

# ambienta

Nº 138 | FEBRERO 2024

## **NEGACIONISMO**

ESTRATEGIAS Y MENTIRAS PARA  
RETARDAR LA ACCIÓN CLIMÁTICA





- 6** **Entrevista a Cristina Monge**  
Profesora de sociología especialista emergencia climática y transición ecológica
- 10** **Cómo sobrellevar el auge de los negacionismos en un mundo en crisis**  
Astrid Wagner  
Científica Titular y vicedirectora del Instituto de Filosofía del CSIC  
Teresa Moreno Olmeda  
Doctoranda en el IFS-CSIC
- 18** **Negacionismo, anticiencia y pseudociencia**  
Antonio Diéguez  
Catedrático de Lógica y Filosofía de la Ciencia. Universidad de Málaga
- 24** **El sinuoso perfil del negacionismo**  
Roberto L. Barbeito  
Profesor de sociología. Observatorio Euromediterráneo de Democracia y Espacio Público. Universidad Rey Juan Carlos (Madrid)
- 30** **El obstruccionismo: herramienta del capitalismo oligárquico y financiero**  
Núria Almiron  
Profesora del Departamento de Comunicación (Universitat Pompeu Fabra) Investigadora principal del proyecto THINKClima
- 36** **Las referencias del Papa Francisco como contraargumentos al negacionismo y al retardismo**  
Rogelio Fernández-Reyes  
Doctor en Periodismo por la Universidad de Sevilla (2002) y doctor por la Universidad Pablo de Olavide (2009)
- 46** **Infodemias de salud: el negacionismo en tiempos de epidemias**  
María Eugenia González Portal  
Unidad de Expresión Viral, Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III)

- 52** **La amenaza del negacionismo y la desinformación como discurso político**  
María Gemma Teso Alonso  
Profesora, Dr<sup>a</sup> Universidad Complutense de Madrid  
Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático
- 58** **Cuidar la Casa Común: una misión permanente, COP tras COP**  
Eduardo Agosta Scarel, O. Carm.  
Asesor en Incidencia Política del Movimiento Laudato Si'
- 62** **El auge de los discursos negacionistas**  
Elena Alfageme Villalaín  
Responsable de Género de Fundación InteRed
- 66** **Qué vemos y por qué (a veces) lo compartimos**  
Minerva Campos Rabadán  
Investigadora y docente en la Facultad de Comunicación de la Universidad de Castilla-La Mancha
- 70** **'No mires arriba' o cómo el negacionismo acabó con el planeta**



**Edita:**  
Subsecretaría  
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

**Consejo Asesor:**  
Presidente: Miguel González Suela. Subsecretario MITERD

**Vocales:**  
Iolanda Mármol. Directora de Comunicación MITERD  
Francesc Boya. Secretario General para el Reto Demográfico. MITERD  
Miriam Bueno. Consejera Técnica. S. E. de Energía. MITERD

Antonio Gómez Sal. Catedrático de Ecología. Universidad de Alcalá  
Raquel González Pico. Asesora Gabinete S.E. Medio Ambiente  
Lourdes Lázaro. Coordinadora Desarrollo Corporativo UICN  
Cristina Linares. Científica titular. Instituto de Salud Carlos III  
Antonio Lucio. Presidente WWF España  
Carlos Mataix. Director itd.UPM  
Pepa Mosquera. Codirectora revista Energías Renovables  
José Manuel Naredo. Doctor en Ciencias Económicas  
Marta Nieto. Vocal Asesora Gabinete del Subsecretario. MITERD  
Charo Barroso. Directora Ambienta

## entrevista



# “Ahora el negacionismo es residual, es más grave el ‘retardismo’: no negar la crisis climática pero postergar la acción”

**P**rofesora de sociología especialista emergencia climática y transición ecológica, Cristina Monge (Zaragoza, 1975) trabaja en centros de investigación como Globernance, el BC3 y el itdUPM, es patrona de ECODES y consejera de Fundación Renovables. Preside la plataforma ciudadana +Democracia, que preconiza la mejora de la democracia y de sus valores. En 2019 se integró en el Consejo Asesor de Cooperación

al Desarrollo y, desde su creación, en el grupo asesor metodológico del proyecto de rendición de cuentas ‘Cumpliendo’, impulsado por Presidencia del Gobierno de España. Imparte clases en estudios de postgrado en varias universidades en materias relacionadas con participación ciudadana, calidad democrática y emergencia climática. Monge —quien ejerce activamente como analista política para El País, Cadena SER, TVE, Infolibre o Green Eu-

ropean Journal—, considera que hay que evitar divulgar los asuntos de sostenibilidad y transición ecológica desde un marco catastrofista, sin futuro y apocalíptico. Como especialista en movimientos sociales, critica con firmeza las posiciones que culpan a la ciudadanía por no ser suficientemente responsable o cuidadosa, ya que estima que su margen de acción es muy limitado y reprueba con vehemencia las estrategias políticas y campañas de comunicación de las ‘nuevas derechas’, que según su criterio sólo pretenden defender intereses económicos y por ello frenan la adopción de medidas ante la emergencia climática: “En el fondo consideran que los temas ambientales son una bandera de la izquierda y necesitan marcar distancias”, asegura.

— *Negacionistas del cambio climático, de la Covid-19, de la violencia de género... ¿realmente se lo creen o es solo una manera de defender intereses?*

Hay intereses detrás, por supuesto. Por ejemplo, los de las petroleras que hace años sabían ya por estudios propios que la quema de combustibles fósiles generaba graves emisiones y cambios en el clima, pero lo negaban para mantener su negocio. En otros casos, sin embargo, creo que las causas son distintas: desde ignorancia hasta ganas de diferenciarse de la mayoría y de lo ‘políticamente correcto’, pasando, por supuesto, por quienes ven conspiraciones en cada esquina o quienes, incapaces de asumir la magnitud de los desafíos, prefieren negarlos. Sobre estos últimos, la psicología ha estudiado mucho, y nos explica que es la primera fase del trauma, luego se pasa.

— *Algunos intelectuales y analistas llegan a cuestionar consensos sociales y científicos... ¿Lo hacen por desconocimiento o frivolidad?*

Es importante mantener siempre un margen de duda de todo, es un principio básico del conocimiento científico, que siempre está sujeto a refutación. En caso de no ser así, de no ser rebatido por nuevos descubrimientos, ese conocimiento se mejora, se hace más robusto, es capaz de explicar mejor los fenómenos, sobre todo los complejos, que son ya casi todos. No obstante, en algunos casos, no se oculta también una necesidad de diferenciarse de la mayoría. La distinción, como nos enseñó Bourdieu, explica comportamientos sociales. De esa forma se gana visibilidad e incluso un cierto halo de superioridad. Sea como sea, creo que hay que darles la vuelta y aprovechar para mejorar el conocimiento.

— *Cuando considera que algunas personas defienden una posición diferente a lo que el consenso científico avala por ‘distinción’... ¿A qué se refiere exactamente?*

Me refiero a que en determinados ámbitos intelectuales situarse en una posición negacionista proporciona no sólo visibilidad, como he dicho, sino la adhesión de quienes ven así respaldados sus intereses tanto políticos como económicos. Eso crea nuevos circuitos donde un supuesto prestigio, el del intelectual ‘rebelde’, puede salir rentable.

— *Hablábamos antes de defensa de intereses, la posición del presidente de la COP28 no ha sido el mejor ejemplo...*

Su presidente Al Jaber aseguraba que no hay estudios científicos que demuestren que sea necesario terminar con el uso de combustibles fósiles para limitar el calentamiento global y argumentaba que de hacerlo volveríamos “a las cavernas”. Afortunadamente la reacción social y política que hubo fue tan potente que tuvo que matizar, pero, en efecto, esas afirmaciones fueron muy graves. Como es sabido, se cuentan por miles los estudios que responsabilizan a la quema de combustibles fósiles de buena parte del calentamiento global. Entre otros, los informes del propio IPCC que asesora a Naciones Unidas lo dejan manifiestamente claro. Cuando Sultan Al Jaber dice eso, no sólo está mintiendo, sino que está generando confusión, y, por tanto, despertando dudas donde no las hay.

— *En algún momento ha afirmado que el negacionismo ha desaparecido del ámbito político...*

Tan sólo algunas fuerzas de ultraderecha son negacionistas, ni siquiera todas, y además su repercusión en las creencias que tiene la sociedad es limitada. Le Pen, por ejemplo, aprovecha la transición ecológica para involucrar en la bandera francesa y reclamar producción kilómetro cero; otras fuerzas como Vox no se atreven a negar la evidencia, aunque hablan de “exageración” o “alarmismo climático”. Todo esto indica que el terreno del negacionismo climático se ha reducido enormemente.

En realidad, ahora, más grave que el negacionismo, que es residual, es el “retardismo”, es decir, no negar la existencia de la crisis climática pero postergar las medidas a tomar para tiempos mejores. Tiempos que nunca llegan, dicho sea de paso. Este tipo de actitudes está cundiendo, especialmente entre partidos conservadores, y son muy preocupantes, porque no hay tiempo que perder.

— *Sin embargo, hace solo unos meses a la derecha política escuchamos rechazar la “dictadura activista” contra el cambio climático. ¿Estamos dando pasos hacia atrás?*

Es paradójico. Aunque no niegan la crisis climática estas derechas ‘retardistas’ necesitan diferenciarse del resto de partidos. En el fondo consideran que los temas ambientales son una bandera de la izquierda y necesitan marcar distancias. Es como si no se sintieran cómodos en estas cuestiones, pero la evidencia impide que lo nieguen. Es importante que desde sus parámetros ideológicos encuentren un marco propio para impulsar la transición ecológica, porque sin ellos no será posible.

— *¿Podríamos decir que hay menos negacionismo en el plano declarativo y más a la hora de aterrizar los contenidos ambientales?*

Yo diría que estamos pasando de las musas al teatro; es decir, del plano de las ideas al de las acciones. Es en este momento, cuando los grandes ejes se aterrizan en el territorio en forma de políticas, cuando surgen las contradicciones,

los conflictos, y se abren brechas que ni siquiera se imaginaban. No pasa nada, es importante analizar cada uno de estos efectos no deseados y ponerles solución. No hay que olvidar que la crisis climática es el ejemplo perfecto de problemas complejos —o ‘retorcidos’ en términos sociológicos—, que se caracterizan, entre otras cosas, porque cada vez que se resuelve un problema, se crean otros distintos que es preciso resolver también. Es absolutamente normal que ocurra y hay que gestionarlo mediante el diálogo y con voluntad de acuerdo.

— *Y entre musas y teatro, en el escenario... ¿El negacionismo va cambiando su discurso?*

En temas ambientales el negacionismo ha tenido su proceso. Empezó diciendo que esto del cambio climático no existía, luego reconoció que algo había pero que no tendría apenas efectos, después asumió que existía y tenía sus consecuencias, pero las atribuyó a cuestiones naturales alejadas de la acción humana, y ahora hablan de alarmismo, aprovechando, en el caso de la ultraderecha, para articular discursos proteccionistas y xenófobos. Es una huida hacia delante, y con poca repercusión social.

— *Poner en marcha políticas climáticas sin una transición justa, ¿es un caldo de cultivo para actitudes negacionistas?*

Sin duda. Todas las transiciones generan víctimas, y ésta también lo hará si no se ponen medidas para evitarlo. A esto exactamente se refiere la transición justa. Apoyar a quienes pueden salir perjudicados con la transición para que no sólo no pierdan, sino que encuentren en ella una oportunidad. Personas, territorios, y sectores económicos afectados deben ser expresamente apoyados en esta dirección. De lo contrario, el descontento abrirá brechas por las que se colocará el negacionismo y la ultraderecha.

— *¿Se están aprovechando de quienes se sienten afectados de manera negativa por políticas ambientales?*

Los chalecos amarillos fueron exactamente eso, y sentaron un precedente muy relevante en Europa. Desde entonces, es el elefante en la habitación cada vez que se habla de transición ecológica. Hay que evitar que se repitan estos fenómenos, son un buen ejemplo de cómo la crisis climática y una transición mal hecha pueden acabar con las democracias.

— *¿Cómo combatir o rebatir los argumentos de un negacionista?*

En primer lugar, creo que hay que dimensionar bien el negacionismo porque en caso contrario podemos darle más importancia de la que tiene y puede ser contraproducente. En ese sentido, creo que ahora es prioritario combatir el retardismo.

Dicho lo cual, todos los tipos de negacionismo pueden rebatirse accionando tres palancas a la vez. La primera, carácter racional, los datos; evidencias científicas explicadas con rigor y de forma accesible y clara para el conjunto de

la población. En segundo lugar, dibujar un futuro deseable al que llegar. Se necesita dar alternativas y huir del catastrofismo; no se trata de alarmar, sino de ser conscientes del problema y gestionarlo. Y finalmente —y esto creo que es clave—, analizar los motivos que llevan a un sector de la población a sentirse amenazado, con miedo ante las incertidumbres y agarrándose a quien proporcione un discurso ‘de hombres fuertes’ que evocan un pasado idílico que no existió. Si esto no se hace bien, los chalecos amarillos habrán sido sólo un aperitivo de lo que nos espera.

— *¿Debatir con negacionistas es una trampa o una oportunidad? ¿Debemos dar pie a ello o es mejor no entrar en el juego?*

Insisto en que es importante dimensionar bien el fenómeno. ¿Qué porcentaje de la población es hoy negacionista? Apenas un 5 %. Esto no quiere decir que haya que obviarlos desde una posición de superioridad intelectual, claro que hay que contestar, pero en su justa medida.

Cosa distinta es la equidistancia. Hasta hace poco en algunos medios de comunicación cuando se hablaba de la crisis climática se invitaba a una persona experta que explicaba el tema y a un negacionista, y eso es lo que no tiene sentido. Es como si para analizar las consecuencias de la erupción de un volcán se enfrentaran un vulcanólogo y un terraplanista. Es un disparate. Creo que ahora esto ya apenas se da, pero no hace tanto de este cambio.

