

¿Pueden los factores cognitivos y psicosociales mitigar la desinformación? Estudio en una muestra costarricense

Can cognitive and psychosocial factors mitigate misinformation? Study in a Costa Rican sample

Podem fatores cognitivos e psicossociais mitigar a desinformação? Estudo em uma amostra costarriquenha

Rolando Pérez Sánchez, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica
(rolando.perez@ucr.ac.cr).

Carlos Brenes Peralta, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica
(carlos.brenesperalta@ucr.ac.cr)

Vanessa Smith Castro, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica
(vanessa.smith@ucr.ac.cr)

Mauricio Molina Delgado, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica
(mauricio.molina@ucr.ac.cr)

RESUMEN | Este estudio investiga sesgos asociados con variables sociocognitivas y psicosociales relacionadas con la desinformación. Examina la reflexividad cognitiva, la conciencia metacognitiva, la identificación endogrupal, las ideologías políticas y la religiosidad como predictores de la identificación de mensajes desinformativos y la intención de compartirlos. Se realizó un experimento en línea con 328 estudiantes universitarios (49% mujeres) para estimar la presencia del sesgo de la verdad ilusoria y el efecto de condiciones de inoculación. Las personas participantes fueron asignadas a una de tres condiciones de inoculación cognitiva (evaluación individual, metacognición o condición de control) y leyeron varios mensajes falsos y verdaderos sobre política y asuntos públicos. Se encontró la presencia del efecto de la verdad ilusoria. Las personas con mayor conciencia metacognitiva se vieron menos afectadas por el sesgo de la verdad ilusoria al evaluar mensajes falsos y verdaderos. Las personas participantes que tienden a identificarse con su endogrupo presentaron mayor probabilidad de percibir mensajes falsos como verdaderos. Los hallazgos no mostraron una reducción sustancial del sesgo con las condiciones de inoculación.

PALABRAS CLAVE: desinformación, cognición social, efecto de la verdad ilusoria, teoría de la inoculación, identidad social, ideologías políticas

FORMA DE CITAR

Pérez Sánchez, R.; Brenes Peralta, C.; Smith Castro, V. & Molina Delgado, M. (2024). Can cognitive and psychosocial factors mitigate misinformation? Study in a Costa Rican sample. *Cuadernos.info*, (59), NNN-NNN. <https://doi.org/10.7764/cdi.59.69931>

ABSTRACT | The study aims to investigate biases related to socio-cognitive and psychosocial variables associated with misinformation. It examines cognitive reflexivity, metacognitive awareness, identification with a group, political ideologies and religiosity as predictors of both misinformation identification and intention to share. An online experiment was conducted with 328 university students (49% women) to determine the presence of illusory truth bias and the effect of inoculation conditions. Participants were assigned to one of three cognitive inoculation conditions (individual judgment, metacognition, or control condition) and read various false and true news items related to politics and public affairs. Our results showed the presence of the illusory truth effect. Individuals with higher metacognitive awareness were less affected by illusory truth bias when evaluating both false and true messages. Participants who tended to identify with their group were more likely to perceive false messages as true. The results showed no significant reduction in bias under the inoculation conditions.

KEYWORDS: misinformation, social-cognition, illusory truth bias, inoculation theory, social identity, political ideology

RESUMO | O estudo tem como objetivo investigar os vieses ligados às variáveis sociocognitivas e psicossociais relacionadas à desinformação. Pretende examinar a reflexão cognitiva, a consciência metacognitiva, a identificação endogrupal, as ideologias políticas e a religiosidade como preditores associados à identificação de desinformação e à intenção de partilhar. Foi realizada uma experiência online com 328 estudantes universitários (49% mulheres) para determinar a presença de preconceitos de verdade ilusória e o efeito das condições de inoculação. Os participantes foram designados para uma das três condições de inoculação cognitiva (avaliação individual, metacognição ou controle) e leram notícias falsas e verdadeiras sobre política e questões públicas. Os resultados revelaram a presença do efeito da verdade ilusória. Os indivíduos com maior consciência metacognitiva foram menos afetados por viés de verdade ilusória ao avaliarem mensagens falsas e verdadeiras. Os participantes identificados com o seu grupo têm maior probabilidade de perceber as mensagens falsas como verdadeiras. Os resultados não demonstraram uma redução substancial no viés com as condições de inoculação.

PALAVRAS-CHAVE: desinformação, cognição social, efeito da verdade ilusória, teoria da inoculação, identidade social, ideologias políticas

INTRODUCCIÓN

Este artículo busca contribuir al estudio de los factores cognitivos y psicosociales asociados con la desinformación. La comunicación digital, ya sea interpersonal, intergrupala, institucional o corporativa, está entrelazada con otras formas de comunicación, cara a cara o basadas en tecnologías de la comunicación. En este contexto, los ciudadanos recurren a diversas formas de comunicación en sus acciones y participación en la construcción diaria de la opinión pública para confirmar, reforzar o informar sus elecciones y evaluaciones de lo que sucede en el país.

Los mecanismos de la comunicación digital interpersonal o intergrupala a través de la mensajería o redes sociales informatizadas –cómo funcionan y cómo influyen en la toma de decisiones políticas, con la desinformación jugando un rol central– apenas comienzan a comprenderse.

Aunque se ha avanzado en el estudio del rol de estas formas de comunicación en la difusión de la desinformación, la investigación sociocognitiva recién comienza a sistematizar algunas hipótesis que nos acercan a comprender algunos de los mecanismos de procesamiento, evaluación y toma de decisiones asociados con estos mensajes.

Desinformación en el entorno digital

La desinformación no es un fenómeno nuevo, pero la creciente importancia de la digitalización en la formación de la opinión pública hace que investigar los mecanismos por los cuales las personas aceptan estos mensajes, distinguen entre un mensaje desinformativo y uno verdadero, o están dispuestas a compartirlo sea relevante.

Las noticias desinformativas se refieren a todos los mensajes que contienen contenido parcialmente o completamente falso (Egelhofer & Lecheler, 2019). Han sido categorizadas en tres tipos: las que no tienen como objetivo explícito desinformar, pero presentan información parcialmente o completamente falsa; las que tienen como objetivo explícito engañar, y las que buscan dañar a una persona, grupo, institución o país (Shu et al., 2020).

La propagación de la desinformación parece tener un impacto significativo en la toma de decisiones políticas e, incluso, ayuda a determinar el curso de las democracias. Esto se observó en las elecciones que llevaron al poder a Trump o Bolsonaro, así como en el referéndum del Brexit, pero también se repitió en varios países durante la pandemia por COVID-19. Es un fenómeno multidimensional, lo que no significa que la desinformación tenga un efecto unicausal en las decisiones de votación, el apoyo a políticas gubernamentales y otros resultados sociopolíticos. Sin embargo, varias observaciones de estos procesos destacan su importancia en alimentar decisiones que conducen al apoyo de ciertas acciones o actores

(Ituassu et al., 2019; Oyserman & Dawson, 2020; Wang et al., 2021; World Health Organization, 2020).

Para entender y mitigar la propagación de la desinformación en entornos digitales, los investigadores, los políticos y otros actores necesitan considerar la compleja interacción entre la fuente de desinformación, su contenido, las características del entorno informativo y el contexto social (como, por ejemplo, la baja confianza en los medios), y los factores relacionados con los receptores (Chen et al., 2023). Este estudio se centra en algunos factores individuales asociados con la susceptibilidad de aceptar y compartir desinformación, como demografía, visiones del mundo, motivaciones, conocimiento y cognición.

