

Epílogo

La inteligencia artificial y la desinformación

JULIO ALEJANDRO RÍOS GUTIÉRREZ¹

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.244.05>

Como lo hemos comentado en los anteriores segmentos, la inteligencia artificial tiene el potencial para la producción de altos volúmenes de contenidos falsos y ultra falsos, al grado de que hay quienes ya la definen como un “arma de desinformación masiva” (Ríos, 2023). Karen de la Hoz (2023), Product Manager de La Silla Vacía, afirma que “Estamos ante un nuevo capítulo en la historia de la desinformación, que marcará un antes y un después. Y lo peor es que todo viene pasando muy rápido”; esto lo señaló en el panel “Ética periodística: desinformación, inteligencia artificial e hiperconectividad”, organizado por la Maestría en Periodismo Digital de la Universidad de Guadalajara.

Un ejemplo que repasamos son los deepfakes, los cuales se generan a partir de una grabación real de audio o video, que son modificadas a través de aplicaciones como Faceswap, ReFace, *DeepFakes Web*, *Software VoCo* o *Deep Art Effects*, por citar algunas.

Hay ejemplos que se conocieron en procesos electorales. Uno de ellos fue el video espurio de la candidata presidencial de México, Claudia Sheinbaum Pardo, invitando a los mexicanos a invertir 4 000 pesos en un esquema piramidal fraudulento, y en Argentina, otro video apócrifo del futbolista Lionel Messi, que invitaba a votar por Javier Milei. Ambos casos se fabricaron a partir de videos auténticos en los que se alteró el diálogo original.



¹ Maestro en Transparencia y Protección de Datos Personales. Centro Universitario de Guadalajara, Universidad de Guadalajara, México. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7854-6589>. Correo electrónico: julio.rios@udgvirtual.udg.mx

Imagen 1. *Imágenes falsas que circularon en redes sociales, sobre llamados a inversión en México y del supuesto apoyo del futbolista Lionel Messi a Javier Milei.*

Fuente: diversas redes sociales.

Otro caso, fue un video generado con inteligencia artificial, en el que aparecía Claudia Sheinbaum Pardo, entonces candidata presidencial, rodeada de velas negras y al fondo de su despacho, un macho cabrío característico de la iglesia de Satán fundada por Anton Lavey. En el video, mencionaba que supuestamente iban a cerrar las iglesias católicas, comenzando por la Basílica de la Virgen de Guadalupe, advocación mariana propia de México e imagen venerada por la feligresía católica de este país.

«Vamos a cerrar iglesias cuando ganemos la presidencia, vamos a cerrar la basílica de Guadalupe», señala el audio que fue alterado y tomado de un video publicado originalmente el 24 de mayo en la cuenta oficial de Youtube de Claudia Sheinbaum, en el que la entonces candidata más bien aclaraba que no cerraría ninguna iglesia y que respetarán todos los cultos, de acuerdo con un ejercicio de verificación realizado por la agencia Reuters (2024) y el portal digital Verificado (2024)

Imagen 2. *Video alterado con Inteligencia Artificial de la Candidata a la presidencia de México, Claudia Sheinbaum.*



Fuente: <https://verificado.com.mx/claudia-sheinbaum-cierre-de-iglesias-presidencia/>

Y ahora que tocamos la desinformación en tiempos electorales, esta se ha hecho presente en diversas naciones como Colombia (audios falsos de los candidatos a las alcaldías de Bogotá y de Sincelejo), Nigeria (con un audio fabricado de la voz del escritor ganador del nobel Wole Soyinka, supuestamente respaldando al candidato Bola Ahmed Tinubu) o Eslovaquia, donde en plena veda electoral, 48 horas antes de la jornada de votaciones, circuló un audio falso de Michal Šimečka, candidato del partido Eslovaquia Progresista, en el que supuestamente admitía la compra de votos a gitanos. Aunque él y su líder de partido intentaron desmentir, no pudieron evitar la derrota en las urnas.

La proliferación de desinformación en períodos electorales, ha llevado a que organismos como el Instituto Nacional Electoral en México, emprendan sus propios proyectos de verificación de información, tal es el caso de Certeza INE 2024, cuyos propósitos se describen en su página digital, como reproducimos a continuación:

“Certeza es una iniciativa multidisciplinaria del INE que tiene como objetivo combatir la desinformación en redes sociales durante los procesos electorales. Opera mediante el monitoreo en redes y medios tradicionales para detectar las noticias falsas y contrarrestarlas con evidencia producto del despliegue en campo del Instituto”

Imagen 3. Noticias falsas aclaradas por el proyecto Certeza INE 2024.