— *¿Los científicos tienen que adaptar su lenguaje para comunicar los retos ambientales y hacerlos más creíbles? Los temas científicos en ocasiones generan incertidumbre y falta de entendimiento en aquellos que no están especializados en el tema.*

En efecto, y esto es clave. La ciencia debe servir al interés general y es fundamental que establezca cauces de comunicación con la ciudadanía de forma que ésta sea capaz de entender a un nivel suficiente como para formarse una opinión. No es necesario ni posible que todos seamos expertos en ciencias del clima; basta con tener unos conocimientos básicos de cultura científica, que los que producen conocimiento científico incorporen la variable comunicativa en su trabajo, y que los intermediarios, es decir los periodistas y comunicadores especializados en ciencia, hagan su labor.

Si fuimos capaces de entender lo que era la prima de riesgo, ¿no podemos comprender lo que son las emisiones de CO<sub>2</sub>?

— *¿Las redes sociales favorecen los mensajes negacionistas?*

Sí, y el conocimiento científico y riguroso también. Las redes son un canal de comunicación diferente y aún novedoso para un sector de la población, tremendamente veloz y con enorme capacidad de alcance, pero esto opera tanto para las mentiras como para las noticias rigurosas. Es cierto que las fake news se propagan a mayor velocidad, pero yo no culparía al canal sino a la lógica de los intereses que se están moviendo allí. Lo que sí es cierto es que se han convertido en un campo de batalla, y no siempre refleja lo

que luego pasa en el conjunto de la sociedad. Esta última es más compleja y diversa, afortunadamente.

— *¿Qué papel juega la educación para frenarlo? ¿Es más fácil o difícil que cale en las generaciones más jóvenes?*

La educación es básica para todo en la vida, y para temas de esta complejidad y magnitud, más. Pero no echemos a la educación aquello que no sabemos cómo resolver. En muchas ocasiones, ante la imposibilidad de encontrar respuestas a la dificultad para cambiar de comportamientos o para incorporar otros criterios a lo social, decimos que es un problema de educación y con eso apartamos la urgencia de buscar soluciones reales. ¿El reciclaje es un problema de educación? ¡Claro! Pero si no hay contenedores, o no se gestionan bien, o el sistema es excesivamente complejo, no conseguiremos aumentar el porcentaje de reciclaje. Y lo que es más importante: si no se aplican medidas de ecodiseño que permitan reducir residuos, reutilizar productos y finalmente, reciclar, de poco servirán los programas educativos.

— *¿Se puede considerar al ‘greenwashing’ una nueva forma de negacionismo? ¿El clima está patrocinado?*

No, es distinto. El greenwashing es un engaño que no busca negar la crisis climática, sino que hace pasar por verdes productos que no lo son. Eso en sí mismo ya supone una forma de reconocer que hay un problema y una preocupación social. El greenwashing empezó siendo una expresión de los movimientos ecologistas para denunciar este engaño y hoy es objeto de una directiva comunitaria. Un buen ejemplo del cambio de estos años.

— *¿Se está comunicando bien sobre la crisis climática y la transición justa como para evitar ideas negacionistas?, ¿o qué hemos hecho o estamos haciendo mal?*

Estamos aprendiendo. Tiempo atrás, las entidades ambientales, los centros de investigación y los comunicadores ambientales hemos cometido dos pecados capitales. El primero, divulgar los asuntos de sostenibilidad y transición ecológica desde un marco catastrofista, sin futuro y apocalíptico. Con esto no quito importancia a la crisis, pero ese marco no sólo no moviliza, sino que paraliza. La segunda, culpar a la ciudadanía por no ser suficientemente responsable o cuidadosa, cuando en realidad su margen de acción es muy limitado. Ha habido un espacio de reflexión y creo que esto ya no se hace o se hace muy poco, pero hay que compensar el daño que se pudo hacer entonces.

— *¿Cómo podemos mejorar esa comunicación?*

Para mí hay tres elementos clave para comunicar la transición ecológica: deseabilidad, difusión de buenas prácticas que demuestran que es posible el cambio, y explicación del sentido de la transición. Tres ejes que deben converger en el primer gran objetivo de la transición ecológica, que no



es otro que dibujar un futuro deseable de acuerdo con los patrones de sostenibilidad. Imaginar cómo es la sociedad sostenible a la que queremos llegar.

— *¿Qué recomendaría ver o leer para que la sociedad sea consciente y tenga argumentos para combatir los mensajes que niegan las evidencias?*

Asistimos, afortunadamente, a una eclosión de conocimiento y divulgación. Colegas que explican todo el desafío desde las ciencias naturales, quienes hablan de salud, otros que lo ven desde el prisma económico, junto a los que enfatizan en cuestiones de comportamiento y hábitos cotidianos, o las aproximaciones que existen desde lo social y político. Actualmente hay numerosas fuentes solventes, rigurosas y accesibles. La transversalidad del fenómeno y su amplitud me pone difícil recomendar una actuación específica, pero como siempre hay que seguir las máximas: fuentes rigurosas, avaladas por la solvencia de su trabajo, como hacen, por ejemplo, el científico y divulgador Fernando Valladares, el Instituto de Salud Carlos III, el Instituto de Salud Global, centros de investigación como el BC3, el Instituto de Tecnología para el Desarrollo de la UPM, incubadoras de alianzas como El Día Después, plataformas como la Comunidad por el Clima, las organizaciones ambientales de referencia como Ecodes, Greenpeace, WWF, SEO/BirdLife, Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, y empresas que se están esforzando en hacer las cosas bien.

**Charo Barroso**  
Directora Ambiental



El mensaje pintado en 2009 por el reconocido artista callejero Banksy en un canal del norte de Londres constituye una llamada de atención a los negacionistas climáticos

# TEORÍAS ‘CONSPIRANOICAS’, TIPOS DE NEGACIONISMO, DESINFORMACIÓN, TÁCTICAS OBSTRUCCIONISTAS Y POSVERDADES

## Cómo sobrellevar el auge de los negacionismos en un mundo en crisis

**Astrid Wagner**  
Científica Titular y vicedirectora del Instituto de Filosofía del CSIC

**Teresa Moreno Olmeda**  
Doctoranda en el IFS-CSIC

El término «negacionismo» adquiere cada vez más importancia en el discurso público en España, especialmente desde la pandemia. En su uso cotidiano e informal, la palabra abarca toda una serie de fenómenos distintos, pero relacionados. Se vincula e incluso se confunde con posturas como el “conspiracionismo”, el escepticismo, el obstruccionismo, la “anticiencia” o la pseudociencia. Además, se aplica en diferentes contextos y ámbitos temáticos.

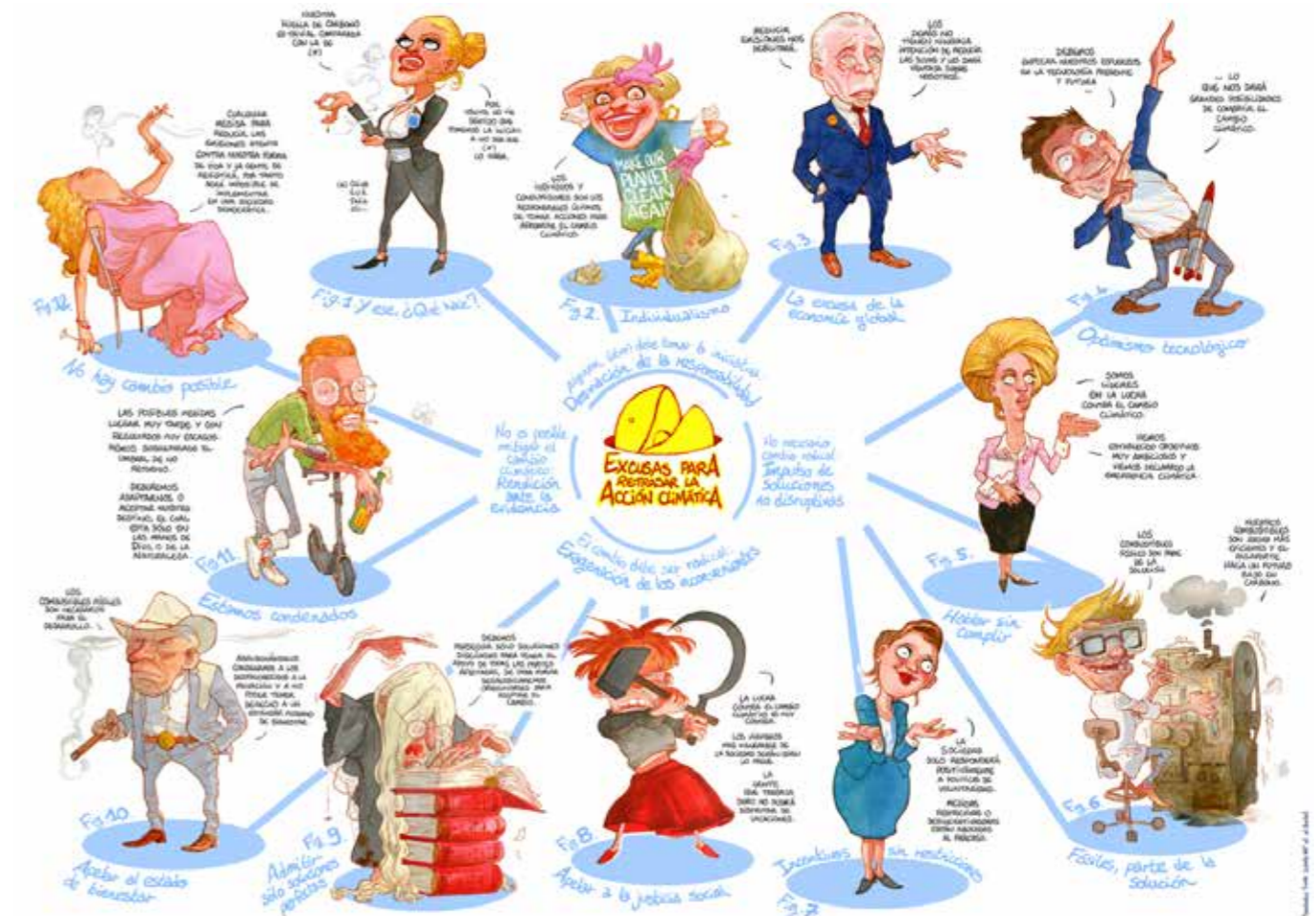
En términos generales, “negacionismo” se refiere a la negación sistemática o el rechazo obstinado de hechos o eventos históricos, científicos o sociales ampliamente aceptados y empíricamente verificados. En la psicología, este comportamiento se explica como mecanismo para evitar una realidad psicológicamente incómoda. El fenómeno puede surgir por diversas razones, como motivaciones políticas, ideológicas, religiosas o emocionales, y también se produce como estrategia puramente económica para justificar malas prácticas o proteger una reputación empresarial o política. Estas diferentes motivaciones se reflejan también en las formas más comunes de negacionismo:

### Negacionismo histórico

Es una forma de distorsión de la historia que implica la negación, minimización o reinterpretación de eventos históricos ampliamente aceptados y respaldados por pruebas y evidencias sustanciales. Por lo general, estas distorsiones

**En su peor forma, el negacionismo histórico implica también la manipulación de la información histórica para avanzar agendas particulares**

son llevadas a cabo con motivaciones políticas, ideológicas o culturales, y a menudo buscan reinterpretar el pasado de manera que beneficie a ciertos grupos o intereses. Uno de los ejemplos más notorios es el negacionismo del Holocausto, que niega o minimiza el genocidio perpetrado por el régimen nazi durante la Segunda Guerra Mundial, en el que millones de judíos y otras personas fueron sistemáticamente asesinadas. Hay otros casos de negacionismo de genocidios y democidios, como la negación del genocidio armenio o de la masacre de Srebrenica. Pero también pueden encontrarse formas de negacionismo histórico en relación con otros fenómenos, máxime cuando se trata de asumir la responsabilidad histórica por injusticias cometidas. Es el caso, por ejemplo, de las personas que niegan la gravedad y el impacto de la esclavitud histórica, ignorando la brutalidad del sistema esclavista, o que minimizan los impactos negativos del colonialismo, justificando los abusos perpetrados durante la era colonial. En su peor forma, el negacionismo histórico implica también la manipulación de la información histórica para avanzar agendas particulares. De ahí la importancia de la comunidad académica para contrarrestar distorsiones y proporcionar evidencia documentada y rigurosa.



Autor © Léonard Chemineau  
Discursos sobre el retraso climático — Léonard Chemineau (leoline.com)

## Negacionismo científico

Consiste en el rechazo sistemático de hechos científicos establecidos, teorías respaldadas por evidencia y consensos científicos. Para no confundir esta actitud con mecanismos de corrección internas a la ciencia, hay que destacar que este rechazo se produce sin tener una buena base argumental o de evidencias, sino más bien aplicando una serie de tácticas para afianzar la posición sostenida. Estas tácticas incluyen el apoyo en artículos aislados y la descontextualización o selección arbitraria de datos. El negacionismo científico es un fenómeno que surge particularmente en áreas donde los resultados científicos pueden tener implicaciones políticas, sociales o económicas, y se manifiesta a través de la desconfianza en la comunidad científica y la promoción de teorías alternativas sin respaldo empírico suficiente. Así, no es de extrañar que los negacionismos científicos que se han hecho más visibles en los últimos años se refieren a la crisis ambiental, particularmente al calentamiento global, o a la reciente pandemia de la Covid-19, concretamente a la existencia del virus SARS-CoV-2. Pero igual se han observado movimientos negacionistas con respecto a otros virus, como el que niega la relación entre el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el consecuente síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). En general, en el ámbito de la medicina se da fácilmente un alto grado de incertidumbre, que puede reflejarse en posturas negacionistas, no sólo por falta de conocimientos especializados en la sociedad, sino también por el poder económico de las grandes empresas farmacéuticas. Además, en el ámbito del negacionismo científico existe una transición fluida hacia posiciones que cabría calificar más bien de anticientíficas, como el terraplanismo o el repudio de la teoría de la evolución por parte de los creacionistas.