Los datos sociodemográficos sugieren que las personas menos educadas (García-Borrego & Casero-Ripollés, 2022; Schaewitz et al., 2020) y las personas mayores (Bapaye y Bapaye, 2021) son más propensas a creer y compartir desinformación. La susceptibilidad a la desinformación se ha asociado con una mentalidad conspirativa (Halpern et al., 2019), actitudes conservadoras o fuertemente religiosas (García-Borrego & Casero-Ripollés, 2022). Asimismo, las personas tienen diferentes motivaciones para difundir desinformación, como socializar y buscar información en línea (Shen et al., 2021), autopromoción, propósitos de entretenimiento y compartir información que creen es verdadera (Melchior & Oliveira, 2023). Se ha encontrado también que las variables sociocognitivas protegen a las personas de la desinformación. Estas incluyen el conocimiento sobre un tema (Pennycook et al., 2020), el pensamiento crítico (Buchanan, 2020) y la alfabetización informacional (Di Domenico et al., 2021).

En el caso de Costa Rica, la aceptación y difusión de desinformación también es común entre personas altamente religiosas, con opiniones autoritarias y conservadoras, y con bajo pensamiento reflexivo (Brenes Peralta et al., 2022, 2024). Asimismo, es posible que las desigualdades estructurales, como los bajos ingresos y las menores oportunidades de desarrollo humano en algunas áreas, reflejen otras desigualdades relacionadas con las competencias cognitivas e informativas necesarias para reconocer la información falsa (Brenes Peralta et al., 2022).

Sesgo de verdad ilusoria

Es esencial investigar las variables sociocognitivas asociadas con la aceptación de mensajes falsos en redes sociales y la intención de compartirlos. La investigación en cognición social ha identificado varios sesgos cognitivos que favorecen su aceptación. El más estudiado es el sesgo de verdad ilusoria, en el que la exposición acumulativa a uno o más mensajes lleva a que se les atribuya el estatus de verdad, independientemente de su veracidad. Este sesgo es importante para entender los

mecanismos cognitivos de la desinformación (Dechêne et al., 2010; Fazio et al., 2015, 2019; Pennycook et al., 2018).

Según Fazio y Pillai (2020), este heurístico se ha explicado cognitivamente como: a) familiaridad, que se asocia con una señal de información; b) fluidez, que facilita el procesamiento fácil; c) coherencia, que proporciona asociaciones entre conceptos o eventos que se consideran coherentes y se asumen verdaderos cuando se recuerdan, y d) validez convergente, ya que incorrectamente se asume que provienen de diferentes fuentes y por lo tanto se perciben como verdaderos.

El estudio de este sesgo es importante, porque no se ha investigado adecuadamente en América Latina ni en Costa Rica.

La investigación muestra que los sesgos relacionados con la desinformación pueden explicarse tanto por el procesamiento cognitivo como por variables psicosociales. En este estudio, examinamos la reflexividad cognitiva, la conciencia metacognitiva, la identificación con el grupo, las ideologías políticas y la religión como predictores asociados con la identificación de desinformación y la intención de difundirla.

El procesamiento reflexivo se refiere a la capacidad de pensar analíticamente y promueve la deliberación en la resolución de problemas y la flexibilidad cognitiva (Pennycook & Rand, 2019). Las personas con razonamiento analítico o reflexivo tienen más probabilidades de identificar mensajes falsos (Eker et al., 2022; Kaufman et al., 2022). Sin embargo, los resultados no son concluyentes, ya que este sesgo ocurre independientemente de si las personas tienden a tener una mentalidad reflexiva o no (de Keersmaecker et al., 2020).

La metacognición se refiere a la capacidad de una persona para monitorear, visualizar y rastrear sus propios procesos cognitivos en un momento determinado (Heyes et al., 2020), lo que contribuye a su evaluación y decisión en respuesta a un mensaje y a tomar una decisión (Salovich & Rapp, 2020). Salovich y Rapp (2020) señalan que, en contextos experimentales, quienes son alentados a involucrarse en la reflexión metacognitiva tienden a reducir su aceptación de contenido falso.

La identificación con el grupo se refiere al mecanismo sociocognitivo básico de la identidad social, en el cual las personas obtienen información sobre sí mismas al pertenecer a grupos sociales, tienden a evaluar más positivamente a sus grupos y se sienten más emocionalmente conectadas con ellos que con los grupos externos (Tajfel & Turner, 1986). Los estudios sugieren que la identificación con el grupo puede llevar a una mayor aceptación de mensajes falsos, especialmente en un contexto de conflicto o amenaza donde predominan las reacciones emocionales (Oyserman & Dawson, 2020; Ecker et al., 2022).

La ideología política abarca un doble espectro de actitudes que oscilan entre el rol del Estado y el mercado en la sociedad y el conservadurismo de derecha y el liberalismo progresista de izquierda (Jost, 2017; Pignataro & Cascante, 2018). Pillai y Fazio (2021) y Ecker (2022) sugieren que las actitudes políticas y las visiones del mundo pueden estar asociadas con una mayor aceptación de la desinformación, especialmente cuando los mensajes evocan respuestas emocionales a amenazas potenciales de identidad, y es más común entre individuos más cercanos a ideologías conservadoras. También es relevante evaluar las autopercepciones de religiosidad como otra forma de examinar el conservadurismo, ya que las personas más dogmáticas o fundamentalistas tienden a aceptar más la desinformación, lo que está asimismo asociado con una reducción del pensamiento analítico o reflexivo, como se mencionó (Bronstein et al., 2019).

Inoculación cognitiva

Además de investigar la presencia del efecto de verdad ilusoria y sus determinantes en Costa Rica, buscamos identificar mecanismos sociocognitivos que reduzcan este heurístico. Nos centramos en dos mecanismos de inoculación cognitiva que alientan/impulsan a los individuos hacia el procesamiento controlado de la información: la evaluación reflexiva y las tareas metacognitivas. Se ha demostrado que la inoculación cognitiva facilita la detección de informes falsos y reduce el comportamiento de compartir (Pennycook & Rand, 2019; Salovich & Rapp, 2020; Van der Linden & Roozenbeek, 2021). Este estudio va más allá y examina la efectividad de sus mecanismos en la presencia del efecto de falsedad.

La teoría de la inoculación proviene de la investigación tradicional sobre la persuasión y la identificación de mecanismos cognitivos para contrarrestar las noticias falsas o el efecto de la propaganda (Mcguire, 1964; Cook et al., 2017; Van der Linden & Roozenbeek, 2021). Esta afirma que las personas pueden reconocer y contrarrestar la desinformación si se les informa de antemano que pueden estar expuestas a desinformación y que es importante evaluarla, incluyendo el uso de contraargumentos.

Este enfoque alienta a los individuos a participar en procesos controlados de evaluación, juicio y toma de decisiones respecto de la información, para lo cual se han utilizado intervenciones de economía conductual (Eckert, 2022; Kozyreva et al., 2020). El objetivo es proporcionar opciones que promuevan la evaluación reflexiva de los mensajes antes de que las personas estén expuestas a ellos (Cook et al., 2017; van der Linden & Roozenbeek, 2020). Además de la evaluación cognitiva, los procesos metacognitivos pueden preparar a las personas para reconocer la desinformación. La preparación metacognitiva y sus efectos en la detección de desinformación aún no han sido estudiados extensamente.

