultados militares	18 (11,25%)	20 (13,69%)	
Reacción población	23 (14,37%)	39 (26,71%)	
Decisiones no militares	14 (8,75%)	7 (4,79%)	
Imagen distorsionada / degradada personajes	40 (25,00%)	10 (6,85%)	
Otras	6 (3,75%)	6 (4,11%)	
<b>Temporalidad</b>			
Enero	-	2 (1,37%)	<.001
Febrero	41 (25,62%)	71 (48,63%)	
Marzo	85 (53,12%)	63 (43,15%)	
Abril	34 (21,25%)	10 (6,85%)	

Fuente: elaboración propia

## 4. Discusión y conclusiones

Este trabajo se suma a la literatura existente sobre propaganda de guerra que, como se indicó en el apartado inicial, desde hace décadas ha utilizado los medios de comunicación visuales disponibles en cada momento histórico para lograr sus objetivos. Las imágenes falsas vinculadas con el conflicto ruso-ucraniano –que en anteriores guerras se difundieron por medio de la fotografía, el cine o la TV– son propagadas en la actualidad a través de las redes sociales, con Facebook y Twitter como principales canales de difusión.

Los datos obtenidos confirman los resultados de estudios anteriores que muestran el dominio del falso contexto como estrategia desinformativa visual preferente (Salaverría

et al., 2020; Rodríguez-Pérez, 2021), el uso predominante de Facebook como plataforma de distribución (Sánchez-Duarte y Magallón-Rosa, 2020; Herrero-Diz et al., 2020; Noain-Sánchez, 2021), la mayor frecuencia del contenido desinformativo en el inicio de la crisis —en este caso, los días inmediatamente posteriores al comienzo de la invasión— (García-Marín y Merino-Ortego, 2022), la rápida respuesta de los verificadores y el uso de estrategias diferenciadas en la producción de desinformación desde ambos bandos (Aparici et al., 2019).

Resulta relevante la baja prevalencia de los falsos resultados militares como narrativa producida. Históricamente, ha sido abundante la utilización de la propaganda de guerra para exagerar los éxitos propios y minimizar las pérdidas a fin de elevar la moral interna. La poca frecuencia de esta categoría narrativa nos muestra que la desinformación en este contexto quizá esté más dirigida al exterior, con dos posibles objetivos: (1) menoscabar la imagen del enemigo en el extranjero atribuyéndole atrocidades, ataques desmesurados o crímenes de guerra y (2) ofrecer una falsa imagen de apoyo internacional al posicionamiento propio en el conflicto.

Se aprecia un cierto equilibrio en el número de verificados de los dos bandos, si bien no es posible determinar si éste refleja la existencia de un volumen realmente similar de desinformación desde ambos países o tal equilibrio es fruto del esfuerzo de los verificadores por chequear el mismo número de contenidos falsos de ambas partes. Este aspecto deriva de la principal limitación de este tipo de trabajos que, en puridad, no analizan la desinformación realmente producida, sino la detectada y comprobada por los verificadores. Por este motivo, puede existir una infrarrepresentación del contenido que fluye por servicios de mensajería instantánea privada como WhatsApp o Telegram, en ocasiones indetectable para los verificadores.

Es escaso —prácticamente nulo— el uso de *deepfakes*, a pesar de la preocupación que este tipo de vídeo desinformativo ha suscitado. Por el contrario, sigue siendo predominante la utilización de *cheapfakes* (Paris y Donovan, 2019), consistentes en “bulos creados por los propios usuarios a través de las prestaciones nativas de sus dispositivos móviles, de la manipulación tosca de archivos preexistentes o del simple añadido de texto que altere el sentido original de los mensajes compartidos” (Gamir-Ríos y Tarullo, 2022, p. 98), cuya elevada frecuencia se debe a su probada eficacia y una baja dificultad técnica (Fazio, 2020).