## Negacionismo tecnológico

El término no es tan comúnmente utilizado como los otros conceptos de negacionismo. Sin embargo, nos parece importante destacar la diferencia con el negacionismo científico. Es una forma de negacionismo que surge de una profunda desconfianza frente a la tecnología y sus avances, y de miedos ante desarrollos tecnológicos poco transparentes para la sociedad, sobre todo en relación con la digitalización de nuestro mundo de la vida (Marín Penella/Wagner 2022). Se basa, en parte, en una sospecha legítima sobre la priorización de la lógica mercantil en el desarrollo



El repudio de la teoría de la evolución por parte de los creacionistas es negacionismo histórico

tecnológico, pero a menudo conduce a una generalización y sobreestimación de casos aislados de mala conducta, lo que puede resultar perjudicial, por ejemplo, para la salud pública. Es el caso de una de las formas más frecuentes de negacionismo tecnológico, el propagado por los movimientos antivacuna. Lo que se niega en estos casos es la validez de la tecnología de la vacuna, es decir, su idoneidad para mejorar la supervivencia, evitando el desarrollo sintomático de la enfermedad en los contagiados, o para frenar la propagación del virus. En algunos países, como por ejemplo en Alemania, los movimientos antivacuna tienen una larga tradición y sus posturas se mezclaron ya en los años 80 del siglo pasado con las ideas de la medicina natural que fueron adoptadas por muchos ecologistas de esta época.

## Negacionismo político

Esta última forma de negacionismo implica la negación de hechos políticos o sociales, a menudo con el objetivo de distorsionar la realidad con fines políticos. Esto puede incluir la negación de crímenes de guerra o violaciones de derechos humanos. Una forma de negacionismo político extendida hoy en día es la negación de la violencia de género por partidos de la ultraderecha. Dada el amplio trabajo de análisis y visibilización de la violencia de género en las distintas sociedades por parte de la comunidad académica durante los últimos años, la actual ministra de ciencia, innovación y universidades en España ha calificado estas posturas incluso como formas de negacionismo de la ciencia. Los negacionismos políticos suelen tener una fuerte motivación ideológica, y a menudo se mezclan con teorías de conspiración y posiciones políticas misóginas, homófobas o xenófobas.

Todas estas distintas posturas negacionistas a menudo pretenden representar una actitud crítica necesaria tanto para la deliberación democrática como para los avances científicos. Por eso resulta crucial distinguir el rechazo dogmático de hallazgos científicos por parte de negacionistas de un sano escepticismo que es característico de la práctica científica y de la constante revisión de datos, hipótesis, teorías y resultados, inherente al proceso de investigación. Tampoco debe confundirse con las variantes clásicas del escepticismo en la tradición filosófica; por muchas razones, pero principalmente porque estas siempre implican autocrítica y se centran en el escrutinio interno de las propias creencias. Por ello, algunos autores sostienen que quienes defienden posturas negacionistas lo hacen desde un «pseudoescepticismo» que no intenta realmente ser crítico con las propias creencias.

## Las tácticas negacionistas

Algunas de las tácticas más comúnmente utilizadas para defender argumentos negacionistas son, según Diethelm y McKee (2009):

- El recurso a teorías de la conspiración, del que luego hablaremos con más detalle
- La confianza en falsos expertos y la denigración de los investigadores que se alinean con el consenso científico

## El negacionismo tecnológico surge de una profunda desconfianza frente a la tecnología y sus avances

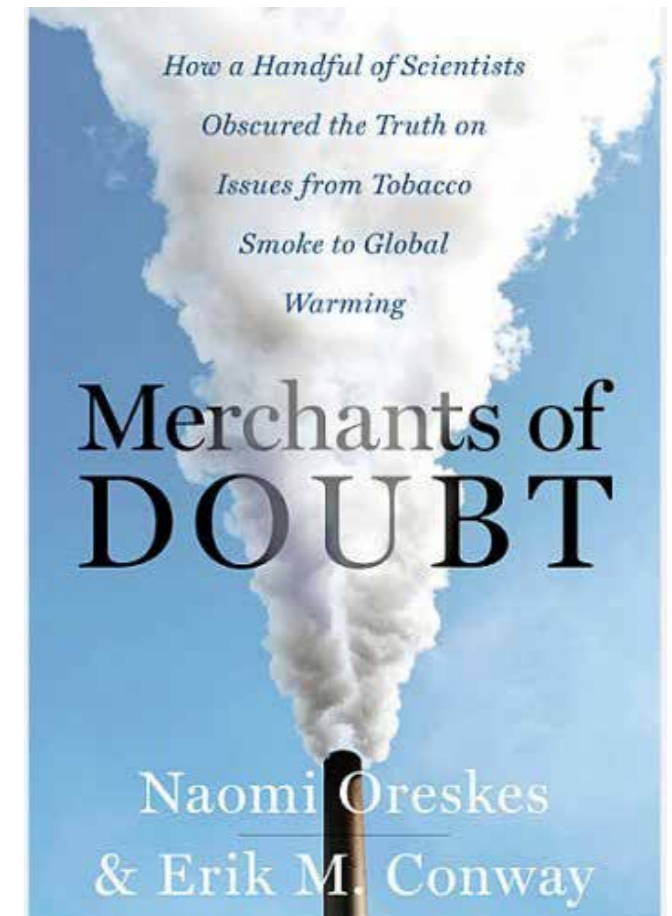
- El *cherry picking*, o la selección arbitraria y a conveniencia de datos y estudios
- La formación de expectativas imposibles de cumplir sobre lo que la ciencia puede realmente lograr
- El uso de falacias lógicas

Resulta imprescindible mencionar que el término “negacionismo”, aunque se use en muchas ocasiones de manera informal para abarcar fenómenos diferentes, no debe definirse de manera tan amplia como para incluir cualquier crítica a la ciencia o a los resultados científicos. Esto haría imposible que las teorías científicas evolucionaran, puesto que convertiría en negacionista a cualquier investigador o investigadora que cuestionase una hipótesis sobre la que hasta ese momento había habido consenso, incluso a la luz de nueva evidencia y con una buena base de argumentos. En este sentido, podemos hablar más en general de:

1. **Actitudes anticientíficas**, que no se limitan a cuestionar elementos concretos, sino que rechazan más en general el funcionamiento del sistema científico y ponen en duda la integridad de los científicos. Algunos ejemplos de actitudes anticientíficas son las que llevan incluso a negar teorías fundamentales como la de que la Tierra es esférica (el terraplanismo) o la evolución de las especies (Diéguez 2022).

Por otro lado, encontramos dos conceptos relacionados, pero distintos, que son la pseudociencia y la pseudotécnica (cf. Marín Penella/Wagner 2023):

2. La **pseudociencia** se refiere a un campo cognitivo que pretende ser científico, pero no cumple algunas características fundamentales de la práctica científica. Eso les lleva inevitablemente a chocar con teorías científicas aceptadas. En su ‘Lógica de la investigación científica’, Karl Popper señaló que las afirmaciones pseudocientíficas no son falsables y, por tanto, las teorías subyacentes apenas evolucionan a través de la investigación. Aunque, como afirma Antonio Diéguez, este no es el caso de todas las pseudociencias y, de hecho, muchas afirmaciones pseudocientíficas han sido falsadas; el hecho de que cuenten con confirmaciones en el sentido de que sus predicciones se cumplan alguna vez no las convierte en científicas. Mario Bunge añadió otros criterios de demarcación: las pseudociencias a menudo postulan entidades cuya existencia no se puede demostrar, defienden concepciones espiritualistas, no tienen lógica ni procedimientos de control objetivos, no desarrollan nuevos problemas e hipótesis y no tienen continuidad con otras disciplinas. Algunos ejemplos serían la astrología o la parapsicología.
3. La **pseudotécnica** engloba la producción de artefactos que no cumplen las características de la “técnica” (según la definición de Ortega y Gasset y su ampliación por parte de Miguel Ángel Quintanilla). De esta



En ‘Mercaderes de la duda’ de Oreskes y Conway, se exponen casos de grupos que buscan bloquear las políticas climáticas porque irían en contra de sus intereses económicos más inmediatos

forma, los objetos pseudotécnicos se caracterizan por su ineficacia, por no satisfacer necesidades humanas de supervivencia o bienestar. Se trata de estafas diseñadas a menudo por puro ánimo de lucro (como los pseudofármacos) o para solucionar problemas inexistentes de los que alertan mensajes pseudocientíficos o conspiranoicos. Esto último sería el caso de los famosos gorros de aluminio o, por aludir a artefactos más sofisticados, los escudos cuánticos que, según las indicaciones de sus diseñadores, protegen de la ionización por fusión de la radiación electromagnética. Otros ejemplos de pseudotécnica los hemos visto, durante la pandemia de Covid-19, en los falsos medicamentos que ponían en peligro vidas humanas.

Además, es obvio que todas las formas de negacionismo que hemos mencionado pueden tener consecuencias significativas, ya que socavan una comprensión compartida de la realidad, fomentan las teorías de la conspiración y obstaculizan los esfuerzos para abordar problemas urgentes relacionados con los derechos humanos, la salud pública o la crisis ecológica. En relación con esto último, si hablamos de la emergencia climática podemos encontrar un tipo de actitudes relacionadas con el negacionismo científico, pero que van mucho más allá:

4. **Obstruccionismo o retardismo de la acción climática**: en ocasiones, estos posicionamientos siguen cuestionando el consenso científico sobre el origen antropogénico del cambio climático, es decir, sobre el hecho de que las actividades humanas están pro-

vocando un cambio climático sin precedentes y que este tendrá devastadoras consecuencias para la vida en la Tierra si no se frena. Sin embargo, en muchas otras, incluso sin cuestionar las evidencias, se niega la necesidad de transformar radicalmente nuestros modos de vivir y nuestros sistemas para frenar el aumento de la temperatura terrestre. Estas visiones de la acción climática buscan mantener en lo posible el sistema basado en los combustibles fósiles sin tener en cuenta las consecuencias para las generaciones jóvenes y futuras. Para ello, se basan en estrategias como redirigir la responsabilidad (“nuestra huella de carbono es trivial comparada con la de...”); confiar en soluciones no transformadoras, como tecnologías que están muy lejos de estar desarrolladas; hacer hincapié en las consecuencias negativas de actuar contra el cambio climático (ignorando los potenciales efectos devastadores de no hacerlo); o rendirse afirmando que es demasiado tarde y que lo único que nos queda es adaptarnos. En muchos casos, se apoyan sobre desinformación y despliegan lógicas propias de las teorías de la conspiración (Moreno Olmeda 2023).

5. **Teorías de la conspiración:** estas teorías suelen ser narrativas que a menudo tienen raíces antiguas y se solapan, complementan y adaptan a nuevos contextos sin necesidad de una estricta coherencia interna. Incluso pueden contradecirse entre sí, ya que lo importante es la coherencia con unas creencias globales (que nada ocurre por casualidad, que nada es lo que parece y que todo está conectado). El elemento central

de estas teorías es la suposición de un complot a gran escala llevado a cabo por élites malvadas, por lo que se convierte en el principal objetivo de los partidarios de esta teoría luchar contra la «versión oficial» de la explicación de los hechos y desenmascarar la conspiración. Aunque a muchas personas les parezcan absurdas, estas teorías consiguen reducir los problemas a un único y sencillo esquema explicativo, que consiste en identificar como responsables a fuerzas ocultas y malévolas. Ante la incertidumbre, para sus seguidores estas teorías vuelven el mundo inteligible al ofrecer una explicación sencilla de fenómenos complejos y contraponer lo que se propone como auténtica verdad a una realidad inculcada. Así, depositan su confianza en figuras de autoridad mesiánicas cuyas ideas se perciben como subversivas y contrarias a la visión del mundo imperante.

Las teorías de conspiración pueden ser un elemento clave en posiciones negacionistas y obstruccionistas. Sin embargo, es importante distinguir entre negacionismo y conspiracionismo. El negacionismo puede recurrir a creencias conspiracionistas, pero hay formas de negacionismo que se basan simplemente en intereses económicos o políticos o en ideologías sin incluir conspiranoia. Si volvemos al ejemplo del cambio climático, por ejemplo, podemos observar que hay personas o grupos que buscan bloquear las políticas climáticas no porque crean que hay una conspiración global para alarmar a la población y así poder controlarla mejor, sino porque dichas políticas irían en contra de sus intereses económicos más inmediatos. En su libro ‘Mer-



La peor masacre en suelo europeo desde la Segunda Guerra Mundial y un caso de limpieza étnica que escandalizó al mundo entero sigue siendo objeto de negación por parte de grupos de serbios católicos ortodoxos que mantienen que se trata de un «mito». Unas 8 000 personas de etnia bosnia musulmana fueron asesinadas en 1995 (el Genocidio de Srebrenica) por serbios de Bosnia y miembros del Ejército Popular Yugoslavo al mando del general Ratko Mladić. En la imagen, la hija de una víctima en el cementerio memorial erigido en Potocari.

caderes de la duda’, Naomi Oreskes y Erik Conway (2018) ofrecen el análisis de una serie de casos paradigmáticos de esta actitud. A la inversa, hay formas de conspiracionismo que no conducen directamente a un negacionismo del conocimiento científico, simplemente porque no conciernen directamente al ámbito científico. Hay muchos ejemplos de esto: desde teorías más específicas, como aquellas sobre la muerte de la princesa Diana, hasta ideas sobre conspiraciones a escala global, como las teorías del *Nuevo Orden Mundial* o del *Gran Reemplazo*.

## Conspiraciones reales

Algo importante a tener en cuenta es que las conspiraciones reales existen y han existido desde hace siglos. Ahí podrían englobarse desde el complot para asesinar a Julio César hasta el Watergate, pasando por el ocultamiento de los efectos nocivos del tabaco por parte de la industria tabacalera. Sin embargo, normalmente suelen tener objetivos claros y puntuales, implican a un número limitado de personas (cuantas más personas involucradas, más difícil la ocultación durante largo tiempo) y muchas veces producen consecuencias no intencionadas o deseadas por parte de los conspiradores. Por ejemplo, la conspiración contra Julio César alcanzó su modesto objetivo a corto plazo: el cónsul fue asesinado. Sin embargo, no consiguió su objetivo más ambicioso a largo plazo, que era preservar la República, sino que precipitó una guerra civil que finalmente condujo a la instauración del Imperio Romano.

Además, este tipo de conspiraciones suelen descubrirse a partir de informantes e investigaciones periodísticas, académicas o gubernamentales. Pocas veces salen a la luz usando los métodos del pensamiento “conspiranoico”, que se caracteriza por un “hiperescepticismo” y una sospecha exagerada de toda la información que no encaja en su visión del mundo; por la resistencia a corregir las creencias incluso delante de pruebas abrumadoras (lo que se conoce como “inmunidad a la evidencia”) y por sus contradicciones internas. Las conspiraciones reales, por su parte, se descubren a través del pensamiento convencional, con un escepticismo saludable respecto a las versiones oficiales, una cuidadosa consideración de toda la evidencia disponible y un compromiso con la coherencia interna.