Preguntas de investigación

Este estudio examina los efectos de la reflexividad cognitiva, la metacognición, las ideologías políticas y la religiosidad en el sesgo de verdad ilusoria en contextos que lo aumentan o lo mitigan. Se centra en las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿En qué medida está presente el efecto de verdad ilusoria en los estudiantes universitarios costarricenses, para mensajes falsos y verdaderos?
2. ¿Cuál es el efecto del sesgo de verdad ilusoria en la intención de compartir mensajes falsos y verdaderos?
3. ¿Cuál es el efecto de las diferentes condiciones de inoculación cognitiva en el sesgo de verdad ilusoria y la intención de compartir mensajes falsos y verdaderos?
4. ¿Cuál es el efecto de la reflexividad cognitiva y la metacognición en la identificación de mensajes falsos y verdaderos y la intención de compartirlos?
5. ¿Cuál es el efecto de la identificación con el grupo, la ideología política y la religiosidad en la identificación de mensajes falsos y verdaderos y la intención de compartirlos?

MÉTODO

Diseño del estudio

Realizamos un experimento en línea con una muestra intencional de estudiantes universitarios costarricenses en mayo de 2023. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a una de tres condiciones de inoculación cognitiva (juicio individual, metacognición o control) y leyeron varias historias con mensajes falsos y verdaderos sobre política y asuntos públicos.

Muestra

Un total de 328 estudiantes aceptó participar; seis personas fueron excluidas por responder incorrectamente a la prueba de atención. La muestra final consistió en 322 estudiantes (49% mujeres, edad media=19,41, $DT=1,94$), 99% de las cuatro provincias centrales de Costa Rica y solo 1% de las áreas costeras.

Materiales de estímulo

Dos meses antes del experimento, recopilamos contenido desinformativo verificado por dos de los verificadores más importantes de Costa Rica (*Doble Check* y *No Coma Cuento*). Extrajimos 16 mensajes desinformativos sobre política y asuntos públicos. Simultáneamente diseñamos 16 mensajes verdaderos extraídos de medios de comunicación costarricenses. Tres jueces académicos de los campos de la

cognición social y la comunicación evaluaron si cada mensaje era falso o verdadero y calificaron la veracidad de los mensajes en una escala de 5 puntos, que iba de muy fácil a muy difícil. Posteriormente, seleccionamos aquellos estímulos para los cuales los jueces tuvieron una mayor tasa de calificaciones de falsedad y diferentes niveles de dificultad percibida. Redujimos la muestra final a ocho estímulos falsos y ocho verdaderos y homogenizamos la extensión de las palabras. Finalmente, realizamos un estudio piloto con 26 estudiantes, quienes informaron baja familiaridad con el contenido de los estímulos y un nivel de dificultad superior a 6 (en una escala de 1 a 10) para evaluar la veracidad de cada material. Estos resultados sugieren que los estímulos probablemente replicarán el efecto de verdad ilusoria en nuestro estudio (Fazio et al., 2015). Un ejemplo de mensaje falso es: “Ministerio de Hacienda se recupera al 100% del ataque cibernético de abril de 2022”. Un ejemplo de mensaje verdadero es: “La inflación este enero es la más alta desde 2018”.

Protocolo del efecto de verdad ilusoria

Para replicar el efecto de verdad ilusoria, empleamos un protocolo comúnmente utilizado (Pennycook et al., 2018). En la fase de familiarización, los participantes leyeron la mitad de los estímulos (cuatro falsos, cuatro verdaderos) en orden aleatorio y respondieron a si ya conocían cada estímulo. Se midieron variables cognitivas, ideológicas, psicosociales y sociodemográficas en la fase de distracción, seguida por la fase de evaluación. Los participantes se enfrentaron a los mismos ocho mensajes más ocho adicionales (cuatro falsos, cuatro verdaderos) que no se les habían presentado anteriormente, y calificaron para cada mensaje si era falso o verdadero. El efecto de falsedad-verdad afirma que la exposición a mensajes falsos y verdaderos en la fase de habituación aumenta la probabilidad de que los mismos estímulos sean juzgados como verdaderos en la fase de evaluación, independientemente de su veracidad.

Manipulaciones experimentales

Las personas participantes en la condición de control (N=103) leyeron el siguiente texto: “Vas a leer varios mensajes que circulan en las redes sociales. Por favor, indicá si el mensaje es falso o verdadero y qué tan dispuesto/a estás a compartirlo con otros”. Las personas participantes en la condición de evaluación individual (N=101) leyeron el siguiente texto: “Prestá atención. A veces encontramos información falsa o verdadera. Es importante leer las noticias cuidadosamente para determinar su veracidad. Asegurate de que una noticia proviene de una fuente confiable o persona, que una noticia que has recibido ha sido publicada por medios confiables o que está respaldada por fuentes. Sospechá de las noticias que parecen exageradas o poco realistas. Leé las siguientes noticias y tratá de evaluar si son falsas o verdaderas y qué tan dispuesto/a estás a compartirlas con otros”.

Siguiendo indicaciones metacognitivas previas (Salovich & Rapp, 2021), las personas participantes leyeron el siguiente texto en la condición de metacognición

(N=102): “Prestá atención. A veces encontramos información que es falsa y a veces verdadera. Los humanos pueden potencialmente reconocer lo que es falso o verdadero. ¿Qué tan bueno/a crees que eres para reconocer noticias o mensajes falsos o verdaderos? Para evaluar tu capacidad, hacete las siguientes preguntas: ¿Cuándo fue la última vez que reconociste si un mensaje era falso o verdadero? ¿Cuándo fue la última vez que leíste un mensaje que no sabías que era falso? ¿Por qué crees que no pudiste reconocer que la información era falsa? ¿Qué crees que aprendiste de esta experiencia que te impidió reconocer información falsa? En general, ¿cómo crees que podés evaluar y reconocer mejor si una noticia es falsa o verdadera? Utilizá una escala del 0 al 10, donde 0 significa que te sentís incapaz y 10 significa que sos absolutamente capaz de reconocer si una noticia o informe es falso o verdadero. En la siguiente sección, leerás una serie de noticias. Tratá de evaluar si son falsas o verdaderas y qué tan dispuesto/a estás a compartirlas con otras personas”.

Covariables

Los instrumentos utilizados para medir cada covariable se describen en la tabla 1. Para medir la reflexividad cognitiva utilizamos el test de reflexión cognitiva-2 (CRT-2), que mide la tendencia de una persona a reemplazar una respuesta intuitiva pero incorrecta con una respuesta analíticamente correcta (Thomson & Oppenheimer, 2016). Las preguntas no requieren un alto nivel de sofisticación matemática para dar una respuesta correcta. Por ejemplo: “Si estás corriendo en una carrera y pasás a la persona que está en segundo lugar, ¿en qué lugar estás?” La respuesta intuitiva es primer lugar, pero la respuesta correcta es segundo. Codificamos las respuestas con un valor de 0 para respuestas incorrectas y 1 para respuestas correctas. Sumamos el número de respuestas correctas para crear un índice de reflexividad cognitiva que va de 0 a 4 ($M=2,53$, $DT=.80$).

Para medir la identificación con el grupo utilizamos una versión de nueve ítems de la escala de autoestima colectiva (Luhtanen & Crocker, 1992) adaptada por González y Quirós (2014) para adultos en el contexto del uso de redes sociales. Las opciones de respuesta son una escala Likert de 5 puntos (1=totalmente en desacuerdo, 5=totalmente de acuerdo). La indicación introductoria fue: “Piensa en las personas con las que eres amigo o sigues en redes sociales”. Un ejemplo de ítem es: “Estoy de acuerdo con sus opiniones”. La escala tuvo una consistencia interna satisfactoria (alfa de Cronbach=.89, omega de McDonald=.89; $M=4,11$, $DT=1,09$).

Para medir la conciencia metacognitiva, utilizamos el inventario de conciencia metacognitiva (Schraw & Dennison, 1994), específicamente la versión corta desarrollada por Harrison y Vallin (2018) con 19 ítems. El test tiene las siguientes instrucciones: “Piensa en lo que haces cuando necesitas aprender algo nuevo, por ejemplo, para estudiar o trabajar. Leerás una serie de oraciones.