Fuente: <https://centralectoral.ine.mx/certeza/>

El proyecto, además de su micrositio, también cuenta con redes sociales donde se comparten aclaraciones sobre contenido engañoso, falso o fabricado o se desmienten noticias que circulan en diversos canales. La desinformación se generó prácticamente en todas las etapas del proceso electoral: precampaña, intercampaña, campaña, durante la jornada de votaciones y posterior a la misma.

A los audios clonados o videos ultrafalsos se suman los bots y granjas de troles, que ostentan hoy por hoy, “un rol protagónico en la trama de la desinformación” (Todesca, 2023, p. 12). Por eso para Negrete-Huelga (2023), junto con los discursos de odio o el fraude electrónico, la “desinformación es uno de los grandes riesgos de las libertades informativas en la sociedad abierta” (p. 62).

Afortunadamente la inteligencia artificial no solo es veneno, sino que también ofrece el antídoto. Es decir, permite “soluciones contra la desinformación basadas en el mismo modelo de redes neuronales profundas, pero con tecnología inversa, que permite detectar qué tipo de contenido llega por las redes sociales o aplicaciones de mensajería instantánea como WhatsApp” (Ríos, 2023). Los medios de comunicación pueden utilizar estas herramien-

tas para verificar la autenticidad de esos contenidos. Las describimos en la siguiente tabla.

Infografía 1. Herramientas que detectan contenidos generados por IA

| Herramienta | Tipo de contenido que detectan |
|---|---|
| <p>AI Text Classifier, GPTZero, CopyLeaks, Illuminarty, Hive</p>  <p>AI Text Classifier ILLUMINARTY</p> | Textos redactados por robots como Chat GPT, Claude o Bard |
| <p>Originality.AI</p>  <p>Originality.ai</p> | Sitios web creados con IA |
| <p>TensorFlow, PyTorch, Deepware, Illuminarty, Hive</p>  <p>TensorFlow deepware</p> | Videos e imágenes creadas a través de IA generativa (<i>deep fakes</i>) |
| <p>Ai-SPY, Adobe Audition</p>  <p>Ai-SPY Au</p> | Audios (<i>deep voice</i>) |

Fuente: elaboración propia con base a análisis de diversas herramientas de detección de contenido fabricado.

Aunque algunas de estas herramientas tienen costo, presentan un alto grado de certeza en la evaluación de los materiales (arriba del 90%), ya que rastrean inconsistencias como parpadeos anormales u ondas de audio discordantes.

Otros esfuerzos independientes, como el portal Newtral, cuentan con herramientas propias como ClaimDetection y ClaimHunter, que son de uso público para pasar por sus filtros contenido sospechoso y confirmar su autenticidad.

Sin embargo, aunque los periodistas y las distintas organizaciones académicas y sociales, como veremos más adelante, han emprendido esfuerzos titánicos para combatir y revertir los efectos de la desinformación, no todos los ciudadanos tenemos estas herramientas a la mano. Por esta razón es urgente desarrollar capacidades de análisis crítico en nuestra sociedad, mediante procesos educativos conocidos como “alfabetización mediática”.

De acuerdo con la fundación Atresmedia (2022), la alfabetización mediática es el conjunto de “capacidades técnicas, cognitivas, sociales, cívicas, éticas y creativas que permitan acceder a los medios y a la información, analizar los contenidos de forma crítica y utilizarlos de manera eficaz, así como crearlos y compartirlos de manera segura y responsable”.

Nuestro recetario tiene precisamente ese objetivo: ofrecer herramientas útiles para combatir el nocivo fenómeno de la desinformación, el cual tiene grandes alcances, ya que puede afectar el patrimonio económico (un ejemplo son los fraudes que se promocionan con deep fakes o audios clonados) o en el peor de los casos perder la vida (como ocurrió en la pandemia del covid-19 con personas que se intoxicaron al ingerir cloro como lo recomendaban algunas noticias falsas difundidas en las redes sociales).

Ante el incremento de la desinformación generada con Inteligencia Artificial, no es descabellado pensar en que el próximo recetario, se enfoque específicamente a este tipo de contenidos.