## Realidades posfácticas y posverdad

Ninguna de estas posturas negacionistas, conspiracionistas o anticientíficas, caracterizadas arriba, es un fenómeno nuevo y reciente. Ya en los años 90, científicos e intelectuales reputados como Gerhard Holton o Carl Sagan advirtieron de los peligros de la propagación de actitudes anticientíficas y de un nivel creciente de ignorancia en la sociedad. Gerhard Holton se puede considerar un pionero en los estudios de anticiencia. En el libro “Ciencia y anticiencia” (1993), Holton indica cómo la irracionalidad, unida a valores contrarios a la razón científica y alimentada por el populismo, la propaganda y el nacionalismo, da impulso a los regímenes totalitarios. Y Carl Sagan diagnostica en su libro “El mundo y sus demonios” (1995) que las actitudes “conspiranoicas”, anticientíficas o pseudocientíficas van ocupando en la sociedad el lugar tradicional de la religión y del misticismo.

Sin embargo, en la última década se ha producido un notable aumento de estas posiciones. Factores relevantes de este incremento son la creciente complejidad de las explicaciones científicas, pero también la deshumanización, globalización y transformación tecnológica y digital de nuestro entorno vital. Como hemos visto, las actitudes anticientíficas, sobre todo las ‘conspiranoicas’, van muy a menudo de la mano de una falta de voluntad para abordar adecuadamente esta complejidad, es decir, de un rechazo del pensamiento complejo.

Pero lo que realmente ha marcado una diferencia importante con respecto a las formas tradicionales de negacionismo es el cambio a nuevos modelos de comunicación en el entorno digital que proporciona mecanismos eficientes de propagación de desinformación. Hemos entrado en la era de los relatos tribales del siglo XXI que construyen sus propias realidades con hechos alternativos generados en internet, tan fáciles de crear con las aplicaciones de inteligencia artificial generativa.

Son ya muchos los estudios que vinculan no sólo el aumento de posturas negacionistas y anticientíficas, sino también las tendencias a la autocratización de los estados, el auge de los partidos de la extrema derecha y el declive de la calidad democrática, estrechamente con la digitalización de la esfera pública. Elementos clave de estas derivas son las campañas de desinformación, la polarización y las políticas de la posverdad (Wagner 2023).

La propia noción de verdad ha entrado en crisis, y esa crisis es también y sobre todo una crisis de la confianza. A falta de un mínimo de confianza en la palabra del otro y en su sinceridad, se diluyen los fundamentos de la comunicación, que permiten la discrepancia y la crítica fundada. La confianza es la base del aprendizaje, la comunicación y la cooperación. Por eso es tan devastadora la profunda desconfianza que conlleva el uso normalizado de mentiras, medias verdades, bulos y *deep fakes*. En el ámbito de la comunicación digital, especialmente en las redes sociales que impregnan nuestra vida cotidiana, nos enfrentamos constantemente a estos fenómenos de la posverdad y del pensamiento posfáctico, que socavan la diferencia entre verdad y mentira, realidad y ficción, conocimiento y opinión.

La RAE define la posverdad como una práctica manipuladora, en concreto como “distorsión deliberada de una realidad, que manipula creencias y emociones con el fin de influir en la opinión pública y en actitudes sociales”. Echamos un vistazo a algunos ingredientes de este cóctel denominado “posverdad”: una amplia y profunda desconfianza (hacia los medios, las instituciones públicas, la ciencia o hacia determinados colectivos o partidos políticos); un nuevo tipo de hiper-relativismo que vincula la verdad y los hechos no a marcos epistémicos comunes y a prácticas establecidas de argumentación, comprobación y justificación, como hace el relativismo clásico, sino a puntos de vista particulares e individuales; situaciones de creciente incertidumbre y preocupación; y luego, sobre todo, el uso discrecional de todo tipo de desinformación. Es la combinación perfecta para crear un ambiente en el cual las emociones y las creencias personales influyen más en la formación de opiniones y la toma de decisiones que los hechos objetivos y la evidencia verificable. Es más, el pensamiento posfactual se ha convertido en rasgo central de una nueva visión del mundo lo cual implica un cambio





El Escándalo Watergate fue una conspiración real durante los años 70; se destaparon abusos de poder, encubrimiento, espionaje e incluso que el presidente de EE UU Richard Nixon (imagen) y sus colaboradores cercanos ordenaron el acoso de activistas y políticos utilizando al FBI. Nixon se vio obligado a dimitir.

de los patrones de sentido común y racionalidad en gran parte de la sociedad y la inhabilitación de mecanismos de verificación, justificación y argumentación. Hablamos de posverdad cuando se ha vuelto irrelevante cómo se presentan y comprueban los hechos: lo relevante es el sentimiento de la verdad, lo que uno siente como verdad. La verdad se ha convertido en un asunto emocional.

### Campanas de desinformación

La herramienta clave de las prácticas manipuladoras que han contribuido a esta situación son las campañas de desinformación. En Europa podemos identificar al menos cuatro ámbitos principales en los que se centran las campañas de desinformación, y que están precisamente relacionados con algunos retos clave de las sociedades actuales. Los cuatro ámbitos son: la salud, la crisis ecológica, la migración y todas las cuestiones alrededor del feminismo, del colectivo LGTBI+ y de la igualdad de género. Son justamente aquellos ámbitos en los que sus consecuencias resultan más dañinas por la vulnerabilidad de los colectivos en cuestión, y que se vinculan con las distintas formas de negacionismo y “conspiracionismo” mencionadas arriba.

En todos ellos, la desinformación ha fomentado actitudes de ignorancia activa y ha conducido al cuestionamiento del consenso científico y de la objetividad e integridad científica. Las encuestas sobre la percepción social de la ciencia y la tecnología en España, llevadas a cabo por FECyT en 2020 y 2022, dibujan un triste panorama: por un lado, expectativas exageradas, por otro, desconfianza y rechazo social. La comercialización de la ciencia genera una imagen utilitarista asociada a la idea de una ciencia manipulada y un sistema de investigación corrupto. Esto, a su vez, fomenta al otro lado del espectro una actitud militante de personas que insisten en la infalibilidad del conocimiento científico y un tecno-optimismo exagerado. Estamos, pues, ante una combinación de dos imágenes erróneas de la ciencia. Ambas convierten en debilidades las fortalezas que permiten los avances de la ciencia, como la adaptabilidad, la falibilidad y la revisión constante de datos, ideas y conclusiones.

Gran parte de la población entiende las “certezas científicas” como verdades inamovibles, mientras que uno de los elementos que da solidez a la ciencia es precisamente su método de corrección y comprobación, verificación, falsación, ponderación, prueba empírica, etc. La ciencia no produce certezas absolutas, sino estados evolutivos de la investigación, certezas provisionales, sujetas a un permanente proceso de revisión, lo cual permite –y no es poco– un manejo riguroso de las incertidumbres. El conocimiento científico siempre es susceptible de ser corregido; aunque esté bien fundamentado, no deja de ser provisional. Esto no significa para nada que las recomendaciones de los expertos no sean fiables, pero sí que su credibilidad depende de mecanismos de control establecidos por la comunidad científica. Por supuesto, también hay competencia entre grupos de investigación, entre distintos conceptos y modelos teóricos, así como entre distintas tecnologías. Pero, debido a la integración transnacional de la comunidad científica, también hay amplios consensos científicos a nivel global, lo que llamamos estado de la investigación. Los negacionismos se caracterizan precisamente por rechazar sistemáticamente este consenso científico, con prácticas de argumentación ajenas a la ciencia.

### Cómo combatir estas posiciones

Todos estos fenómenos de los que hemos hablado forman parte de los grandes retos de nuestro tiempo y, como tales, no hay una receta sencilla para abordarlos. Estos planteamientos erosionan los cimientos de nuestro conocimiento y ponen en peligro los logros culturales (científicos, morales y sociales) de nuestras sociedades. Lo problemático es que forman así propios sistemas de creencias que se superponen a las convencionales e intersubjetivamente compartidas y que sólo tienen ciertos puntos de anclaje con ellas.

Especialmente difíciles de refutar son las posiciones que se basan en teorías de la conspiración. Son infalibles e inmunes a cualquier crítica externa. Por la propia lógica de la conspiranoia, cualquier posible autoridad correctiva ajena al círculo de seguidores afines queda deslegitimada, de manera que todo argumento en contra tan sólo confirma la sospecha de conspiración, control y engaño. Por esta razón, los procedimientos de marcar los bulos y los mensajes “conspiranoicos” como desinformación, probados por plataformas como Facebook, han tenido efectos contraproducentes. Últimamente han surgido estudios desde la psicología que identifican las cada vez más frecuentes actitudes narcisistas y la sobreconfianza en las propias habilidades (efecto Dunning-Kruger) como uno de los motores de la “conspiranoia” (Cichocka et al. 2022 / Pinilla 2022).

De todas formas, no es conveniente tachar de estúpidos a los que se dejan convencer o inquietar por el argumentario “conspiranoico” o negacionista. Más bien deberíamos tratar de entender qué es lo que, para este grupo de personas, da credibilidad a afirmaciones que a una gran mayoría de personas parecen absurdas, pero que, sin embargo, tuvieron una fuerte influencia en episodios antidemocráticos como el asalto al Capitolio en Estados Unidos. Debemos tener en cuenta que lo que cuenta como racional, como argumento o prueba, lo que nos parece evidente o verdadero, depende de un fondo de creencias compartidas. En consecuencia, las modificaciones considerables en el sistema de creencias implican cambios de racionalidad y sentido común. No sólo somos vulnerables físicamente, sino también cognitivamente.

Pero también hemos de considerar la resistencia a la corrección y la inmunidad a la evidencia que caracterizan muchas de estas posturas. Esto provoca que la contraargumentación desde la racionalidad científica pueda quedar inhabilitada, que no funcione dar más datos, más información, más evidencia. Las motivaciones por las que las personas expresan visiones ‘conspiracionistas’ o negacionistas suelen ir mucho más allá de una falta de conocimientos expertos: protegerse emocionalmente de ideas que podrían alterar radicalmente su visión del mundo; reforzar su identidad de grupo; mantener certezas en un entorno cada vez más inestable y complejo.

Por todo esto, además de estrategias concretas para combatir la desinformación, son necesarios esfuerzos paralelos a nivel global para hacer frente a las vulnerabilidades que están presentes en esta tercera década del siglo XXI, esfuerzos basados en una buena comunicación, más divulgación científica de alto nivel y, sobre todo, una buena gobernanza de una transición ecosocial justa.

### Prevención de la desinformación

Si hablamos de tácticas específicas, distintos estudios señalan que una forma prometedora de combatir el pensamiento conspirativo es la prevención, ya sea advirtiendo a la gente con antelación sobre una teoría conspirativa concreta (lo que se conoce como “inoculación” en un símil con las vacunas) o enseñándoles explícitamente a detectar pruebas poco fiables (O’Mahony 2023). Esto lleva a la necesidad de mantener agencias de verificación de datos y medios de comunicación con formación en este tipo de actuaciones; a la vez que implica claramente que los distintos niveles educativos estén implicados en el entrenamiento de las generaciones más jóvenes en la identificación de la desinformación.

Existen otras posibilidades, como implementar mecanismos dentro de las redes sociales que limiten el alcance y difusión de contenidos desinformativos (lo cual es complicado si tiene que ser llevado a cabo por plataformas cuyo interés está en maximizar el tiempo de uso de sus aplicaciones) o, por supuesto, desmentir a posteriori.

En este sentido, es importante partir desde la empatía y no desde la ridiculización. Debemos además asumir una posición de humildad epistémica, de transparencia, de apertura a las críticas y evitar la arrogancia; de otra forma, estaremos siendo tan dogmáticos como se nos acusa de serlo. En algunos casos, como ciertas teorías de la conspiración, una buena vía es recurrir al testimonio de “excreyentes”, que suelen ser vistos de manera más favorable que personas completamente externas.

El mantenimiento de muchas de estas posturas ya está teniendo y tendrá terribles consecuencias en vidas humanas y no humanas, en generaciones presentes y futuras. Tal vez una vía para lidiar con ellas sea, precisamente, desde una ética intergeneracional: hacer conscientes a las personas del presente de los daños y apelar a consideraciones morales. Es posible que una forma de comunicar todo esto sea mediante la imaginación, las narrativas, las ficciones. No debe desdeñarse, por tanto, el papel mutuamente complementario del arte y la ciencia para llegar cognitiva y emocionalmente a lugares a los que no se podría llegar de otra forma.



Una de las expresiones del negacionismo tecnológico es el movimiento antivacunas, especialmente radical en países como EE UU

### Referencias:

- Cichocka, Aleksandra / Marchlewska, Marta / Biddlestone, Mikey (2022): Why do narcissists find conspiracy theories so appealing? En: Current Opinion in Psychology, 47:101386.
- Diéguez Lucena, Antonio (2022): Negacionismo, anticencia y pseudociencias: ¿en qué se diferencian? En: The Conversation. <https://theconversation.com/negacionismo-anticencia-y-pseudociencias-en-que-se-diferencian-174831>
- Diethelm, Pascal / McKee, Martin (2009): Denialism: what is it and how should scientists respond? En: European Journal of Public Health, 19(1): 2-4. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckn139>
- Marín Penella, Guillermo / Wagner, Astrid (2022): ¿Qué es el negacionismo tecnológico y por qué debe preocuparnos? En: The Conversation. <https://theconversation.com/que-es-el-negacionismo-tecnologico-y-por-que-debe-preocuparnos-180367>
- Moreno Olmeda, Teresa (2023): Negacionismo (del cambio climático). En: Speak4Nature. Interdisciplinary Approaches on Ecological Justice. <https://www.speak4nature.eu/glossary/negacionismo-del-cambio-climatico/>
- O’Mahony, Cian et al. (2023): The efficacy of interventions in reducing belief in conspiracy theories: A systematic review. En: PLoS One, 18(4):e0280902. doi: 10.1371/journal.pone.0280902.
- Oreskes, Naomi / Conway, Erik (2018): Mercaderes de la duda. Madrid: Capitán Swing.
- Pinilla, Marina (2022): Retrato de un negacionista. En: <https://ethic.es/2022/05/retrato-de-un-negacionista/>
- Wagner, Astrid (2023): Deliberación, polarización y posverdad. Repensar la responsabilidad en la sociedad digital. En: Quaderns de filosofia 10/2: 51-67. <https://ojs.uv.es/index.php/qfilosofia/article/view/26616>

\* Astrid Wagner es, junto a Concha Roldán, investigadora principal de un proyecto del Plan Estatal I+D+i –INconRES: Incertidumbre, confianza y responsabilidad. Claves ético-epistemológicas de las nuevas dinámicas sociales en la era digital (PID2020-117219GB-I00), y Teresa Moreno forma parte del equipo de investigación del mismo.