Variable	Medida	Referencia
Reflexividad cognitiva	Test de reflexividad cognitiva 2	Thomson & Oppenheimer (2016)
Identificación endogrupal	Escala de autoestima colectiva en el contexto de las redes sociales	González & Quirós (2014)
Conciencia metacognitiva	Inventario de conciencia metacognitiva	Harrison & Vallin (2018)
Ideología política	Escala de ideología política	Pignataro & Cascante (2014)

Tabla 1. Lista de medidas por variable

Fuente: Elaboración propia.

Piensa y responde en una escala del 1 al 7, donde 1 significa que las oraciones no se aplican en absoluto a ti y 7 que se aplican completamente”. Un ejemplo es: “Establezco objetivos específicos antes de comenzar una tarea”. Este test tiene dos subescalas: conocimiento cognitivo (alfa de Cronbach=,72, omega de McDonald=,74; $M=4,69$, $DT=1,29$) y regulación cognitiva (alfa de Cronbach=,74, omega de McDonald=,69; $M=5,0$, $DT=1,05$). Sumamos ambas subescalas para crear el índice de conciencia metacognitiva ($M=9,69$, $DT=2,08$).

Para medir la ideología política, utilizamos la escala de nueve puntos desarrollada por Pignataro y Cascante (2014), que consiste en una escala Likert de 5 puntos (1 = totalmente en desacuerdo, 5 = totalmente de acuerdo). Mide dos dimensiones: cuatro ítems miden ideología conservadora (bajas puntuaciones) frente a liberal (altas puntuaciones); por ejemplo, "Estoy de acuerdo con el matrimonio entre personas del mismo sexo". Cinco ítems miden ideología pro-mercado (bajas puntuaciones) frente a pro-Estado (altas puntuaciones); por ejemplo, "El Estado debe garantizar el acceso gratuito a la atención médica". Los coeficientes de consistencia interna fueron aceptables para las puntuaciones conservadoras y liberales (alfa de Cronbach=,69, omega de McDonald=,69; $M=4,12$, $DT=,75$) como para las ideologías pro-mercado versus pro-Estado (alfa de Cronbach=,67, Omega de McDonald=,69; $M=3,55$, $DT=,72$).

Para medir la religiosidad, los participantes indicaron cuán religiosos eran en una escala de 0 (nada) a 10 (mucho) puntos ($M=3,44$, $DT=2,89$).

Finalmente, en la fase de familiarización del estudio, los participantes leyeron cuatro mensajes falsos y cuatro verdaderos e indicaron si los conocían de antemano (0=no, 1=sí). Totalizamos el número de respuestas afirmativas para crear dos variables que iban de 0 a 4: familiaridad con mensajes falsos ($M=1,24$, $DT=1,0$) y verdaderos ($M=1,0$, $DE=1,0$).

Variables dependientes

Para medir la calificación de veracidad de cada ítem de mensaje, utilizamos la siguiente pregunta: "Indica si el mensaje que acabas de leer es falso o verdadero". Las opciones de respuesta fueron falso (valor=0) y verdadero (valor=1). Sobre esta base, creamos dos índices. Primero, el número de mensajes falsos calificados como verdaderos fue la suma de las calificaciones de los 16 mensajes falsos ($M=4,36$, $DT=1,66$; mínimo=0, máximo=8). Segundo, sumamos el número de mensajes verdaderos calificados como verdaderos ($M=4,73$, $DT=1,82$; mínimo=0, máximo=8).

Para medir la intención de compartir mensajes falsos y verdaderos, los participantes indicaron cuán dispuestos estaban a compartir cada mensaje con amigos o familiares, desde nada (valor=1), algo dispuesto (valor=2), y mucho (valor=3). Calculamos la suma de las respuestas a los 16 mensajes falsos y 16 verdaderos para crear dos variables: la intención de compartir mensajes falsos ($M=13,53$, $DT=4,02$; mínimo=8, máximo=24) y de compartir mensajes verdaderos ($M=13,38$, $DT=4,03$; mínimo=8, máximo=24).

Procedimiento

Este estudio es parte de un proyecto de investigación aprobado por el Comité de ética de la Universidad de Costa Rica. Para contactar y reclutar a los participantes, visitamos aulas en diferentes cursos en la universidad, obtuvimos permiso de los profesores y programamos otra visita para realizar el experimento en el aula. Los participantes usaron sus teléfonos para acceder al estudio en línea.

Los estudiantes consintieron a participar, informados sobre los objetivos y la descripción del estudio, así como sobre la participación voluntaria, la confidencialidad de los datos y cómo contactar al equipo de investigación. Luego, los participantes respondieron una prueba de atención. Posteriormente, se les expuso, aleatoriamente, a cuatro mensajes falsos y a cuatro verdaderos y se les preguntó si los conocían. Luego, se midieron la reflexividad cognitiva, la identificación con su propio grupo, la conciencia metacognitiva, la ideología política, los datos sociodemográficos y la religiosidad. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a una de las tres condiciones de inoculación cognitiva y leyeron las instrucciones: evaluación individual, metacognición o condición de control. Los tres grupos fueron expuestos aleatoriamente a los mismos cuatro mensajes falsos y cuatro verdaderos que habían leído previamente, así como a otros ocho (mitad falsos, mitad verdaderos) que no se les habían mostrado. Después de leerlos cada mensaje, los participantes calificaron si era falso o verdadero y cuán dispuestos estaban a compartirlo. Se les recordaron las instrucciones dos veces durante esta fase para aumentar la fuerza del *priming* de las indicaciones experimentales. La participación terminó con una sesión informativa sobre el estudio, incluyendo cuáles estímulos eran falsos o verdaderos.

Estrategia *analítica*

Para responder a las preguntas de investigación 1 a 5, ejecutamos cuatro modelos de regresión. Los dos primeros incluyeron como variables dependientes el número de mensajes falsos calificados como verdaderos y el número de mensajes verdaderos calificados como verdaderos, respectivamente. Los predictores fueron la familiaridad con mensajes falsos y verdaderos, las condiciones de inoculación cognitiva (el grupo control como referencia), y las covariables cognitivas, psicosociales e ideológicas (reflexividad cognitiva, identificación con el grupo, conciencia metacognitiva, ideología política, religiosidad). Las variables dependientes en el tercer y cuarto modelo fueron la intención de compartir mensajes falsos y verdaderos, respectivamente. Los predictores en estos últimos fueron el número de mensajes falsos y verdaderos calificados como verdaderos inicialmente, las condiciones de inoculación cognitiva y las covariables cognitivas, psicosociales e ideológicas.

RESULTADOS

Las correlaciones bivariadas se muestran en la tabla 2. La variable de las condiciones experimentales *l* se codificó como dos variables *dummies* individuales. El número de mensajes falsos calificados como verdaderos mostró correlaciones positivas moderadas con el número de mensajes verdaderos calificados como verdaderos ($r=,41, p<,01$) y la intención de compartir mensajes falsos ($r=,30, p<,01$), y correlaciones positivas pequeñas con la intención de compartir mensajes verdaderos ($r=,17, p<,01$) y la familiaridad con mensajes falsos ($r=,12, p<,05$). El número de mensajes calificados como verdaderos mostró una correlación positiva moderada con la intención de compartir mensajes verdaderos ($r=,40, p<,01$), y correlaciones positivas pequeñas con la intención de compartir mensajes falsos ($r=,26, p<,01$), la familiaridad con mensajes falsos ($r=,11, p<,05$) y verdaderos ($r=,18, p<,01$).