Una de las principales aportaciones de este trabajo consiste en determinar las diferencias de la desinformación visual procedente de ambos bandos. El contenido falso prorruso hace mayor uso del contenido inventado y utiliza mayor número de plataformas de difusión. Los relatos sobre falsos ataques son más frecuentes desde Ucrania, mientras que las noticias falsas sobre la reacción de la comunidad internacional ante el ataque ruso son más prevalentes en la desinformación favorable a Moscú. También se observan diferencias significativas en la temporalidad de la desinformación: conforme avanza la

contienda, el contenido *fake* del lado ucraniano es menos frecuente, a la vez que la desinformación rusa aumenta su proporción.

Esta investigación permite perfilar el tipo de contenidos visuales maliciosos que lograron mayor circulación internacional en el inicio del conflicto, así como caracterizar la desinformación que fue más rápidamente verificada. El contenido basado en la suplantación de personas o medios de comunicación es el tipo de desorden informativo propagado en mayor número de países. Las narrativas que pretenden ofrecer una imagen distorsionada de personajes o actores clave en la guerra tuvieron mayor propagación internacional, así como la desinformación visual compartida en Twitter, la favorable a los intereses rusos y aquella difundida durante los días posteriores al conflicto (última semana de febrero). En cuanto al tiempo empleado en los chequeos, los verificadores comprobaron con mayor rapidez los falsos contextos, la desinformación propagada vía Twitter, la emitida en febrero, la favorable a Ucrania y los relatos sobre decisiones no militares.

Los datos sobre el tiempo de verificación muestran la efectividad de los *fact-checkers* en comprobar el contenido falso. La rápida reacción de estas entidades resulta fundamental para desmontar los bulos antes de que éstos sean asumidos como verdad por un amplio volumen de la población. No obstante, autores como Wardle (2019) cuestionan cuál es el momento más oportuno para emitir los verificados; ya que, si se publican demasiado pronto, el propio verificador podría contribuir a la propagación del hecho desinformativo.

Finalmente, resulta llamativo el aumento considerable del tiempo de verificación conforme avanza la contienda y, paradójicamente, desciende el volumen de desinformación. Futuros estudios deberán confirmar esta tendencia (observada también en la infodemia por Covid-19) y discernir a qué puede deberse: si se deriva de una producción más compleja del contenido falso a medida que se desarrollan los enfrentamientos o si, por el contrario, es consecuencia de una menor atención a la desinformación vinculada al conflicto que, transcurridos unos meses, pasaría a un segundo plano en el quehacer diario de las entidades de *fact-checking*.

## Contribución de los autores

**David García-Marín:** Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, visualización, redacción- borrador original.  
**Guiomar Salvat-Martinrey:** Curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, redacción- revisión y edición. Todos los autores han leído y están de acuerdo con la versión publicada del manuscrito. Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Financiación

Este trabajo está apoyado por la Cátedra Jean Monnet EUDFAKE: EU, disinformation and fake news (Call 2019 – 610538-EPP1-2019-1-ES-EPPJMO-CHAIR) financiada por el programa Erasmus+ de la Comisión Europea.