Encuentro de defensores del terraplanismo © Clarin

# Negacionismo, anticiencia y pseudociencia

Antonio Diéguez

Catedrático de Lógica y Filosofía de la Ciencia. Universidad de Málaga

A raíz de la pandemia de covid-19 cobraron una inusitada visibilidad en los medios de comunicación y en las redes sociales movimientos y activistas antivacunas que no se sabía bien de dónde habían salido. En realidad, la oposición frontal a las vacunas forma parte de lo que se designa como 'anticiencia', que es un fenómeno de larga tradición y que incluye a una amplia variedad de opositores declarados a todo lo que pueda sonar a consenso en la comunidad científica. Ahí se encuadran también los negacionistas de la pandemia, los negacionistas del cambio climático, los terraplanistas, los defensores del diseño inteligente, y varios grupos más.

Pero hay otros dos términos, procedentes de la epistemología y de la filosofía de la ciencia, que han vuelto también muy socorridos en los últimos tiempos en relación con las actitudes críticas frente a la ciencia y sobre los que conviene hacer alguna clarificación, porque no es infrecuente que se usen con imprecisión e incluso de forma incorrecta. Me refiero a los términos 'negacionismo' y 'pseudociencia'. Los tres conceptos están muy relacionados y, de hecho, tienden a solaparse en ocasiones, de ahí que las actitudes de algunas personas puedan ser descritas por más de uno de ellos.

La precisión es aquí importante, porque el uso abusivo de alguno de ellos, como ya ha ocurrido, puede terminar por diluir su significado.

## Negacionismo

En el ámbito académico el término 'negacionismo' es de común aceptación (Hofer y Sinatra 2021). No es tan amplio como para incluir toda crítica a los resultados científicos, puesto que esto convertiría absurdamente en un negacionista a cualquier científico que cuestionara con buena base argumental o fáctica una hipótesis ampliamente aceptada, pero tampoco es ya tan estrecho como para referirse solo a los que rechazan la evidencia histórica sobre el Holocausto (aunque ese fuera su origen). Los negacionismos más extendidos hoy se refieren al cambio climático, a la existencia del virus del sida o del virus SARS-CoV-2, y a la efectividad de las vacunas en general.

Los negacionistas suelen defenderse diciendo que ellos representan el sano escepticismo y actitud crítica que debe predominar en la ciencia. Sin embargo, esto es una manio-

bra de despiste; el negacionismo no debe confundirse con el escepticismo organizado que, como señaló hace décadas el sociólogo Robert K. Merton, constituye un atributo característico de la investigación científica. El negacionismo no pretende poner en cuestión hipótesis científicas que no han sido suficientemente contrastadas, sino promover más bien un rechazo dogmático y poco razonando, con frecuencia basado en motivaciones emocionales o ideológicas, de ideas científicas bien contrastadas. No tiene sentido mezclar ambas cosas. La discrepancia fundamentada es beneficiosa para el progreso científico, pero el rechazo del consenso sin razones suficientes para ello no solo no produce ningún beneficio, sino que representa un peligro para la imagen pública de la ciencia y para la aceptación de sus resultados.

Una de las mejores caracterizaciones que se han dado por ahora del negacionismo se encuentra en un breve artículo de 2009 de Pascal Diethelm, un economista especializado en salud, y Martin McKee, un médico que enseña sobre salud pública. Según ellos, el negacionismo consistiría en un rechazo del consenso científico con argumentos ajenos a la propia ciencia, o sin argumento alguno, generando la impresión de que hay debate donde realmente no lo hay, y estaría ligado a cinco rasgos: El recurso a ideas conspi-

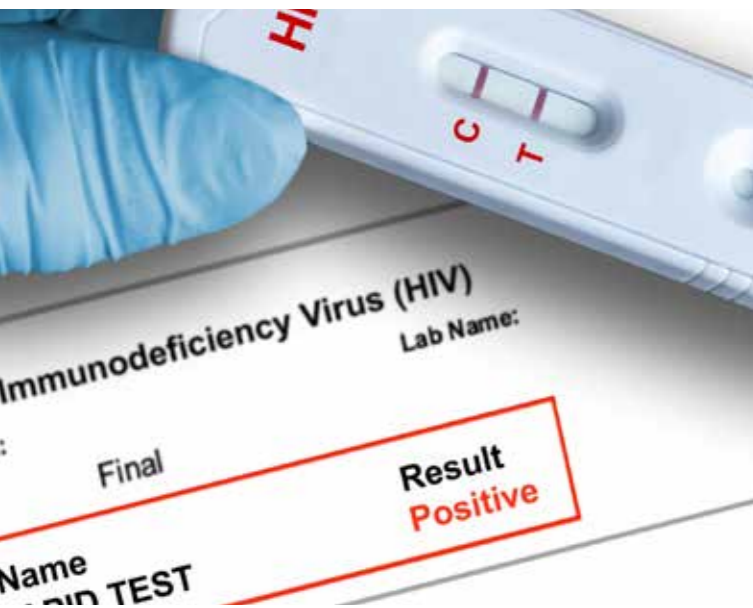
**Los negacionismos más extendidos hoy se refieren al cambio climático, a la existencia VIH y del y SARS-CoV-2 y a la efectividad de las vacunas**

racionistas; el recurso a falsos expertos y el desprecio por los expertos reales; la selección a conveniencia de los datos y análisis; la formación de expectativas imposibles sobre lo que la ciencia puede realmente proporcionar y el uso de falacias lógicas.

La asunción de una actitud negacionista por parte de una persona suele ser claramente perceptible, puesto que con frecuencia el negacionista no se centra en discutir matices o la mejor evidencia disponible, sino que cuestiona la ciencia en varios frentes simultáneamente. Algunas expresiones de negacionismo están, de hecho, relacionadas con otras posturas no científicas o pseudocientíficas. Los negacionistas del cambio climático constituyen un grupo de interés particular. Suelen sostener que poseen infor-



Manifestación en Trafalgar Square en contra de la OMS y del confinamiento durante la pandemia



La negación de la existencia del coronavirus ya tuvo antecedentes en quienes dijeron que el virus del sida no existía

mación más detallada y precisa que la mayoría sobre el clima terrestre; afirman conocer detalles que los demás parecen ignorar deliberadamente; y aseguran haber prestado atención a las opiniones de científicos disidentes, a quienes atribuyen más autoridad, por su independencia de criterio, que al resto de la comunidad científica. Argumentan que los intereses prevalentes dentro de dicha comunidad siempre son cuestionables, a diferencia de los intereses de los

## El terraplanismo y el repudio de la teoría de la evolución son dos ejemplos de anticiencia

disidentes, que o no quieren ver o consideran más aceptables. Creen que aquellos que confían en las declaraciones de los científicos y expertos del IPCC han renunciado de antemano a descubrir la verdad, una verdad que tratan de ocultar individuos (científicos entre ellos) que se benefician de las mentiras.

Ellos perciben como un deber intelectual cuestionar ese “forzado” consenso y prestar atención, en cambio, a las voces discordantes, aunque sean escasas. Sostienen que el dogmatismo se encuentra del lado de la ortodoxia y la opinión mayoritaria, aun cuando esta última represente prácticamente a todos los expertos. Y esa es una de las razones por las que las campañas contra la desinformación llevadas a cabo por los expertos tienen escaso impacto en ellos. No solo logran convencer a muy pocos, sino que tienden a reforzar sus opiniones. La comunidad de los negacionistas está fuertemente aislada de aquellos que aceptan el consenso científico básico, y cuando se enfrentan a los argumentos críticos de estos últimos, los interpretan más como ataques ideológicamente sesgados que como elementos de argumentación basados en la evidencia empírica. Como resultado, los negacionistas que se ven confrontados con argumentos “desmitificadores” refuerzan con mayor determinación sus posturas y ven en el simple esfuerzo crítico



Los negacionistas del Holocausto están convencidos de que exterminio masivo de los judíos a manos de los nazis nunca ocurrió



QAnon cree que una élite satánica y pedófila quiere controlarnos a todos, y para ello utilizan cualquier medio a su alcance, incluyendo las vacunas, con el objetivo de impedir que Donald Trump gobierne © Flickr

una prueba de que hay algo oscuro en todo el asunto, y, por ende, que la razón debe estar de su parte.

## Anticiencia

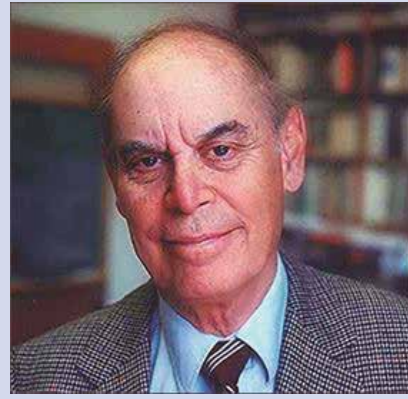
También en la anticiencia encontramos la impugnación de hipótesis científicas o de hechos bien establecidos por la ciencia, pero hay en ella una actitud con un carácter más general. No se limita a negar un aspecto concreto o una explicación específica de ciertos mecanismos naturales, sino que rechaza una teoría completa o incluso avances científicos fundamentales. Dos ejemplos muy claros serían el terraplanismo y el repudio de la teoría de la evolución por parte de los creacionistas radicales. Obviamente, en la medida en que los negacionismos comportan casi siempre, al menos de forma indirecta, una oposición a teorías o hechos bien asentados por la práctica científica, asumen una actitud anticientífica, aunque no siempre sea así.

Puede haber personas que nieguen esos hechos o teorías y lo hagan convencidos de que la buena ciencia es la que lleva necesariamente a dicha negación. Sería el caso, por ejemplo, de los negacionistas del cambio climático que se aferran a ese pequeño porcentaje de climatólogos (un 3 % según algunas estimaciones) que niegan solo que el cambio climático esté causado por la actividad del ser humano, o también, claro está, el de esa minoría de climatólogos.

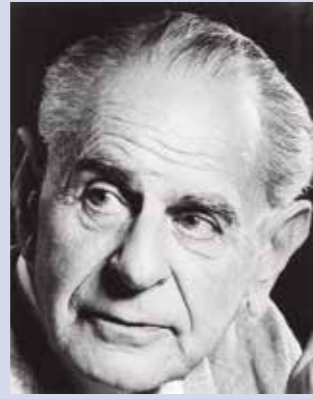
## El negacionismo consiste en un rechazo del consenso científico con argumentos ajenos a la propia ciencia

Del mismo modo, una persona antivacunas que rechace las vacunas de ARN porque cree que pueden producir cambios en el genoma del vacunado estaría manteniendo una actitud anticientífica, puesto que esa creencia choca con lo que nos dice la ciencia, mientras que una persona que desconfíe de las vacunas contra la covid-19 porque considera que todavía no se conocen posibles efectos secundarios a largo plazo no necesariamente estaría comprometida con actitudes anticientíficas, aunque cabría preguntarse si no estaría llevando sus recelos más allá de lo prudente.

Uno de los pioneros en el estudio de la anticiencia ha sido el historiador de la ciencia Gerald Holton. Ya a comienzos de los 90 del pasado siglo nos avisaba del peligro de que despertara “esa bestia que dormita en el subsuelo de nuestra civilización” (Holton 2001). Parece que la bestia ha despertado, puesto que las actitudes anticientíficas empiezan a hacerse cada vez más notables incluso en países con un nivel educativo relativamente alto.



Gerald Holton



Karl Popper



Robert K. Merton

Se ha constatado mediante diversos estudios que los negacionismos y las actitudes anticiencia van ligados con frecuencia a la aceptación de teorías conspirativas y de los llamados “hechos alternativos”, un eufemismo para referirse a cosas que en realidad no son reales, pero son asumidas por conveniencia. Ciertamente, parece claro que, si alguien se opone al consenso de la ciencia sin tener genuinos argumentos científicos o datos fiables, no tiene más remedio que articular algún tipo de explicación conspiracionista para justificar por qué existe ese consenso. El recurso más fácil es pensar que los científicos están comprados por las grandes empresas farmacéuticas, o por las industrias biotecnológicas, o por el poder político y militar. Esas teorías conspirativas han sido llevadas al paroxismo por movimientos como QAnon, cuya creencia en que una élite satánica y pedófila quiere controlarnos a todos, y para ello utilizan cualquier medio a su alcance, incluyendo las vacunas, con el objetivo de impedir que Donald Trump gobierne, hace replantearse la definición del ser humano como animal racional.

## Pseudociencias

Finalmente, las pseudociencias son disciplinas o teorías que pretenden ser científicas sin serlo realmente. Eso les lleva inevitablemente a chocar con teorías científicas aceptadas. En las pseudociencias hay siempre un elemento de simulación. No son aceptadas como ciencias por la comunidad científica, pero los defensores de estas disciplinas tratan de comportarse como si fueran científicos, tanto en su práctica como en el modo en que se comunican con la sociedad. Lo que buscan, ya que no cuentan con el aval de la comunidad científica, es que al menos la sociedad les considere practicantes de una ciencia efectiva. Ejemplos populares hoy en día serían la astrología, la homeopatía, la parapsicología, el diseño inteligente, la cienciología y la “medicina cuántica” (aunque esta recibe otros nombres y tiene diversas ramificaciones).

Conviene aclarar que, si bien muchas personas confunden la homeopatía con la medicina naturista y con el herbarismo, no son la misma cosa. En la medicina naturista y el herbarismo el paciente recibe al menos sustancias que tienen un efecto químico sobre su organismo. El proble-

ma aquí sería el control de las dosis. La homeopatía, en cambio, se basa en la idea de que el poder curativo de una sustancia viene dado, entre otras cosas, por la dilución extrema con la que se administra. Pero las diluciones son tan extremas que es prácticamente imposible que el paciente reciba una sola molécula del principio activo. Para justificar esto, los defensores de la homeopatía recurren a una teoría carente por completo de base científica, por no decir simplemente contraria a la ciencia, como es la de la “memoria del agua”. Según esta teoría, el agua que ha estado en contacto con el principio activo guarda memoria de sus propiedades químicas y esa “información” es la que se mantiene en el preparado homeopático y cura al paciente. Lo curioso es que, en la mayor parte de los casos, lo que el paciente recibe no es un tarríto con agua, sino una pastilla de azúcar.