La intención de difundir mensajes falsos mostró una fuerte correlación positiva con la disposición a difundir mensajes verdaderos ($r=,85, p<,01$), y correlaciones positivas pequeñas con la familiaridad con noticias falsas ($r=,21, p<,01$) y verdaderas ($r=,18, p<,01$), la ideología de libre mercado versus el Estado ($r=,21, p<,01$), la conciencia metacognitiva ($r=,12, p<,05$) y la religiosidad ($r=,15, p<,05$). Finalmente, la intención de compartir mensajes verdaderos mostró correlaciones positivas pequeñas con la familiaridad con mensajes falsos ($r=,19, p<,01$) y verdaderos ($r=,26, p<,01$) y la ideología de libre mercado hacia el Estado ($r=,21, p<,01$).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1- Mensaje falso como verdadero	—	,41**	,30**	,17**	,12*	,11	,04	,11	-,04	,08	-,08	,08	-,04	,03
2- Mensaje verdadero como verdadero		—	,26**	,40**	,11*	,18**	,03	,10	,02	,06	-,04	,03	-,08	,03
3- Compartir mensajes falsos			—	,85**	,21**	,18**	-,06	,05	-,07	,21**	,12*	,15*	,09	-,01
4- Compartir mensajes verdaderos				—	,19**	,26**	-,04	,04	,01	,21**	,10	,05	,06	,02
5- Familiaridad mensajes falsos					—	,46**	,01	,07	,07	,01	,18**	-,07	,01	-,09
6- Familiaridad mensajes verdaderos						—	,01	,12*	-,01	-,01	,22**	-,07	,01	-,09
7- Reflexividad cognitiva							—	,14*	-,01	-,06	,07	-,06	,01	-,01
8- Identificación endogrupal								—	,07	,10	,24**	-,01	,03	,07
9- Conservador vs. liberal									—	,18**	,04	-,48**	-,14*	,11
10- Libre mercado vs pro-Estatal										—	,13*	,03	,05	-,01
11- Conciencia metacognitiva											—	-,01	,01	,07
12- Religiosidad												—	,12*	-,11
13- Condición evaluación													—	,50**
14- Condición metacognición														—

Nota. * $p < ,05$, ** $p < ,01$.

Tabla 2. Matriz de correlación de las variables en estudio

Fuente: Elaboración propia.

La presencia del efecto de verdad ilusoria en la población costarricense

La tabla 3 muestra que la exposición a mensajes falsos en la fase de familiarización se asoció positivamente con juzgar estos mensajes como verdaderos en la fase de evaluación ($\beta = ,15$, $p < ,05$). Este patrón fue el mismo para la exposición previa y los juicios de mensajes verdaderos ($\beta = ,20$, $p = ,01$). Los datos muestran que las personas que calificaron tanto los mensajes falsos ($\beta = ,21$, $p < ,01$) y los verdaderos como verdaderos ($\beta = ,18$, $p < ,01$) eran más propensas a compartir mensajes falsos. Finalmente, la tabla 4 muestra que calificar los mensajes verdaderos como verdaderos fue el único predictor significativo de la intención de compartir mensajes verdaderos ($\beta = ,40$, $p < ,01$).

Inoculación cognitiva, sesgo de verdad ilusoria y disposición a compartir mensajes

Los resultados de la tabla 3 indican que el sesgo no se redujo, ya que las asociaciones entre las condiciones experimentales –evaluación individual y metacognición (comparadas con el grupo de control)– y la detección precisa de mensajes falsos y verdaderos no fueron significativas. Sin embargo, la tabla 4 muestra que la disposición a compartir mensajes verdaderos aumentó, en comparación con los participantes del grupo control, cuando se pidió a los participantes que evaluaran los mensajes de manera reflexiva ($\beta=,25$, $p<,05$).

Efectos de covariables cognitivas, psicosociales e ideológicas en el sesgo de verdad ilusoria y la intención de compartir mensajes

La tabla 3 muestra que las personas que tienden a identificarse con su grupo ($\beta=,12$, $p<,05$) y las personas con una ideología pro-Estatal ($\beta=,13$, $p<,05$) eran más propensas a evaluar los mensajes falsos como verdaderos. Por el contrario, las personas con mayor conciencia metacognitiva fueron menos afectadas por el sesgo de verdad ilusoria al evaluar noticias falsas ($\beta=-,15$, $p<,05$) y mensajes verdaderos ($\beta=-,12$, $p<,05$; tabla 1). Por otro lado, la tabla 4 muestra que la ideología pro-Estado ($\beta=,18$, $p<,01$) y la mayor conciencia metacognitiva ($\beta=,12$, $p<,05$) aumentaron la disposición a compartir mensajes falsos. Asimismo, las personas pro-Estatales eran más propensas a compartir mensajes verdaderos ($\beta=,19$, $p<,01$).

Predictores	Evaluación de veracidad					Evaluación de veracidad				
	R ²	F gl	β	EE	95% IC	R ²	F gl	β	EE	95% IC
Modclo	,08	2,42** (10,297)				,06	1,87* (10,297)			
Familiaridad mensajes falsos			,15*	,06	,03, ,26					
Familiaridad mensajes verdaderos								,20**	,06	,09, ,33
Reflexividad cognitva			,05	,07	-,09, ,20			,03	,07	-,11, ,18
Identificación endogrupal			,12*	,06	,0, ,21			,09	,06	-,03, ,19
Conservador vs. liberal			-,01	,09	-,20, ,17			,02	,09	-,15, ,21
Libre mercado vs. pro-Estado			,13*	,08	,01, ,34			,06	,08	-,09, ,24
Conciencia metacognitiva			-,15*	,03	-,13, -,02			-,12*	,03	-,12, -,01
Religiosidad			,09	,02	-,01, ,08			,07	,02	-,02, ,07
Condición evaluación			-,13	,14	-,41, ,15			-,17	,14	-,45, ,11
Condición metacognición			-,02	,14	-,30, ,25			,04	,14	-,24, ,33

Nota: El grupo de referencia para las condiciones experimentales es el grupo control. Se reportan los coeficientes de regresión estandarizados. * $p<,05$. ** $p<,01$

Tabla 3. Modelos de regresión para la evaluación de veracidad de mensajes falsos y verdaderos

Fuente: Elaboración propia.

Predictores	Intención de compartir									
	Mensajes falsos					Mensajes verdaderos				
	R ²	F gl	β	EE	95% IC	R ²	F gl	β	EE	95% IC
Modcl	.20	6.49** (11,297)				.24	8.06** (11,297)			
Mensaje falso como verdadero			.21**	.06	.09, .33			-.01	.06	-.13, .10
Mensajes verdadero como verdadero			.18**	.06	.06, .29			.40**	.06	.29, .51
Reflexividad cognitiva			-.08	.07	-.24, .03			-.06	.07	-.21, .05
Identificación endogrupal			-.03	.05	-.13, .07			-.05	.05	-.14, .05
Conservador vs Liberal			-.01	.09	-.18, .16			.03	.08	-.12, .21
Libre mercado vs pro-Estado			.18**	.08	.09, .40			.19**	.08	.12, .42
Conciencia metacognitiva			.12*	.03	.01, .11			.10	.03	-.003, .10
Religiosidad			.10	.02	-.01, .08			.05	.02	-.02, .06
Condición evaluación			.24	.13	-.02, .50			.25*	.13	.001, .50
Condición metacognición			.08	.13	-.18, .34			.14	.13	-.11, .39

Nota: EL grupo de referencia para las condiciones experimentales es el grupo control. Se reportan los coeficientes de regresión estandarizados *p<.05. **p<.01

Tabla 4. Modelos de regresión para la intención de compartir mensajes falsos y verdaderos

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Este estudio abordó cinco preguntas de investigación: si el efecto de la verdad ilusoria está presente en la población costarricense, por separado para mensajes falsos y verdaderos (PI1); cómo este sesgo cognitivo influye en la intención de compartir ambos tipos de mensajes (PI2); en qué medida diferentes mecanismos de inoculación cognitiva reducen el sesgo de verdad ilusoria y su efecto en la intención de compartir mensajes (PI3), y cómo los factores cognitivos, psicosociales e ideológicos influyen en la identificación de mensajes falsos y verdaderos y la disposición a compartirlos (PI4 y PI5).