## Referencias

- Alieva, Iuliia; Moffitt, J.D. y Carley, Kathleen. (2022). How disinformation operations against Russian opposition leader Alexei Navalny influence the international audience on Twitter. *Social Network Analysis and Mining*, 12(80). <https://doi.org/10.1007/s13278-022-00908-6>
- Aparici, Roberto; García-Marín, David y Rincón-Manzano, Laura. (2019). Noticias falsas, bulos y trending topics. Anatomía y estrategias de la desinformación en el conflicto catalán. *Profesional de la información*, 28(3), e280313. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.13>
- Brennen, J.Scott; Simon, Felix; Howard, Philip.N. y Kleis-Nielsen, Rasmus. (2020, 7 de abril). *Types, sources, and claims of Covid-19 misinformation*. Reuters Institute. <https://cutt.ly/fX4jt1x>
- Colom-Piella, Guillem. (2020). Anatomía de la desinformación rusa. *Historia y Comunicación Social*, 25(2), 473-480. <https://doi.org/10.5209/hics.63373>
- Díaz Benítez, Juan José (2013). Propaganda bélica en la gran pantalla: la incursión de Makin (1942) a través de la película Gung Ho! *Historia Actual Online*, 31, 53-63. <https://cutt.ly/k0VL0r5>
- Doroshenko, Larissa y Lukito, Josephine. (2021). Trollfare: Russia's Disinformation Campaign During Military Conflict in Ukraine. *International Journal of Communication*, 15, 4662-4689. <https://cutt.ly/DX4jhLA>
- Erlich, Aaron; Garner, Calvin; Pennycook, Gordon y Rand, David G. (2022). Does Analytic Thinking Insulate Against Pro-Kremlin Disinformation? Evidence From Ukraine. *Political Psychology*. <https://doi.org/10.1111/pops.12819>
- Erlich, Aaron y Garner, Calvin. (2021). Is pro-Kremlin Disinformation Effective? Evidence from Ukraine. *The International Journal of Press/Politics*. <https://doi.org/10.1177/19401612211045221>
- Fazio, Lisa. (2020, 14 de febrero). *Out-of-context photos are a powerful low-tech form of misinformation*. The Conversation. <https://cutt.ly/qX7qM5o>
- Gamir-Ríos, José y Tarullo, Raquel. (2022). Predominio de las cheapfakes en redes sociales. Complejidad técnica y funciones textuales de la desinformación desmentida en Argentina durante 2020. *AdComunica*, (23), 97-118. <https://doi.org/10.6035/adcomunica.6299>
- García-Marín, David y Merino-Ortego, Marta. (2022). Desinformación anticientífica sobre la COVID-19 difundida en Twitter en Hispanoamérica. *Cuadernos.Info*, (52), 24-46. <https://doi.org/10.7764/cdi.52.42795>
- Golovchenko, Yevgeniy; Hartmann, Mareike y Adler-Nissen, Rebecca. (2018). State, media and civil society in the information warfare over Ukraine: citizen curators of digital disinformation, *International Affairs*, 94(5), 975-994. <https://doi.org/10.1093/ia/iy148>
- Herrero-Diz, Paula; Pérez-Escolar, Marta y Plaza Sánchez, Juan Francisco. (2020). Desinformación de género: análisis de los bulos de Maldito Feminismo. *Revista ICONO 14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 18(2), 188-216. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i2.1509>