El reproche fundamental dirigido a las pseudociencias radica, ante todo, en la artimaña de intentar presentarse a toda costa como lo que no son, es decir, como disciplinas científicas. Aunque hay que decir que al menos este intento, a diferencia de la actitud anticientífica, implica una especie de sumisión parcial a la ciencia y cierta admiración por ella. Pero también se puede responsabilizar a las pseudociencias –y no es desde luego un problema menor– de los efectos perjudiciales que generan al desviar a las personas hacia prácticas no científicas y al convencerlas, por ejemplo, de que deben abandonar el tratamiento médico establecido para cierta enfermedad sustituyéndolo por un producto cuya eficacia curativa no ha sido respaldada científicamente.

Contra lo que algunos parecen creer, fiándose en exceso de la filosofía de Karl Popper, las pseudociencias no son infalsables, es decir, incapaces de ser sometidas a contrastación empírica con vistas a su refutación. Todo lo contrario, las tesis pseudocientíficas pueden ser puestas a prueba en muchas ocasiones. De hecho, muchas de las afirmaciones de las pseudociencias están falsadas (empíricamente refutadas), puesto que la ciencia ha mostrado que son falsas, como que el flagelo bacteriano tiene que ser el resultado de la acción de un diseñador inteligente puesto que no puede provenir de un proceso de selección natural mediante variaciones graduales. Las pseudociencias pueden alegar, y de hecho lo hacen, que cuentan en



Iglesia de la Cienciología en Los Ángeles, considerada una pseudociencia

su haber con muchas “confirmaciones” (en el sentido predicciones cumplidas), lo cual, puede ser cierto, pero obviamente, eso no las hace científicas.

Por ilustrar todo lo que acabamos de decir con el ejemplo de la pandemia, el que negaba que exista la pandemia o del virus que la causaba es un negacionista, el que rechaza las vacunas en general, y, por ello mismo, también estas vacunas contra la covid-19, por creer que están hechas para dañar o para controlar a la gente es alguien que mantiene actitudes anticientíficas, y los diversos remedios que se han propuesto contra la infección como si estuvieran apoyados en la ciencia sin estarlo realmente, son pseudociencia.

\* Una versión previa de este artículo fue publicada en *The Conversation* el 20 de enero de 2022

## Referencias

1. Diethelm, P y M. McKee (2009), Denialism: what is it and how should scientists respond?, *European Journal of Public Health*, 19(1), pp. 2-4. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckn139>
2. Hofer, B.K y G. Sinatra (2021), Science denial: Why it happens and 5 things you can do about it, *The Conversation*, 29 de junio. <https://theconversation.com/science-denial-why-it-happens-and-5-things-you-can-do-about-it-161713>
3. Holton, G. (2001), *Ciencia y anticiencia*, Madrid: Nivola Libros.



# El sinuoso perfil del negacionismo

Roberto L. Barbeito

Profesor de sociología. Observatorio Euromediterráneo de Democracia y Espacio Público. Universidad Rey Juan Carlos (Madrid)

Uno de cada cuatro españoles ya sospecha que el hombre nunca ha estado en la Luna

El negacionismo propiamente dicho (o sea, la negación contumaz del consenso científico, así como el rechazo de ciertas evidencias firmes suministradas por la comunidad científica) no es una actitud novedosa, pero sí estadísticamente irrelevante, tanto en España como en la Unión Europea. Este carácter marginal persiste cualquiera que sea el asunto sobre el que se proyecte: el cambio climático antropogénico, la eficacia y seguridad de las vacunas, la evolución de las especies, la esfericidad de la tierra, la llegada del ser humano a la Luna o la existencia del Holocausto, por mencionar los ejemplos más notorios. Semejante irrelevancia estadística del negacionismo es coherente con el firme prestigio que la ciencia disfruta en España (Catalán y Cabrera, 2023) y en el conjunto de la Unión Europea (Eurobarómetro, 2021), donde las actitudes positivas hacia la ciencia alcanzan a casi 9 de cada 10 mayores de edad, incluso pese a los repetidos escándalos sobre prácticas científicas poco honestas

que han sido alimentadas, en las últimas décadas, por el mercantilismo que se ha impuesto a las universidades y centros de investigación públicos desde los poderes políticos y económicos europeos. Por supuesto, la imagen general favorable que la población manifiesta hacia la ciencia presenta oscilaciones llamativas, dependiendo de factores muy diversos, como el lugar de residencia, la edad, el sexo, el nivel de estudios, la renta, la confesión religiosa, el grado de religiosidad, la ideología política o el voto. Así sucede también con respecto al negacionismo.

En España, las actitudes negacionistas son sostenidas por apenas 1 de cada 10 personas, si bien presentan una ligera tendencia al alza, así como una incidencia desigual según el asunto sobre el que se focalice (Catalán y Cabrera, 2023). De hecho, la sospecha (más que el rechazo) de que el ser humano nunca ha estado en la Luna acecha ya a 1 de cada 4 españoles. Similar actitud se cierne sobre las vacu-

nas: 2 de cada 10 españoles dudan que las vacunas sean realmente necesarias para proteger la salud (ibidem). No obstante, los “antivacunas” propiamente dichos son una porción minúscula, como muestra el hecho de que, sin ser obligatoria, la vacunación de la Covid-19 había alcanzado en España, en otoño de 2021, a 9 de cada 10 habitantes, siendo un ínfimo 3 de cada 100! el que afirmaba entonces que bajo ningún concepto aceptaría vacunarse, y tres veces menos todavía la proporción de quienes aseguraban no fiarse en absoluto de las vacunas como motivo principal para rechazar su vacunación (CIS, 2021). De tal modo que la cota del negacionismo propiamente dicho en España (o sea, el negacionismo severo, o extremo) en relación con las vacunas se sitúa entre 1 y 3 de cada 100 ciudadanos, si bien 1 de cada 10 podría calificarse de negacionista en un sentido más amplio o flexible.

Siguiendo la fuente más reciente y fiable de las disponibles para España sobre el negacionismo climático (que es la ya citada de Catalán y Cabrera, 2023), este se sitúa en cuantías similares a las señaladas para las vacunas. Expresiones claras de negacionismo climático afectan aproximadamente a 1 de cada 10 españoles, que son los que niegan que aquél se deba a la acción humana, una magnitud semejante asimismo a la de quienes consideran que, en cualquier caso, el cambio climático no es un problema realmente grave. Por supuesto, el negacionismo climático severo es sensiblemente menor, de modo que solo un nimio 2 de cada 100 españoles niegan que exista (una cifra que, por cierto, entra dentro de los márgenes del error estadístico de las encuestas). En todo caso, se trata de datos consistentes, porque, con pequeñas diferencias, equivalen a los recogidos en un reciente informe privado del *think-tank* liberal-conservador Oikos (Timoner y Quiroga, 2023), así como a los obtenidos en la última encuesta oficial europea que indaga sobre esta cuestión (Eurobarómetro, 2023).

Igual que ocurre con el negacionismo referido a las vacunas, la incidencia del negacionismo climático se amplifica cuando se consideran diversas actitudes de sospecha o de recelo respecto a algunos aspectos específicos del cambio



Los informes demuestran que nuevas derechas radicales europeas se alinean más que otras ideologías con el negacionismo climático y el movimiento antivacunas

**La mayoría de los negacionistas son ‘flexibles’, es decir, por sospecha o recelo**

climático. Tal negacionismo (de sospecha, o recelo, más que de rechazo) se eleva entonces a un cuarto de la población española mayor de edad, (algo más, o algo menos, en función del aspecto que se considere).

## Negacionismos severo y flexible

Los datos señalados suscitan la conveniencia de adoptar una mirada matizada sobre el negacionismo, permitiendo distinguir, al menos, dos tipos básicos. Uno es el negacionismo severo (o negacionismo propiamente dicho), que constituye una actitud de rechazo cuasi religiosa a las evidencias científicas, pues resulta indiferente a cualquier evidencia objetivable, y es exhibido por un volumen minúsculo de la población española. Otro es el negacionismo flexible (o negacionismo de la sospecha), el cual, más que rechazar porfiadamente las evidencias científicas, consiste en dejarse llevar por una actitud de desconfianza y recelo hacia los hallazgos científicos por presuponer que están movidos por intereses espurios, tanto de los científicos como de las entidades que los financian o promueven. Posiblemente este segundo tipo de negacionismo (que, dependiendo del asunto, comprende a entre 1 y 2 de cada 10 españoles), esté siendo alimentado por la exposición ingenua a dos vías de información complementarias: por un lado, los mensajes falsarios que hacen circular los negacionistas severos, sobre todo a través de las redes digitales; por otro, las noticias verídicas que divulgan los medios de comunicación convencionales sobre escándalos que cuestionan la honestidad de algunos científicos, instituciones y empresas, minando así la credibilidad e intenciones de todo el sistema científico-tecnológico.

A la vista de lo dicho, cabe colegir que la mayoría de los negacionistas son flexibles, o sea, negacionistas por sospecha o recelo. Pero lo cierto es que, aunque se han escrito miles de páginas sobre el negacionismo (en general, y en sus diversas formas), no abundan los estudios empíricos sistemáticos y concluyentes sobre sus diversos perfiles ni sobre las precisas razones que los impulsan y dan cuerpo. Con todo, a partir de las fuentes consultadas, pueden trazarse algunos rasgos generales y panorámicos, así como sugerirse algunas explicaciones, a modo de hipótesis probables.

**Numerosas investigaciones reiteran la relación entre el negacionismo y los partidos de la nueva derecha radical**

**Solo si el negacionismo se escruta debidamente podrá ser frenado y reducido**

### Actitudes dogmáticas y severas

Parece claro que hay un tipo estadísticamente marginal, pero seguramente muy activo en términos de movilización, que se caracteriza por albergar una actitud negacionista severa, dogmática, religiosa, en el sentido de que muestra indiferencia plena hacia cualquier evidencia objetivable (sin que ello implique necesariamente adscripciones confesionales). Posiblemente este tipo está constituido por no más de 2 o 3 íde cada 100 españoles! Por otro lado, hay un conjunto heterogéneo de personas (estadísticamente relevante, puesto que puede afectar a entre 1 y 2 de cada 10 españoles) que nutren el negacionismo flexible bajo distintas circunstancias y por distintas razones. Dentro de este conjunto, la intensidad del negacionismo oscila, primero, de acuerdo con una variable combinación de factores tales como el lugar de residencia, el sexo, la edad, los estudios, la renta, la vía de exposición a los medios de comunicación y experiencias personales. En el caso del negacionismo de las vacunas, cuando se combinan tales factores, se obtiene un doble perfil característico, asaz intrigante por lo contradictorio que resulta: por un lado, jóvenes con menos renta y nivel de estudios, que se informan a través de redes digitales poco veraces; por otro lado, personas de edad madura, con rentas y estudios altos, incluso con



Movimiento antimascarillas y negacionista del Covid 19 en 2020 en Madrid –en el que confluían grupos de la nueva derecha radical y elementos antisistema– contra la política sanitaria de protección ciudadana del Gobierno de España frente al virus SARS-CoV-2

cargos directivos o puestos de relevancia. Por supuesto, el negacionismo de las vacunas constituye siempre una posición minoritaria, también dentro de esos dos grupos. No obstante, es en ellos donde probablemente se encuentre más arraigado.

Con respecto al negacionismo flexible que se proyecta sobre el cambio climático, los factores señalados no parecen, sin embargo, tener un impacto tan patente (ni tan contradictorio). Antes bien, los que mejor parecen explicarlo son de carácter cultural, ideológico y, especialmente, de carácter político. Concretamente, el negacionismo, aun siendo siempre una actitud minoritaria, define algo mejor a la derecha que a la izquierda (donde es inapreciable). Muy particularmente, sobresale entre quienes afirman votar a Vox: 2 de cada 10 de sus votantes defienden posiciones de negacionismo climático, frente a escasamente 1 de cada 10 de los que votan al PP. En el espectro de los partidos de izquierda, el negacionismo climático es realmente mínimo, al menos por parte de los votantes declarados: 3 íde cada 100! de quienes apoyan al PSOE y 1 íde cada 100! de quienes se inclinaban por Podemos! (Timoner y Quiroga, 2023).