Conclusión

A lo largo de cinco capítulos y un epílogo, hemos desgranado conceptos sobre la desinformación, analizado su impacto en la sociedad y la vida cotidiana, y proporcionado herramientas y consejos para detectarla. Es importante reconocer que este es un campo en constante evolución. La tecnología avanza, y con ella, las técnicas para crear y difundir información falsa se vuelven más sofisticadas. Por eso, este Recetario contra las fake news no pretende ser la última palabra sobre el tema. Al contrario, es solo un punto de partida.

La lucha contra las fake news requiere un esfuerzo continuo y colaborativo. En el futuro se seguirán realizando estudios, investigaciones y publicaciones para abordar nuevos desafíos y descubrir mejores métodos de detección de noticias falsas. Los autores de esta obra se comprometen a fortalecer esta agenda urgente.

La era de la desinformación representa desafíos significativos, no solo para los periodistas, sino para la sociedad en general, especialmente en la era de la Inteligencia Artificial. Las noticias falsas se propagan cada vez más rápido y, aunque los periodistas dedican tiempo y recursos a la verificación de hechos, esto no ha sido suficiente. Pareciera que, aunque las herramientas digitales avanzan, la desinformación lo hace a un ritmo aún más acelerado.

Otro desafío tiene que ver con el renglón ético. La combinación letal de desinformación y la inteligencia artificial pone a prueba los principios deontológicos del periodismo. Los medios de comunicación deben ajustar sus directrices de trabajo interno y sus instrumentos de autorregulación. Medios como El País, la agencia Reuters o Financial Times ya han adecuado sus Códigos de Ética o Libros de Estilo para reglamentar internamente el uso de las herramientas de Inteligencia Artificial.

Por ejemplo, en el caso del Libro de Estilo de El País, se han incorporado nuevas directrices: los resúmenes generados con inteligencia artificial solo pueden elaborarse a partir de textos generados por redactores humanos y se debe informar a las audiencias cuándo y cómo se usaron estas herramientas. A los fotógrafos se les exige enviar imágenes en formato crudo para prevenir modificaciones (Alcaide, 2023).

Un aspecto muy grave es que la desinformación masiva se cruza con un clima de creciente desconfianza hacia los medios de comunicación. A nivel global, el Instituto Reuters reporta que solo el 37% de los ciudadanos en 46 países confía en los medios de comunicación, una caída de 12 puntos porcentuales en los últimos cinco años (Kelis y Fletcher, 2024). En México, Televisa y Latinus son los medios que generan mayor desconfianza, con un 30% cada uno. Latinus, en particular, ha visto un incremento en la desconfianza del 25% al 30% entre 2023 y 2024 (Gutiérrez, M. 2024).

Reconstruir la confianza en un entorno enrarecido por radicalismos y el bombardeo de contenidos generados por inteligencia artificial es aún más complejo. Aunque la inteligencia artificial permite una personalización y un modelo de consumo individualizado, José Luis Manfredi y María José Ufarte (2020) advierten que este enfoque puede restringir la libertad de elección. Según ellos, la IA tiende a mostrar solo aquello que interesa al lector, sin asumir la responsabilidad social de ofrecer una perspectiva más amplia de la actualidad.

Los investigadores critican el uso sesgado de la inteligencia artificial por parte de los productores y distribuidores oligopólicos de contenidos. Basándose en las preferencias del lector y un amplio catálogo, estos actores utilizan la IA, junto con las redes sociales, para diseñar una experiencia planificada. Manfredi y Ufarte (2020) añaden que “los datos que alimentan la IA tienen una naturaleza política, respondiendo a un curso preexistente que predice campos, búsquedas o conexiones”.

Este asunto no es trivial, ya que además de los datos, los algoritmos son fundamentales para el funcionamiento de la IA. Por ejemplo, en el caso de ChatGPT, “al no contrastar los datos con fuentes externas en tiempo real, el algoritmo puede desinformar al usuario”, según el manual de IA para periodistas de Prodigioso Volcán. El mismo manual indica que los algorit-

mos son difíciles de auditar y se han convertido en verdaderas “cajas negras” (De la Hoz, 2023: 59).