¿En qué medida está presente el efecto de la verdad ilusoria en la población costarricense, por separado para mensajes falsos y verdaderos? Nuestros resultados muestran la presencia del efecto de la verdad ilusoria tanto en la detección de mensajes falsos como verdaderos. Como señalan Henderson y colegas (2022), la investigación sobre este fenómeno se ha centrado predominantemente en

contextos norteamericanos y europeos. Sin embargo, para hacer la ciencia más representativa y generalizable, es esencial realizar investigaciones fuera de los países WEIRD (occidentales, educados, industrializados, ricos y democráticos). En América Latina no se ha publicado ninguna investigación empírica sobre este tema, lo que hace que este estudio sea una valiosa contribución para comprender el alcance intercultural de esta heurística.

¿Cómo afecta el sesgo hacia la verdad ilusoria la intención de compartir mensajes falsos y verdaderos? Encontramos que las personas que percibían tanto los mensajes falsos como los verdaderos como verdaderos eran más propensas a compartir mensajes falsos. Por el contrario, la percepción de los mensajes verdaderos como verdaderos fue el único predictor significativo de la intención de compartir mensajes verdaderos. Esto es significativo porque la mayoría de los estudios solo examinan el efecto de los mensajes falsos. Nuestros resultados amplían nuestro conocimiento de este efecto al mostrarlo para ambos tipos de mensajes, lo que es esencial para una mejor comprensión del fenómeno (Fazio et al., 2019).

¿Qué efectos tienen diferentes condiciones de inoculación cognitiva en el sesgo hacia la verdad ilusoria y en la intención de compartir mensajes falsos y verdaderos? En contraste con investigaciones previas (Pennycook & Rand, 2019; Salovich & Rapp, 2020; Van der Linden & Roozenbeek, 2021), nuestros resultados no mostraron una reducción sustancial del sesgo, ya que no hubo asociaciones significativas entre las condiciones experimentales –juicio individual y metacognición (comparado con el grupo de control)– y la identificación precisa de mensajes falsos y verdaderos. Sin embargo, la novedad de este estudio es que prueba el efecto de las estrategias de inoculación cognitiva en el efecto de la verdad ilusoria. Este es el primer paso entre dos líneas de investigación (inoculación y efecto de verdad ilusoria) que se caracterizan por una gran heterogeneidad en las tareas, medidas e indicadores utilizados para probar su hipótesis central. Más investigación es necesaria para comprender la ausencia del efecto en nuestros datos.

Alentar a las personas a reflexionar sobre sus mensajes aumentó su disposición a difundir mensajes verdaderos. Se necesita investigar más para evaluar la magnitud de estos hallazgos, incluyendo replicación, variación de la muestra y variables predictoras. No obstante, representan una contribución significativa al estudio sociocognitivo previamente sub-investigado de la propensión a compartir mensajes verdaderos y falsos en el contexto del sesgo de verdad ilusoria. Aunque investigaciones previas han mostrado que intervenciones simples que hacen pensar a las personas sobre la exactitud de la información que reciben pueden reducir la difusión de desinformación y la disposición autorreportada a compartir noticias falsas (Fazio, 2020; Pennycook et al., 2021), nuestros resultados muestran

que este tipo de intervenciones también pueden influir en la decisión de compartir información correcta. Esto sugiere un mecanismo cognitivo central para compartir información, independientemente del contenido.

¿Qué influencia tienen la reflexividad cognitiva y la conciencia metacognitiva en la identificación de mensajes falsos y verdaderos y la intención de compartirlos? En línea con investigaciones previas (Ekert et al., 2022; Kaufman et al., 2022; Pennycook & Rand, 2019), nuestros resultados sugieren que las personas con mayor conciencia metacognitiva fueron menos afectadas por el sesgo de verdad ilusoria al evaluar mensajes falsos y verdaderos. Asimismo, esta conciencia redujo su disposición a difundir mensajes falsos. Como esta es la primera vez que se implica la conciencia metacognitiva en la desinformación, se necesita indagar más para comprender su impacto.

¿Cuál es la influencia de la identificación con el grupo, la ideología política y la religión en la identificación de mensajes falsos y verdaderos y la intención de difundirlos? Las personas que se identifican con su grupo eran más propensas a creer que los mensajes falsos eran verdaderos. Esta tendencia fue observada por Oyserman y Dawson (2021) y puede estar relacionada con la tendencia a aceptar información de los miembros de su grupo como verdadera sin involucrarse en un procesamiento reflexivo para evaluarla. Los efectos de la identificación con el grupo se han reportado previamente, pero falta evidencia empírica.

Una ideología pro-Estado aumentó la probabilidad de creer que los mensajes falsos eran verdaderos y aumentó la propensión a difundir información falsa. Las personas con una ideología pro-Estado también estaban más determinadas a difundir mensajes verdaderos. Varios estudios han señalado la influencia de la ideología en la aceptación de la desinformación, sugiriendo que las personas con esquemas ideológicos fuertes son más propensas a participar en estos comportamientos, pues la afiliación a una ideología reduce la probabilidad de evaluar críticamente la veracidad de un mensaje (Bronstein et al., 2019; Ecker et al., 2022). Aunque la mayoría de estos hallazgos se ha centrado en ideologías conservadoras, no necesariamente están limitados a ellas.

Como una potencial mejora a nuestro estudio, señalamos que reclutar una muestra voluntaria e intencional no nos permitió generalizar nuestros hallazgos a poblaciones más amplias. Es esencial repetir este estudio, no solo en Costa Rica, sino también en otros países latinoamericanos, y explorar este fenómeno con muestras más diversas fuera del contexto universitario.

Las estrategias de inoculación cognitiva no pudieron mitigar el efecto de distorsión de la verdad ilusoria. No podemos especular en esta etapa por qué no

fue el caso, ya que no hay investigaciones previas en las que basarnos. Por lo tanto, se necesita más investigación.

El efecto de la verdad ilusoria es uno de varios sesgos cognitivos que influyen en cómo las personas seleccionan, procesan y responden a la información. Varios estudios han encontrado que otros sesgos, como la confirmación y la desconfirmación, también influyen en el procesamiento cognitivo de falsedades (Beck, 2019; Winter et al., 2016). La investigación futura puede analizar cómo interactúan diferentes sesgos cuando las personas evalúan y difunden información falsa y verdadera, y cómo los mecanismos de inoculación cognitiva investigados en este estudio podrían contrarrestar la influencia de múltiples sesgos.

Finalmente, nuestros hallazgos tienen importantes implicancias para el desarrollo de programas educativos destinados a mitigar los efectos de la desinformación. Muchos esfuerzos para frenar la propagación de la desinformación dependen demasiado del pensamiento crítico y la alfabetización informacional. Nuestros datos sugieren que otras variables, como factores psicosociales e ideológicos, deben ser consideradas en el contexto de ciertos fenómenos cognitivos, como el sesgo de verdad ilusoria.