Esta relación entre el negacionismo y los partidos de la extrema derecha (o nueva derecha radical) ha sido puesta de manifiesto reiteradamente por numerosas investigaciones, en diferentes países, también con respecto a otros objetos del negacionismo, incluso el de las vacunas. A fin de cuentas, es de sobra conocido que estos partidos despliegan estrategias electorales de confrontación, muy visibles y po-

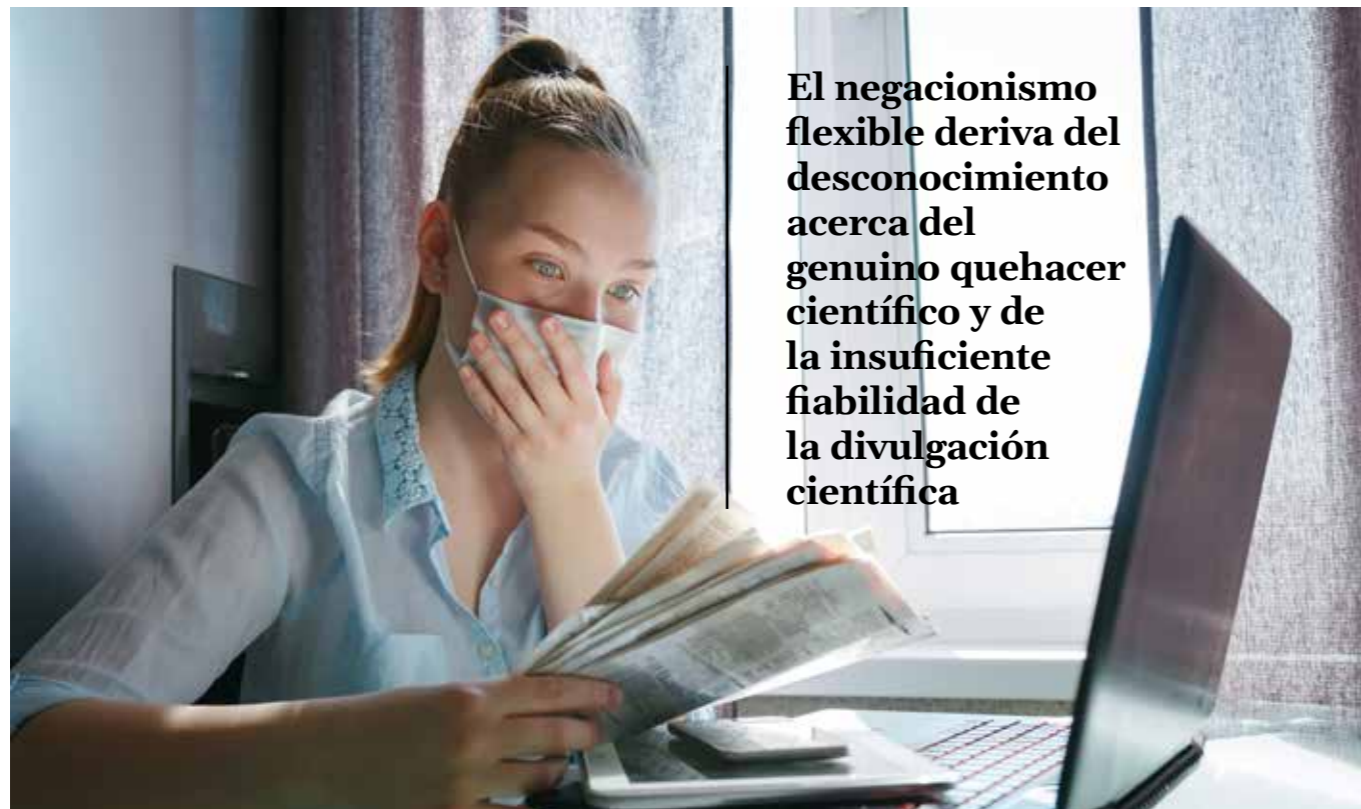
### Anatomía de un negacionista extremo

A pesar de que hay negacionistas de todo tipo, lugar y condición, podríamos decir que existe un perfil común en todos ellos:

- Tienen una manera de pensar más afectiva que racional, de modo que lo científico les saca de su posicionamiento. No aceptan la realidad, aunque tengan delante lo obvio. Por ejemplo, durante la erupción del volcán de La Palma, hubo twitters donde negacionistas alegaban que era provocada por satélites espejo apuntando al cráter del volcán.
- Actitud mesiánica y falta de humildad. Creen que son los elegidos, que sólo ellos saben la verdad frente al resto del mundo que no son tan listos como ellos.
- Actitud mental muy religiosa. Aunque sean agnósticos, porque no se basan tanto en pruebas contrastadas, sino en convicciones íntimas, en la fe, ajena a cualquier evidencia, y que se refuerza cuando descubren la misma fe y convicción de ellos en otras personas.
- Tienen convicciones sólidas respecto a la patria, sienten que las instituciones les han abandonado. Están muy próximos a los partidos populistas. Se dejan seducir por sus proclamas y tienen una visión ingenua y errónea de la ciencia. Líderes populistas, de la extrema derecha como Orbán, Trump o Bolsonaro han utilizado enfoques negacionistas para mantener movilizadas a sus masas.
- Muestran una actitud de refuerzo de las creencias cuando el contexto es hostil. Por ejemplo, durante la pandemia una negacionista estadounidense daba charlas y se hacía pruebas semanales delante de todos antes para demostrar que no se contagiaba porque el virus no existía. El día que dio positivo, lejos de cambiar y aceptarlo, esto acrecentó su postura reaccionaria.



Durante la erupción del volcán de La Palma circularon por las redes mensajes que ponían en duda que hubiera sido algo natural



**El negacionismo flexible deriva del desconocimiento acerca del genuino quehacer científico y de la insuficiente fiabilidad de la divulgación científica**

La intensidad del negacionismo oscila de acuerdo con una variable combinación de factores tales como el lugar de residencia, el sexo, la edad, los estudios, la renta, la vía de exposición a los medios de comunicación y experiencias personales

## El negacionismo constituye un poderoso ariete contra la legitimidad de las instituciones democráticas

larizantes, incluyendo la difusión y exhibición organizada de mensajes negacionistas mediante una constelación de entidades y grupúsculos, a menudo interconectados internacionalmente, que hacen uso intensivo de las redes digitales. Congruentemente, es muy posible que los perfiles característicos de los negacionistas flexibles coincidan, en gran medida, con el de quienes tienden a respaldar el populismo de la nueva derecha radical: sectores de población que, debido a sus experiencias personales y a estímulos informativos sesgados, se sienten desamparados por las instituciones, bien en términos económicos, culturales o políticos. Semejante sensación de abandono aviva en ellos sentimientos de incertidumbre, incredulidad, vulnerabilidad, agravio y desconfianza, como queda argumentado en otros textos (Barbeito & Iglesias, 2021; Barbeito, 2020).

### Prevención y precaución

La irrelevancia estadística no equivale necesariamente a irrelevancia social, política o económica. Tanto el negacionismo severo (estadísticamente marginal), como, sobre todo, el flexible (minoritario), deben ser considerados

con la mayor atención, no importa cuál sea el asunto sobre el que focalicen. Particularmente hay acuciantes razones para estar prevenido y tomar precauciones, con el fin de frenar su impacto y, en lo posible, achicarlo. Una es que el negacionismo flexible resulta en gran modo del desconocimiento acerca del genuino quehacer científico, de la insuficiente fiabilidad de la divulgación científica y, finalmente, de la escasa capacitación científica en que se encuentran sumidos algunos sectores de población. Esto propicia que se alejen de la realidad objetivable y se aferren al supuesto sentido común que emana de sus circunstancias particulares de vida. Semejante desconocimiento y falta de capacitación científica les hace especialmente vulnerables respecto a quienes propagan intencionadamente el negacionismo, ya sea porque tienen un interés político (caso de los partidos de la derecha radical) o porque la chocante y morbosa espectacularidad del negacionismo dispara las cuotas de audiencia y publicidad (caso habitual de los medios de comunicación).

### Erosión de las instituciones

Otra razón de peso para identificar y acotar las raíces del negacionismo flexible es que este no solo se nutre de una preexistente desconfianza hacia las instituciones, sino que también la alimenta, contribuyendo a su fortalecimiento y expansión. En efecto, el negacionismo extiende los sentimientos de sospecha (incluyendo el de conspiración), y con ello erosiona la confianza social y en las instituciones. Como corolario, constituye un poderoso ariete contra la legitimidad de las instituciones democráticas y, por tan-

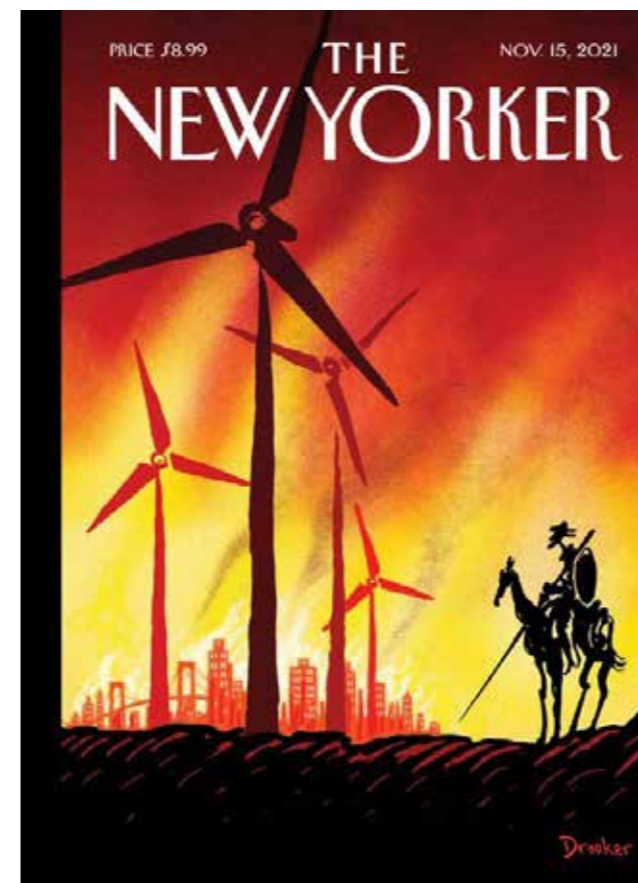


El negacionismo de la sospecha más que rechazar las evidencias científicas, consiste en dejarse llevar por la desconfianza y el recelo hacia los hallazgos científicos por presuponer que están movidos por intereses espurios

## La chocante y morbosa espectacularidad del negacionismo dispara las cuotas de audiencia y publicidad de los medios

to, contra el bienestar que puede alcanzar una sociedad democráticamente organizada. Por añadidura, este poder erosivo es favorecido por la preeminencia de la lógica del mercado que distingue al mundo actual, pues, aplicada a todas las esferas de la vida colectiva, promueve prácticas egoístas y deshonestas, las cuales, a su vez, suministran mayor coherencia al estado de sospecha y conspiración en la que se fundamenta el negacionismo flexible.

Finalmente, es menester escudriñar e inhibir el negacionismo porque, aunque poco relevante en términos relativos, en valores absolutos congrega, sin embargo, suficientes adeptos como para ser objeto de una movilización política organizada capaz de alterar el sistema político y el conjunto del sistema social. Tal es el empeño en el que andan empecinados los partidos de la derecha radical. De hecho, su agenda partidista ya está modificando la de los partidos convencionales, cuando no decidiendo la constitución de gobiernos.



Eric Drooker, portadista de The New Yorker, considera un sueño quijotesco hacer frente a la crisis climática. La espectacularidad del negacionismo dispara las audiencias de medios y la publicidad

## Estrategias para frenarlo

Solo si el negacionismo se escruta debidamente podrá ser frenado y reducido. Ello requerirá, además, una estrategia poliédrica, junto con decisiones audaces, acordes a la complejidad de sus raíces y de sus provocadoras manifestaciones. Aunque no es este el lugar para exponer tal estrategia, nada cuesta insinuar el camino que podría seguirse para doblegar exitosamente el negacionismo flexible: garantizar el acceso de toda la población a información veraz y conocimiento científico, así como, y sobre todo, capacitarla para el pensamiento científico, esto es, para desplegar una manera científica (y, por tanto, genuinamente crítica) de pensar cualquier asunto. Esto solo puede venir de la mano de una profundización democrática, proporcionando a la población los recursos políticos y cognitivos que permitan su participación general y cotidiana en los asuntos que les conciernen, para que puedan decidir de manera fundada, vinculante y en igualdad de condiciones sobre aquello que les afecta. Cuáles hayan de ser los recursos oportunos para alcanzar semejantes fines, es materia de otro texto.

## Referencias bibliográficas

1. Catalán, C. y Cabrera, A. (2023). *Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología 2022*. FECYT. Disponible en: [https://www.fecyt.es/sites/default/files/users/user378/fecyt\\_psct2022\\_informe\\_completo.pdf](https://www.fecyt.es/sites/default/files/users/user378/fecyt_psct2022_informe_completo.pdf)
2. CIS (2021). *Barómetro 3340 (noviembre 2021)*. Centro de Investigaciones Sociológicas. Disponible en: <https://www.cis.es/es/detalle-ficha-estudio?idEstudio=14595>
3. Barbeito, R., & Iglesias, Á. (2021). Political emotions and digital political mobilization in the new populist parties: the cases of Podemos and Vox in Spain. *International Review of Sociology -Revue Internationale de Sociologie*, 31(1), 246-267. <https://doi.org/10.1080/03906701.2021.1947948>
4. Barbeito, R. (2020). Facing Xenophobic Populism through Democratic Innovation. En: La Rocca, G., Di Maria, R. & Frezza, Gino (Eds.) *Media, Migrants and Human Rights. In the Evolution of the European Scenario of Refugees' and Asylum Seekers' Instances*. Peter Lang D., pp. 33-61. Disponible en: <https://www.peterlang.com/view/title/73742>
5. Eurobarómetro (2023). *Cambio climático. Eurobarómetro especial 538*. Comisión Europea. Disponible en: <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2954>
6. Eurobarómetro (2021). *Conocimiento y actitudes de los ciudadanos europeos hacia la ciencia y la tecnología*. Eurobarómetro especial 516
7. Timoner, T. & Quiroga, L. (2023). *Ecologismos incompetición: Convergencias y divergencias en las actitudes de los españoles hacia el cambio climático*. Informe OIKOS – enero 2023. Disponible en: <https://www.oikos.eco/descarga-informe-ecologismos-competici%C3%B3n>



El proyecto THINKClima de la Universitat Pompeu Fabra investiga los laboratorios de ideas de Europa que se oponen explícitamente a la narrativa del cambio climático y tratan de influir en las políticas públicas

## POSICIONES IDEOLÓGICAS OPUESTAS A LA NARRATIVA DE LA EMERGENCIA CLIMÁTICA Y LA LUCHA CONTRA EL CALENTAMIENTO GLOBAL

# El obstruccionismo: herramienta del capitalismo oligárquico y financiero

Núria Almiron

Profesora del Departamento de Comunicación (Universitat Pompeu Fabra)  
Investigadora principal del proyecto THINKClima

La expresión “negacionismo climático” evoca a personas, colectivos o grupos de interés que adoptan como postura ideológica la oposición al concepto de crisis climática y todo lo relacionado con ella. Esta posición está frecuentemente, aunque no exclusivamente, asociada con la derecha o ultraderecha política, y a menudo se la describe como el intento de influir en la sociedad mediante la desinformación y la distorsión de la ciencia climática. A pesar del éxito de esta etiqueta, la investigación ha evidenciado que la negación que envuelve al tema medioambiental es mucho más compleja que la división entre negacionistas y no negacionistas climáticos. De hecho, el uso del concepto “negacionismo” puede incluso

servir a motivaciones oportunistas que en realidad ocultan, intencionadamente o no, responsabilidades. En este artículo, exploramos cuáles son los tipos de negación que han convivido en las últimas décadas en Europa con respecto al clima, y por qué es importante atender a la complejidad del asunto y evitar narrativas polarizadoras, que no solo dividen a la sociedad, sino que distorsionan la realidad.