Los algoritmos también son arbitrarios. Imponen a las personas un patrón de consumo de noticias que no está exento de sesgos ideológicos o tendencias políticas. Además, existe un factor económico, ya que los bulos generan ingresos simplemente por su capacidad de volverse virales (Ríos, 2023).

El panorama no es sencillo. Durante el Seminario de Periodismo de Investigación organizado por la Maestría en Periodismo Digital de la Universidad de Guadalajara, el 10 de octubre de 2023, Juan Manuel Lucero, líder de Google News Lab para Latinoamérica, señaló:

“La alfabetización mediática de las futuras generaciones es crucial para aprender a leer críticamente y detectar señales de falta de credibilidad, especialmente en momentos críticos como pandemias o elecciones, cuando la desinformación se propaga rápidamente”.

En este contexto, la alfabetización mediática se vuelve fundamental, es decir, capacitar a las audiencias para obtener capacidades críticas al consumir contenidos y detectar indicios de falta de credibilidad.

Estos esfuerzos de pedagogía, deben ir más allá de los medios, por lo cual, no solo las universidades, sino los planteles de educación básica y media superior ya deben de tomar este tema de manera urgente en sus planes de estudio. El combate a la desinformación no debe ser tarea exclusiva de periodistas y medios de comunicación. Aunque todos ellos desplieguen su mejor esfuerzo, nunca será suficiente si no se involucran las instituciones públicas y privadas, así como los líderes de la cultura y el deporte.

La lucha contra las fake news requiere un esfuerzo concertado y multifacético. Al adoptar nuevas tecnologías, mantener altos estándares éticos y trabajar para reconstruir la confianza del público, podremos enfrentar estos desafíos de manera más efectiva. Solo así, lograremos proteger la integridad del derecho a la información, como uno de los pilares de nuestra democracia.

Bibliografía

- Alcaide, S. (2023). Aprovechemos la inteligencia artificial para el periodismo. España. El País. <https://elpais.com/defensor-a-del-lector/2023-06-11/aprovechemos-la-inteligencia-artificial-para-el-periodismo.html>
- Amnistía Internacional. (2019). "El gran hackeo": Cambridge Analytica es sólo la punta del iceberg. 24 de julio. <https://www.amnesty.org/es/latest/news/2019/07/the-great-hack-facebook-cambridge-analytica/>
- Animal Político. (2015). El Sabueso - Fact-Checking. Metodología. <https://www.animalpolitico.com/verificacion-de-hechos/fact-checking/metodologia>
- Animal Político. (2022). Bots, cyborgs y trolls: así se distorsiona el debate en redes sociales (video). Youtube. <https://acortar.link/LhCMi0>
- Aos Fatos. <https://www.aosfatos.org/>
- Atresmedia. (2022). ¿Qué es alfabetización mediática e informacional? Madrid. Atresmedia https://fundacion.atresmedia.com/actualidad/que-alfabetizacion-mediatica-informacional_20221209639337821eed5a0001823263.html
- Barojan, D. (2018). Todo lo que hay que saber sobre trolls, bots y botnets. Red internacional de periodistas. Recuperado el 7 de junio de 2023, de <https://ijnnet.org/es/story/todo-lo-que-hay-que-saber-sobre-trolls-bots-y-botnets>
- BBC News Mundo. (2018, marzo 20). 5 claves para entender el escándalo de Cambridge Analytica que hizo que Facebook perdiera US\$37.000 millones en un día. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-43472797>
- Bertoni, G. (2022). La intervención del registro fotográfico como arma política: la purga y la censura estalinista. *Revista Sociedad*, 0(45), 2–17. <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/revistasociedad/article/view/8117/6818>
- Blasco, L. (2016). Cómo detectar las páginas web falsas que simulan ser sitios oficiales para estafar a los internautas. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-38305426>
- Buttry, S. (s.f). Verification fundamentals: Rules to Live By. En S. Silver (Ed.), *Verification Handbook* (p.17). European Journalism Centre y Emergency Journalism.
- Cabezuelo Lorenzo, F. y Manfredi, J. (2019). Posverdad, fake-news y agenda política en el discurso de Trump en Twitter. *Historia y Comunicación Social*, 24(2), 471-483. <https://doi.org/10.5209/hics.66291>