- Hjorth, Frederik y Adler-Nissen, Rebecca. (2019). Ideological Asymmetry in the Reach of Pro-Russian Digital Disinformation to United States Audiences, *Journal of Communication*, 69(2), 168–192. <https://doi.org/10.1093/joc/jqz006>
- Inkster, Nigel. (2016). Information Warfare and the US Presidential Election, *Survival*, 58(5), 23-32. <https://doi.org/10.1080/00396338.2016.1231527>
- Innes, Martin y Dawson, Andrew. (2022), Erving Goffman on Misinformation and Information Control: The Conduct of Contemporary Russian Information Operations. *Symbolic Interaction*. <https://doi.org/10.1002/symb.603>
- Jankowicz, Nina. (2020). *How to Lose the Information War: Russia, Fake News, and the Future of Conflict*. Bloomsbury Publishing.
- López-Olano, Carlos y Fenoll, Vicente. (2019). Posverdad, o la narración del procés catalán desde el exterior: BBC, DW y RT. *Profesional de la información*, 28(3), e280318. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.18>
- López Torán, José Manuel. (2022). Y la guerra entró en los hogares: noventa años de propaganda y fotografía bélica (1855-1945). *Historia & Guerra*, 2, 17-43. <https://doi.org/10.34096/hyg.n2.11061>
- Magdin, Radu. (2020). Disinformation Campaigns in the European Union: Lessons Learned from the 2019 European Elections and 2020 COVID-19 Infodemic in Romania. *Romanian Journal of European Affairs* 20(2). <https://cutt.ly/FX7q4lt>
- Morejón-Llamas, Noemí; Martín-Ramallal, Pablo; Micaletto-Belda, Juan-Pablo (2022). Twitter content curation as an antidote to hybrid war during Russia’s invasion of Ukraine. *Profesional de la información*, 31(3), e310308. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.may.08>
- Noain-Sánchez, A. (2021). Desinformación y Covid-19: Análisis cuantitativo a través de los bulos desmentidos en Latinoamérica y España. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 27(3), 879-892. <https://doi.org/10.5209/esmp.72874>
- Paris, Britt y Donovan, Joan. (2019, 18 de septiembre). *Deepfakes and cheapfakes: The manipulation of audio and visual evidence*. Data & Society. <https://cutt.ly/tX7wy1t>
- Rechtik, Marek y Mares, Miroslav. (2021). Russian disinformation threat: comparative case study of Czech and Slovak approaches. *Journal of Comparative Politics*, 14(1), 4-19. <https://cutt.ly/WX7waLr>
- Richards, Julian. (2021). Fake news, disinformation and the democratic state. *Revista ICONO 14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 19(1), 95-122. <https://doi.org/10.7195/ri14.v19i1.1611>
- Robertson, Emily. (2014). Propaganda and ‘manufactured hatred’: A reappraisal of the ethics of First World War British and Australian atrocity propaganda. *Public Relations Inquiry*, 3(2), 245-266. <https://doi.org/10.1177/2046147X14542958>
- Rodríguez-Pérez, Carlos. (2021). Desinformación online y fact-checking en entornos de polarización social: El periodismo de verificación de Colombiacheck, La Silla Vacía y AFP durante la huelga nacional del 21N en Colombia. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 27(2), 623-637. <https://doi.org/10.5209/esmp.68433>
- Russian Analytical Digest (2022, 28 de abril). *Russian information warfare*. Center for Security Studies. <https://cutt.ly/MX7whmR>
- Salaverría, Ramón; Buslón, Nataly; López-Pan, Fernando; León, Bienvenido; López-Goñi, Ignacio y Erviti, María-Carmen. (2020). Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19. *Profesional de la información*, 29(3), e290315. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>

- Sánchez-Duarte, José Manuel y Magallón Rosa, Raúl. (2020). Infodemia y COVID-19. Evolución y viralización de informaciones falsas en España. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 31-41. <https://doi.org/10.20318/recs.2020.5417>
- Pérez-Ruiz, Andrea y Aguilar-Gutiérrez, Manuel (2019). Propaganda, manipulación y uso emocional del lenguaje político. En R. Aparici y D. García-Marín (Coords.), *La posverdad, una cartografía de los medios, las redes y la política* (pp. 97-113). Gedisa.
- Pizarroso Quintero, Alejandro. (2005). *Nuevas guerras, vieja propaganda (de Vietnam a Irak)*. Cátedra.
- Pizarroso Quintero, Alejandro. (2008). Prensa y propaganda bélica 1808-1814. *Cuadernos dieciochistas*, 8, 203-222. <https://cutt.ly/10VLobz>
- Pupcenoks, Juris y Seltzer, Eric James. (2021). Russian Strategic Narratives on R2P in the 'Near Abroad'. *Nationalities Papers*, 49(4), 757-775. <https://doi.org/10.1017/nps.2020.54>
- Thompson, Oliver. (1999). *Easily Led. A History of Propaganda*. Sutton Publishing.
- Van der Vet, Feek. (2021). Spies, Lies, Trials, and Trolls: Political Lawyering against Disinformation and State Surveillance in Russia. *Law & Social Inquiry*, 46(2), 407-434. <https://doi.org/10.1017/lis.2020.36>
- Wardle, Claire (2019). *First draft's essential guide to understanding information disorder*. First Draft News. <https://cutt.ly/IX4jTXf>
- Ziegler, Charles E. (2018). International dimensions of electoral processes: Russia, the USA, and the 2016 elections. *International Politics*, 55, 557-574 <https://doi.org/10.1057/s41311-017-0113-1>