CONCLUSIÓN

El estudio confirma la existencia del efecto de verdad ilusoria entre los estudiantes universitarios costarricenses y destaca la importancia de la investigación intercultural para hacer que los hallazgos científicos sean más representativos y generalizables. Las personas que perciben tanto mensajes falsos como verdaderos como verdaderos son más propensas a difundir mensajes falsos. Sin embargo, percibir mensajes verdaderos como verdaderos es el único predictor significativo de la intención de compartir mensajes verdaderos, demostrando el efecto de la verdad ilusoria para información falsa y verdadera. Contrario a las expectativas, los mecanismos de inoculación cognitiva no redujeron significativamente el sesgo de verdad ilusoria ni su efecto en la intención de compartir mensajes. Sin embargo, una mayor conciencia metacognitiva parece atenuar el sesgo. Asimismo, la identificación con el grupo y la ideología política tienen un impacto significativo en la percepción de mensajes falsos y verdaderos y la disposición a compartirlos. Los programas educativos diseñados para mitigar los efectos de la desinformación deben considerar una gama más amplia de variables, más allá de las habilidades tradicionales de pensamiento crítico y alfabetización informacional.

FINANCIACIÓN

Este artículo es producto de la investigación *Mecanismos socio-cognitivos relacionados con la identificación y difusión de mensajes desinformativos*, código 723-C1-353, financiado por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica entre 2021 y 2024.

REFERENCIAS

- Bapaye, J. A., & Bapaye, H. A. (2021). Demographic factors influencing the impact of coronavirus-related misinformation on WhatsApp: Cross-sectional questionnaire study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 7(1), e19858. <https://doi.org/10.2196/19858>
- Beck, J. (2019). This Article Won't Change Your Mind: The Fact On Why Facts Alone Can't Fight Fake Beliefs. *The Atlantic*. <https://www.theatlantic.com/science/>
- Brenes Peralta, C. M., Pérez Sánchez, R., & Siles, I. (2024). Individual predictors of COVID-19 disinformation detection and sharing via WhatsApp. *Apuntes. Revista de Ciencias Sociales*, 51(96). <https://doi.org/https://doi.org/10.21678/apuntes.96.1985>
- Brenes Peralta, C. M., Sánchez, R. P., & González, I. S. (2022). Individual evaluation vs fact-checking in the recognition and willingness to share fake news about COVID-19 via Whatsapp. *Journalism Studies*, 23(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2021.1994446>
- Bronstein, M. V., Pennycook, G., Bear, A., Rand, D. G., & Cannon, T. D. (2019). Belief in fake news is associated with delusionality, dogmatism, religious fundamentalism, and reduced analytic thinking. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 8(1), 108-117. <https://doi.org/10.1037/h0101832>
- Buchanan, T. (2020). Why do people spread false information online? The effects of message and viewer characteristics on self-reported likelihood of sharing social media disinformation. *PLoS One*, 15(10), e0239666. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239666>
- Chen, S., Xiao, L., & Kumar, A. (2023). Spread of misinformation on social media: What contributes to it and how to combat it. *Computers in Human Behavior*, 141, 107643. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107643>
- Cook, J., Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H. (2017). Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. *PLoS ONE*, 12(5), e0175799. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799>
- De keersmaecker, J., Dunning, D., Pennycook, G., Rand, D. G., Sanchez, C., Unkelbach, C., & Roets, A. (2020). Investigating the Robustness of the Illusory Truth Effect Across Individual Differences in Cognitive Ability, Need for Cognitive Closure, and Cognitive Style. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(2), 204-215. <https://doi.org/10.1177/0146167219853844>

- Dechêne, A., Stahl, C., Hansen, J., & Wänke, M. (2010). The truth about the truth: A meta-analytic review of the truth effect. *Personality and Social Psychology Review*, 14(2), 238-257. <https://doi.org/10.1177/10888683093522>
- Di Domenico, G., Sit, J., Ishizaka, A., & Nunan, D. (2021). Fake news, social media and marketing: A systematic review. *Journal of Business Research*, 124, 329-341. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.037>
- Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Cook, J., Schmid, P., Fazio, L. K., Brashier, N., Kendeou, P., Vraga, E. K., & Amazeen, M. A. (2022). The psychological drivers of misinformation belief and its resistance to correction. *Nature Reviews Psychology*, 1, 13-29. <https://doi.org/10.1038/s44159-021-00006-y>
- Egelhofer, J. L. & Lecheler, S. (2019) Fake news as a two-dimensional phenomenon: a framework and research agenda. *Annals of the International Communication Association*, 43(2), 97-116, <https://doi.org/10.1080/23808985.2019.1602782>
- Fazio, L. (2020, February 10). Pausing to consider why a headline is true or false can help reduce the sharing of false news. *Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-009>
- Fazio, L. K., Brashier, N. M., Payne, B. K., & Marsh, E. J. (2015). Knowledge Does Not Protect Against Illusory Truth. *Journal of Experimental Psychology. General*, 144(5), 993-1002. <https://doi.org/10.1037/xge0000098>
- Fazio, L. K., Rand, D. G., & Pennycook, G. (2019). Repetition increases perceived truth equally for plausible and implausible statements. *Psychonomic Bulletin & Review*, 26(5), 1705-1710. <https://doi.org/10.3758/s13423-019-01651-4>
- García-Borrego, M., & Casero-Ripollés, A. (2022). ¿Qué nos hace vulnerables frente las noticias falsas sobre la COVID-19? Una revisión crítica de los factores que condicionan la susceptibilidad a la desinformación. (What makes us vulnerable to COVID-19 fake news? A critical review of the factors conditioning susceptibility to misinformation). *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 28(4), 789-801. <https://doi.org/10.5209/esmp.82881>
- González Prieto, A. & Quirós Araya, H. (2014). Identidad social y uso de Facebook: Su asociación con la autoestima y el disfrute del uso de esta red social en estudiantes universitarios (Social identity and Facebook use: The association between usage enjoyment and self-esteem among university students) (Unpublished thesis, Universidad de Costa Rica).
- Halpern, D., Valenzuela, S., Katz, J., & Miranda, J. P. (2019). From belief in conspiracy theories to trust in others: Which factors influence exposure, believing and sharing fake news. In G. Meiselwitz (Ed.), *Social Computing and Social Media. Design, Human Behavior and Analytics. HCI 2019. Lecture Notes in Computer Science* (pp. 217-232). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-21902-4_16
- Harrison, G. M. & Vallin, L. M. (2018). Evaluating the metacognitive awareness inventory using empirical factor-structure evidence. *Metacognition and Learning*, 13, 15-38. <https://doi.org/10.1007/s11409-017-9176-z>
- Henderson, E. L., Westwood, S. J., & Simons, D. J. (2022). A reproducible systematic map of research on the illusory truth effect. *Psychonomic Bulletin & Review*, 29, 1065-1088. <https://doi.org/10.3758/s13423-021-01995-w>