- Castrillón, L. [@LRCastrillon] (s.f.). Tweets [Perfil de Twitter]. Recuperado el 21 de abril de 2023 de <https://twitter.com/LRCastrillon>
- Castro Sáenz, E. (2021). Guatemala recuerda la trágica avalancha humana en su estadión nacional. *swissinfo.ch*. https://www.swissinfo.ch/spa/f%C3%BAtbol-guatemala_guatemala-recuerda-la-tr%C3%A1gica-avalancha-humana-en-su-estadio-nacional/47033956
- Chequeado. (2023) Quienes Somos. <https://chequeado.com/conocenos/>
- Chequeado. (2023). Es falso que Messi dijo que “hay que votar a Milei” en estos videos: los audios fueron manipulados. Argentina. Chequeado Recuperado de <https://chequeado.com/ultimas-noticias/es-falso-que-messi-dijo-que-hay-que-votar-a-milei-en-estos-videos-los-audios-fueron-manipulados/>
- Chequeado. (2023). Guía para contrarrestar la desinformación. <https://chequeado.com/wp-content/uploads/2023/02/Gui%C3%A1-para-contrarrestar-la-desinformacio%C3%A1n.pdf>
- Cherubini, L. y Graves, F. (2016). The rise of fact-checking sites in Europe. Instituto Reuters para el Estudio del Periodismo / Universidad de Oxford.
- Colás, X. (2017). La fábrica rusa de las mentiras (y no es broma, Cospedal). Periódico El Mundo <https://www.elmundo.es/cronica/2017/11/26/5a19c2f122601dfd678b45c4.html>
- ColombiaCheck. (2020). Explicador: ¿cómo identificar audios con información falsa sobre Coronavirus? <https://colombiacheck.com/investigaciones/explicador-como-identificar-audios-con-informacion-falsa-sobre-coronavirus>
- De la Hoz, K. (2023). Ética periodística: desinformación, inteligencia artificial e hiperconectividad. Panel organizado por la Maestría en Periodismo Digital de la Universidad de Guadalajara.
- De la Hoz, Karen (2023) Manual de IA para periodistas. Colombia, Prodigioso Volcán y Fundación Gabo. Recuperado de: https://www.prodigiosovolcan.com/sismogramas/ia-periodistas/IA_para_periodistas_2023.pdf
- De Rosa, A. (s.f). Using social media as a Police scanner. En S. Silver (Ed.), *Verification Handbook* (p.19). European Journalism Centre y Emergency Journalism.
- Diccionario de Oxford. (2016).
- Diccionario de la Real Academia Española.
- Dinerstein, N.; García Luna, A. L.; Rosenzvit, M. y Vázquez, C. (2022). Desinformación viral como problema global. Red Latinoamericana de Formadores en fact checking y Google News Initiative. Bogotá, Colombia.
- EFE. (2021, octubre 25). Facebook apenas dedica recursos contra las “fake news” fuera de EEUU. El Periódico. <https://www.elperiodico.com/es/tecnologia/20211025/facebook-recursos-investiga-fake-news-estados-unidos-12382067>
- El Universal. (2023). “Es el fin”: El último mensaje que dejó el sujeto que arrojó a Celia Adriano a las vías del Metro en estación Hidalgo. <https://eluniversal.com.mx/metropoli/es-el-fin-el-ultimo-mensaje-que-dejo-el-sujeto-que-arrojo-a-celia-adriano-a-las-vias-del-metro-en-estacion-hidalgo/>

- Equipo de Animal Político. (28 de enero de 2015). Metodología. Animal Político. <https://www.animalpolitico.com/verificacion-de-hechos/fact-checking/metodologia>
- Equipo de Revista Semana. (2022). Cuentas verificadas de Twitter fueron suspendidas por hacerse pasar por Elon Musk <https://www.semana.com/mundo/articulo/cuentas-verificadas-de-twitter-fueron-suspendidas-por-hacerse-pasar-por-elon-musk/202215/>
- Estrada-Cuzcano, A., Alfaro-Mendives, K., & Saavedra-Vásquez, V. (2020). Disinformación y Misinformation, Posverdad y Fake News: precisiones conceptuales, diferencias, similitudes y yuxtaposiciones. *Información, Cultura Y Sociedad*, (42), 93-106. <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7427>
- First Draft. (2020a). Cómo verificar información encontrada en línea. First Draft: https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2020/07/Verifying_Online_Information_Digital_AW_ES.pdf?x75440
- First Draft. (2020b). Comprender el desorden informativo. First Draft: https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2020/07/Information_Disorder_Digital_AW_ES.pdf?x58095
- Fundación Atresmedia. (2022). ¿Qué es Alfabetización Mediática e Informacional?. Madrid, España. Fundación Atresmedia Recuperado de https://fundacion.atresmedia.com/actualidad/que-alfabetizacion-mediatica-informacional_20221209639337821eed5a0001823263.html
- FundéuRAE | Fundación del Español Urgente; FundéuRAE. «noticias falsas» o «falseadas», mejor que «fake news». (2017, septiembre 28). <https://www.fundeu.es/recomendacion/noticia-falsa-falseada-fake-news/>
- Galarza Molina, R. A. (2020). Fact-Checking en México. Análisis de la percepción del público de Verificado 2018. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, (29), 41–53. <https://doi.org/10.22201/fcpsy.24484911e.2020.29.70352>
- Graves, L. y Cherubini, F. (2016). The Rise of Fact-Checking Sites in Europe. Instituto Reuters para el Estudio del Periodismo / Universidad de Oxford: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/research/files/The%2520Rise%2520of%2520Fact-Checking%2520Sites%2520in%2520Europe.pdf>
- Gutiérrez Rentería, María Elena (2024) Datos sobre México en el Digitals New Report 2024. Instituto Reuters, Reino Unido. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2024/mexico>
- International Federation of Journalists (s/f). ¿Qué son las fake news? Guía para combatir la desinformación en la era de posverdad. https://www.ifj.org/fileadmin/user_upload/Fake_News_-_FIP_AmLat.pdf
- Ireton, C. y Posetti, J. (2020). Periodismo, “Noticias Falsas” & Desinformación: Manual de Educación y Capacitación en periodismo. UNESCO Publishing.
- José Manuel Burguenio / The Conversation*. (2020, mayo 15). Las fake news, una compañía peligrosa a lo largo de la historia. National geographic. https://historia.nationalgeographic.com.es/a/fake-news-compania-peligrosa-a-largo-historia_15349
- Kelis Nielsen, Rasmus y Fletcher, Richard (2024). Perspectivas del público sobre la confianza en las noticias. Instituto Reuters, Reino Unido. <https://reutersinstitute.poli>

- tics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2024/perspectivas-del-publico-sobre-la-confianza-en-las-noticias
- Manfredi Sánchez, Juan Luis y Ufarte Ruiz, María José (2020). «Inteligencia artificial y periodismo: una herramienta contra la desinformación». *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, n.º 124 (abril de 2020), p. 49-72
- Martínez Silva, M. y Salcedo Aquino, R. (1997). *Manual de Campaña*, Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública.
- Medina Uribe, P. (2019). Pistas para chequear. Consejo de Redacción. https://consejoderedaccion.org/webs/documentos/PistasParaChequear_web_VF.pdf
- Ministerio de Justicia del Gobierno de Argentina. (2024). ¿Cómo reconozco una noticia falsa en internet? República Argentina. <https://www.argentina.gob.ar/justicia/convosenlaweb/situaciones/como-reconozco-una-noticia-falsa>
- Monedero, J. (2019) Medios corporativos, periodismo independiente y la lucha por las conciencias. Curso: Periodismo digital y combate a las fake news impartido por el Programa Universitario de Estudios sobre Democracia, Justicia y Sociedad de la Universidad Nacional Autónoma de México <https://www.coursera.org/learn/periodismo-digital/lecture/qKTHp/medios-corporativos-periodismo-independiente-y-la-lucha-por-las-conciencias>
- Negrete-Huelga, K. (2023). Riesgos de las libertades informativas en la sociedad abierta. *Riesgos de las libertades informativas en la sociedad abierta*, INAI, México, p.55-72.
- Noguera, Oscar. (2023). Claudia Sheinbaum no llamó a invertir en petróleo, el video fue manipulado. México. Animal Político Recuperado de <https://animalpolitico.com/verificacion-de-hechos/desinformacion/sheinbaum-invertir-petroleo-falso>
- Notimex Agencia de Noticias del Estado Mexicano. (s.f.). Verificado - Notimex, Agencia del Estado Mexicano. <https://notimex.mx/es/verificado/>
- Nougayrède, N. (2018). In this age of propaganda, we must defend ourselves. Here's how. *The guardian*. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/jan/31/propaganda-defend-russia-technology>
- Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. (2020). Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra la COVID 19. [Documento disponible en línea en https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52053/Factsheet-Infodemic_spa.pdf]
- Pontiroli, Sofia. (2023). Utilizada con ética, la inteligencia artificial puede fortalecer al periodismo, señalan expertos. Guadalajara, México. Universidad de Guadalajara Recuperado de <https://www.udg.mx/es/noticia/utilizada-con-etica-la-inteligencia-artificial-puede-fortalecer-al-periodismo-senalan>
- Quibar, Juan. (2020). Cuando la desinformación mata: el dióxido de cloro ya habría provocado 2 muertes y 2 intoxicaciones en el país. Argentina. Chequeado Recuperado de <https://chequeado.com/el-explicador/cuando-la-desinformacion-mata-el-dioxido-de-cloro-ya-habria-provocado-dos-muertes-y-dos-intoxicaciones-en-el-pais/>
- Ríos, J. (2023). Inteligencia artificial en procesos electorales: veneno y antídoto de la