- Heyes, C., Bang, D., Shea, N., Frith, Ch., & Flemming, S. (2020). Knowing Ourselves Together: The Cultural Origins of Metacognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 24(5), 349-362, <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.02.007>
- Ituassu, A., Capone, L., Firmino, L., Mannheimer, V., & Murta, F. (2019). Comunicación política, elecciones y democracia: las campañas de Donald Trump y Jair Bolsonaro (Political communication, elections, and democracy: the campaigns of Donald Trump and Jair Bolsonaro). *Perspectivas de la Comunicación*, 12(2), 11-37. <https://doi.org/10.4067/S0718-48672019000200011>
- Jost, J. T. (2017). Ideological Asymmetries and the Essence of Political Psychology. *Political Psychology*, 38, 167-208. <https://doi.org/10.1111/pops.12407>
- Kaufman, R. A., Haupt, M. R., & Dow, S. (2022). Who's in the Crowd Matters: Cognitive Factors and Beliefs Predict Misinformation Assessment Accuracy. In J. Nichols (Ed.), *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction* (pp. 1-18). ACM. <https://doi.org/10.1145/3555611>
- Kozyreva, A., Lewandowsky, S., & Hertwig, R. (2020). Citizens Versus the Internet: Confronting Digital Challenges With Cognitive Tools. *Psychological Science in the Public Interest*, 21(3), 103-156. <https://doi.org/10.1177/1529100620946707>
- Luhtanen, R. & Crocker, J. (1992). A collective self-esteem scale: Self-evaluation of one's social identity. *Personality and social psychology bulletin*, 18(3), 302-318. <https://doi.org/10.1177/0146167292183006>
- McGuire, W. J. (1964). Inducing resistance against persuasion: Some contemporary approaches. *Advances in Experimental Social Psychology*, 1, 191-229. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60052-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60052-0)
- Melchior, C. & Oliveira, M. (2023). A systematic literature review of the motivations to share fake news on social media platforms and how to fight them. *New Media & Society*, 26(12), 1127-1150. <https://doi.org/10.1177/14614448231174224>
- Oyserman, D. & Dawson, D. (2021) Your fake news, our facts. Identity-based motivation shapes what we believe, share, and accept. In R. Greifeneder, M. E. Jaffe, E. Newman, & N. Schwarz (Eds.), *The Psychology of Fake News. Accepting, Sharing, and Correcting Misinformation* (pp. 173-195). Routledge.
- Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2018). Prior exposure increases perceived accuracy of fake news. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(12), 1865-1880. <https://doi.org/10.1037/xge0000465>
- Pennycook, G., Epstein, Z., Mosleh, M., Arechar, A., Eckles, D., & Rand, D. G. (2021). Shifting attention to accuracy can reduce misinformation online. *Nature*, 592, 590-595. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03344-2>
- Pennycook, G., McPhetres, J., Zhang, Y., Lu, J. G., & Rand, D. G. (2020). Fighting COVID-19 misinformation on social media: Experimental evidence for a scalable accuracy-nudge intervention. *Psychological Science*, 31(7), 770-780. <https://doi.org/10.1177/0956797620939054>
- Pennycook, G. & Rand, D. G. (2019). Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. *Cognition*, 188, 39-50. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.011>

- Pignataro, A. & Cascante, M. (2018). *Los electorados de la democracia costarricense. Percepciones ciudadanas y participación en torno a las elecciones nacional de 2014* (The electorates of Costa Rican democracy. Citizen perceptions and participation in the 2014 national elections) IFED-TSE.
- Pillai, R. M. & Fazio, L. K. (2021). The effects of repeating false and misleading information on belief. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 12(6), e1573. <https://doi.org/10.1002/wcs.1573>
- Kaufman, R. A., Haupt M. R., & Dow, S. P. (2022). Who's in the Crowd Matters: Cognitive Factors and Beliefs Predict Misinformation Assessment Accuracy. In J. Nichols (Ed.), *Proceedings of the ACM Human-Computer Interaction*, 6, 553. ACM. <https://doi.org/10.1145/3555611>
- Salovich, N. A. & Rapp, D. N. (2021). Misinformed and unaware? Metacognition and the influence of inaccurate information. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 47(4), 608-624. <https://doi.org/10.1037/xlm0000977>
- Schaewitz, L., Kluck, J. P., Klösters, L., & Krämer, N. C. (2020). When is disinformation (in) credible? Experimental findings on message characteristics and individual differences. *Mass Communication & Society*, 23(4), 484-509. <https://doi.org/10.1080/15205436.2020.1716983>
- Schraw, G. & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Shen, Y. C., Lee, C. T., Pan, L. Y., & Lee, C. Y. (2021). Why people spread rumors on social media: Developing and validating a multi-attribute model of online rumor dissemination. *Online Information Review*, 45(7), 1227-1246. <https://doi.org/10.1108/OIR-08-2020-0374>
- Shu, K., Wang, S., Lee, D., & Liu, H. (2020). Mining disinformation and fake news: Concepts, methods, and recent advancements. In K. Shu, S. Wang, D. Lee, & H. Liu (Eds.), *Disinformation, Misinformation, and Fake News in Social Media. Lecture Notes in Social Networks* (pp. 1-19). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42699-6_1
- Tajfel, H. & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worchel, & W. G. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations* (pp. 7-24). Nelson-Hall.
- Thomson, K. S. & Oppenheimer, D. M. (2016). Investigating an alternate form of the cognitive reflection test. *Judgment and Decision Making*, 11(1), 99-113. <https://doi.org/10.1017/S1930297500007622>
- Van der Linden, S. & Roozenbeek, J. (2021). Psychological inoculation against fake news. In R. Greifeneder, M. E. Jaffe, E. Newman, & N. Schwarz (Eds), *The Psychology of Fake News. Accepting, Sharing, and Correcting Misinformation* (pp. 147-170). Routledge.
- Wang, X., Chao, F., Yu, G., & Zhang, K. (2022). Factors influencing fake news rebuttal acceptance during the COVID-19 pandemic and the moderating effect of cognitive ability. *Computers in human behavior*, 130, 107174. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107174>
- Winter, S., Metzger, M. J., & Flanagin, A. J. (2016). Selective Use of News Cues: A Multiple-Motive Perspective on Information Selection in Social Media Environments. *Journal of Communication*, 66(4), 669-693. <https://doi.org/10.1111/jcom.12241>

World Health Organization. (2020, September 23). *Managing the COVID-19 infodemic: Promoting healthy behaviours and mitigating the harm from misinformation and disinformation* (Press release). <https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation>

ABOUT THE AUTHORS

ROLANDO PÉREZ SÁNCHEZ, doctor en Sociología (J.W.G. Universidad de Frankfurt, Alemania). Profesor catedrático, Escuela de Psicología – Instituto de Investigaciones Psicológicas y director del programa de maestría en Ciencias Cognoscitivas en la Universidad de Costa Rica. Su área principal de investigación es la psicología de los usos y efectos de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), estudiando los procesos cognitivos y emocionales asociados a su uso. Otra área de interés son los procesos sociocognitivos relacionados con la desinformación.

 <https://orcid.org/0000-0001-6321-2543>

CARLOS BRENES PERALTA, investigador. Trabaja en el Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Costa Rica. Realizó sus estudios de posgrado en Investigación social y Comunicación en la Universidad Libre de Ámsterdam (Holanda) y su doctorado en Comunicación Política en la Universidad de Ámsterdam. Sus áreas de interés son la psicología social de los usos y efectos de las tecnologías digitales, la exposición selectiva y el procesamiento de contenido noticioso, la investigación en opinión pública, la desinformación y las noticias falsas.

 <https://orcid.org/0000-0003-0578-3908>

VANESSA SMITH CASTRO, licenciada en Psicología por la Universidad de Costa Rica y doctora en Psicología social por la Philipps-Universität Marburg (Alemania). Es profesora catedrática del Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Costa Rica. Sus intereses de investigación son la cognición social, las relaciones intergrupales, la psicología social de la salud, los métodos de investigación cuantitativa y la psicometría.

 <https://orcid.org/0000-0001-6348-422>

MAURICIO MOLINA-DELGADO, licenciado en Estadística, máster en Ciencias cognitivas (Universidad de Costa Rica) y doctor en Psicología (Universidad Aristotélica de Salónica, Grecia). Profesor jubilado de la Universidad de Costa Rica, donde fue director de la escuela de Filosofía y del programa de maestría en Ciencias Cognoscitivas. Sus campos de interés son la metacognición, la filosofía de la mente y la ciencia de datos. Actualmente es miembro del Grupo Internacional de Metacognición, una iniciativa de investigación en diversos países de Iberoamérica.

 <https://orcid.org/0000-0003-4335-3095>