- desinformación. España. The Conversation Recuperado de: <https://theconversation.com/inteligencia-artificial-en-procesos-electorales-veneno-y-antidoto-de-la-desinformacion-216286>
- Reuters Fact Check (2024) Verificación: Sheinbaum no propuso cierre de la Basílica de Guadalupe. agencia Reuters, Reino Unido <https://www.reuters.com/fact-check/espanol/2P6NEAKHXZLJDERXKUC6FOS6GE-2024-04-04/>
- Romero, L. (2014). Pragmática de la desinformación: estratagemas e incidencia de la calidad informativa de los medios. Universidad de Huelva. [Documento disponible en línea en file:///C:/Users/win10prueba/Downloads/332570539-Pragmatica-de-La-Desinformacion.pdf]
- Soto Galindo, J. (2023, junio 14). La desconfianza en las noticias se enquistaba. El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/La-desconfianza-en-las-noticias-se-enquista-20230614-0023.html>
- Sulbarán, E., Boscán, J. P. & Pirela, J. (2001). Análisis de la imagen y su importancia en la formación del comunicador audiovisual. *Investigación y posgrado*, 16(2), 53–71. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872001000200004
- Todesca, A. (2023). IA y fake news: cuando lo real puede sucumbir a mentiras cada vez más inteligentes. *Palermo Business Review*. Fundación Universidad de Palermo, (27), p.10-p.20 Recuperado de: https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr27/PBR_27_01.pdf
- Vanguardia, L. (2023, marzo 28). El creador del “deepfake” del Papa explica que se encontraba bajo los efectos de unos alucinógenos. *La Vanguardia*. <https://www.la-vanguardia.com/tecnologia/20230328/8859266/creador-imagen-viral-papa-francisco-chaqueta-deep-fake-pmv.html>
- Verificado 2018. (s.f.). Página de inicio. <https://verificado.mx/>
- Verificado. (s.f). Metodología. <https://verificado.com.mx/metodologia/>
- VerifJornada [@VerifJornada] (s.f.). Tweets [Perfil de Twitter]. Recuperado el 21 de abril de 2023 de <https://twitter.com/VerifJornada>
- Vila Márquez, F. y Arce, Sergio, S. (2019). Fake News y difusión en Twitter: el caso de Curro, el perro “condenado”, en *Historia y Comunicación Social* 24 (2) 485-503
- Vintage Everyday. (s/f). *Vintag.es*. Recuperado el 2 de junio de 2023, de <https://www.vintag.es/2022/02/lincoln-calhoun-composite.html>
- Wardle, C. (2017). Noticias falsas. Es complicado. *First Draft*. <https://firstdraftnews.org/articles/noticias-falsas-es-complicado/>
- Wertsch, J. (1998). *Vigotsky y la formación social de la mente*. Barcelona, Ediciones Paidós
- Zepp, M. (2023). Por qué los periodistas deben utilizar un lenguaje preciso para contrarrestar la desinformación. *Red internacional de periodistas*. Recuperado el 7 de junio de 2023, de <https://ijnet.org/es/story/por-qu%C3%A9-los-periodistas-deben-utilizar-un-lenguaje-preciso-para-contrarrestar-la>
- Zires Roldán, M. y Ledesma, M. E. (2007). El rumor del Chupacabras en México. <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/36402>