### El negacionismo como ideología

Para estudiar el “negacionismo climático” en Europa, es decir la posición ideológica que sistemáticamente se opone a la

lucha contra el cambio climático, el proyecto THINKClima (Universitat Pompeu Fabra) se propuso investigar en Europa al mismo tipo de actores que más habían impulsado esta oposición en los Estados Unidos: los *think tanks* —laboratorios de ideas o institutos con vocación de influir en las políticas públicas a partir de la reflexión y la diseminación de información—. Después de cuatro años de investigación acumulamos una cantidad considerable de datos sobre el puñado de *think tanks* europeos más importante en oponerse explícitamente a la narrativa del cambio climático. De toda esta información destacan dos cuestiones.

La primera es que, de todos los países estudiados, solo en el Reino Unido y Alemania han existido en la última década organizaciones de este tipo con recursos y actividad relevante contra la acción climática, y solo en el Reino Unido estas organizaciones han tenido una cierta capacidad de influencia política. En el resto de los países de Europa estudiados las organizaciones contrarias a la acción climática han sido muy pocas y han tenido una actividad, al menos hasta hoy, muy moderada y probablemente (habría que distinguir por países) una influencia nula o muy reducida en las políticas públicas. Eso sí, en todos los casos estos *think tanks* comparten la defensa de posiciones económicas neoliberales y pueden haber influido en las organizaciones políticas afines a estas posiciones. Pero la poca relevancia pública del conjunto de *think tanks* de este tipo en Europa, salvo en el Reino Unido, apuntan a un papel muy poco influyente en las políticas públicas hasta hoy.

La segunda cuestión destacable que observamos a través de nuestra investigación es que el negacionismo climático estricto, negar el cambio climático, no es un argumento mayoritario ni utilizado por todas estas organizaciones. En realidad, negar el cambio climático o negar su carácter antropogénico representa menos de una cuarta parte de todos los argumentos utilizados por estos *think tanks* en las últimas tres décadas. Históricamente, desde que aparece la disidencia climática, tanto en los Estados Unidos como en Europa, los argumentos más utilizados son principalmente los relacionados con las soluciones políticas y el ataque a los activistas climáticos (que son considerados oportunistas que buscan obtener financiación pública). En realidad, la enorme mayoría de estos disidentes climáticos no ha negado el calentamiento global, sino que esencialmente se ha opuesto



Activistas de Anonymous piden a la industria cárnica que revele la verdad sobre sus prácticas

a las políticas que pretenden reducir emisiones de calentamiento global. Los motivos esgrimidos para esta oposición son sobre todo de ausencia de eficacia o incluso de prioridad (porque tenemos otros problemas más acuciantes o porque las políticas no pueden arreglar el problema o incluso pueden empeorarlo y además perjudican a la economía).

En conclusión, en Europa, como en España, si bien es cierto que ha existido siempre un mayor desapego climático entre las posiciones más a la derecha en el espectro ideológico político no ha existido una contra-reacción climática equiparable a la norteamericana ni el concepto de negacionista representa a todas las posiciones disidentes. Por este motivo, se han propuesto otras expresiones como, por ejemplo, ‘climaescépticos’ o ‘contrarios’ y, más recientemente, ‘obstruccionistas’ o ‘retardistas’ —esto es, obstruccionistas o retardistas de cualquier acción climática relevante, que

**La mayoría de los disidentes climáticos no niega el calentamiento global, sino que se opone a las políticas que pretenden reducir emisiones**

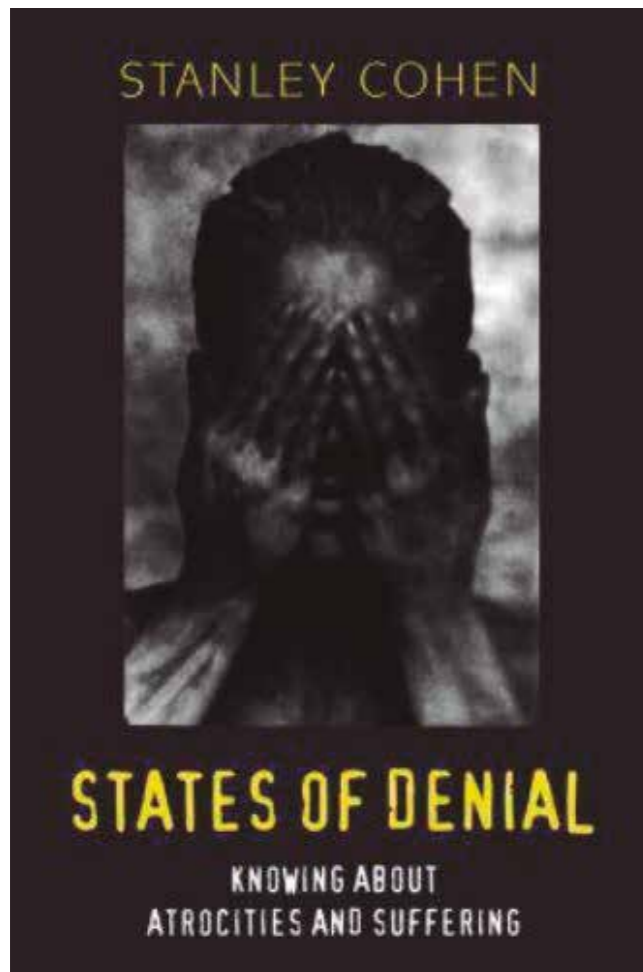


Parte de los asesores de Naciones Unidas promueve la ganadería extensiva como solución climática, aunque la propia ONU mantiene que es la principal causa de deforestación y de erosión en el mundo © E. Fdez / Terabithia





Protestas contra las grandes empresas petroleras a las que acusan de hacer negocio de la crisis climática



El sociólogo Stanley Cohen propuso una muy útil clasificación de los estados mentales de negación

**No es el negacionismo lo que une al obstruccionismo climático sino la defensa del capitalismo financiero, oligárquico y patriarcal**

suponga un cambio real y altere el *statu quo* económico—. Si tenemos que elegir un calificativo que responda a lo que más comparten todas estas organizaciones, sin duda ‘obstruccionismo’ sería un buen candidato, porque todas ellas comparten la obstrucción a la acción climática. En los Estados Unidos también se ha hablado de ‘contramovimiento climático’, pero esta expresión no es aplicable a Europa, donde no ha existido propiamente un movimiento, al menos no hasta hoy. Entre los *think tanks* españoles, solo el Instituto Juan de Mariana ha diseminado de forma más o menos regular información climática que puede considerarse obstruccionista de las políticas climáticas, y lo ha hecho de forma muy moderada en términos cuantitativos.

En definitiva, la “maquinaria negacionista climático” como algunos autores definieron lo sucedido en Estados Unidos no ha tenido réplica en Europa e incluso en Estados Unidos ha dejado de emplearse este término dada la complejidad del fenómeno y su carácter eminentemente obstruccionista. En general, lo que las investigaciones han desvelado es que no es el negacionismo lo que une a esta oposición sino la defensa del capitalismo financiero, oligárquico y patriarcal. Es cierto que algunos son negacionistas climáticos, pero muchos otros son escépticos o simplemente van a la contra, mientras prácticamente todos son defensores del *statu quo* económico. Denominarles a

todos indiscriminadamente negacionistas lleva a hacernos pensar que no existe negación fuera de este ámbito, algo totalmente equivocado.

## La negación que también obstruye

El sociólogo Stanley Cohen propuso hace poco más de dos décadas una muy útil clasificación de los estados mentales de negación que los seres humanos generan para intentar evitar enfrentarse a realidades no deseadas. Se trata de una clasificación de utilidad para el tema climático, siendo aquí la realidad no deseada nuestra contribución, pasiva o activa, desde todas las categorías de actores sociales —organizaciones, empresas, políticos y ciudadanos— a la destrucción y contaminación medioambiental. Cohen definió tres estados de negación: literal, interpretativo e implicatorio.

Los dos primeros estadios, la negación literal y la negación interpretativa, se corresponderían a las características del negacionismo climático estricto: el que niega que se esté produciendo un cambio climático y el que niega la interpretación dominante de que este cambio tiene por causa la acción humana, es grave y no va a resolverse solo con más tecnología. Pero en el tercer estadio de Cohen encontramos una categoría aplicable más allá de los obstruccionistas climáticos declarados. El tercer estado es la negación implicatoria, la de lo que implica la realidad que tenemos delante. Es decir, no se niega el fenómeno climático ni sus causas ni su gravedad ni la limitación que tiene la tecnología, por más que ésta avance, para solucionar algo así. Pero reconociendo

el problema, se niega nuestra involucración directa y, con ella, los cambios que nos implica: de estilo de vida y diseño social, principalmente.

Si este estado de negación se intelectualiza, se hace consciente y se convierte en un posicionamiento declarado, es cuando puede convertirse en una ideología obstruccionista explícitamente contraria a la narrativa de la emergencia climática. Cuando esta negación es implícita no adopta la forma de una ideología conscientemente impulsada, pero puede ser igualmente obstruccionista y estar presente en actores que se describen a sí mismos como muy preocupados por el tema climático.

Cohen aplicó estos estados de negación al racismo, la esclavitud o la opresión social, señalando cómo la gente puede presenciar estos fenómenos, coexistir con ellos, y aun así negarlos en alguno de los tres niveles antes mencionados: negar su misma existencia, negar su causa o negar lo que implican, es decir, negar por ejemplo los cambios que debemos realizar para acabar con estas situaciones.

Para el caso del cambio climático, el proyecto THINKClima utilizó la tercera negación, la implicatoria o de los cambios que implica reconocer la existencia del fenómeno, para valorar en qué medida hay una negación inconsciente de la necesidad de estos cambios en todos los posicionamientos climáticos. Para ello estudiamos no solo a los *think tanks* explícitamente opuestos a la acción climática, sino también a todos los *think tanks* expertos en cuestiones medioambientales en Europa, estos últimos todos ellos proacción climática (en conjunto, un total de 110 organizaciones).

## Ideas implicadas en la negación climática

### 1 Argumentos generales

- El panel de Naciones Unidas sobre el cambio climático (IPCC) no tiene legitimidad
- Los científicos del cambio climático no tienen legitimidad y no existe consenso científico
- Los actores no científicos (políticos, medios de comunicación, etc.) no tienen legitimidad para diseminar información climática

### 2 Argumentos específicos

- No está sucediendo (el cambio climático o el calentamiento global)
- Está sucediendo, pero no sabemos con certeza si es grave o cuán grave
- Está sucediendo, pero no es malo, o directamente es bueno
- Está sucediendo, pero no es culpa de la especie humana o no solamente
- Está sucediendo, pero tenemos otros problemas más graves
- Está sucediendo, pero las políticas climáticas solo empeoran las cosas

### 3 Argumentos colaterales

- Los activistas y o políticos climáticos son oportunistas que buscan subvenciones
- El capitalismo de mercado y neoliberal no solo no es el problema, es la solución
- El crecimiento poblacional humano no es un problema
- La dieta basada en animales no es un problema
- La solución está en la tecnología



NOTA  
THINKClima: Climate change, denialism and advocacy communication. Discourse and strategies of think tanks in Europe (2017-2021). (CSO2016-78421-R). Proyectos I+D+i, Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, en Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016  
<https://www.upf.edu/ca/web/thinkclima>



La COP 28 se ha celebrado paradójicamente en una de las ciudades más ricas en petróleo

Los cambios necesarios estudiados tenían que ver con problemas claramente identificados por los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) como razones importantes de la situación actual: en concreto elegimos el crecimiento de la población humana y la dieta basada en animales. A ello añadimos el estudio del posicionamiento que tenían todos estos *think tanks* europeos con respecto al mito tecnológico que promueve que todos los escenarios relacionados con el cambio climático se resolverán con la tecnología y no con la modificación de nuestro estilo de vida. Lo que encontramos fue que, salvo una excepción relevante (el *think tank* británico Chatman House), la inmensa mayoría de *think tanks* proclimáticos no problematizaba, en ocasiones ni siquiera consideraba, ninguna de estas cuestiones (es decir, no problematizaba la sobrepoblación humana, la dieta basada en animales y el mito tecnológico) a pesar de su preocupación climática.

Esto parece demostrar cómo la negación climática —entendida esta como la negación de acciones necesarias para dejar de contaminar— es un fenómeno mucho más extendido de lo que queremos creer. No está asociada solo a los clima-escépticos o negacionistas, sino que es transversal —al menos en los *think tanks* estudiados teníamos una representación ideológica plural y que incluía a organizaciones altamente expertas y dedicadas a la lucha climática—. Esto explicaría por qué en Europa se avanza tan lentamente en materia de política climática, a pesar de ser una de las regiones del mundo donde sus habitantes parecen estar más concienciados del impacto negativo de la humanidad sobre el planeta. Esta negación a problematizar cuestiones tan directamente implicadas con el calentamiento global, según el mismo IPCC, como son el crecimiento exponencial de la población humana y la dieta basada en animales

**Muchos lobbies dedican gran cantidad de dinero y esfuerzos a obstaculizar las políticas climáticas eficaces**

**La tecnología como solución para continuar con el consumo de proteína animal es un tipo de negacionismo**

no es una cuestión solo de los que abiertamente se oponen a la narrativa climática, forma parte también de muchos actores que se presentan a sí mismos como activistas climáticos.

## Cruzada obstruccionista: la dieta

Así pues, el término “negacionista” no es simplemente una muy inexacta generalización aplicada a los disidentes climáticos, sino también una estrategia retórica maniquea, pues polariza simplistamente a la sociedad dividiéndola entre malos (negacionistas) y buenos (no negacionistas). Esto permite criminalizar a los primeros y exculpar a los segundos, cuando la realidad es que en el segundo grupo hay tantos o más obstruccionistas (aunque no sean negacionistas del cambio climático).

Entre los no negacionistas podemos encontrar una larga lista de actores que, sin negar el cambio climático, todo lo contrario, habiendo incorporado la retórica del activismo climático a su discurso, son obstruccionistas de primer orden de la acción política. De entre estos actores destacan algunas industrias, principalmente de los sectores energético, del transporte y agrícola-alimentario, cuyos lobbies se han dedicado a retrasar tanto como han podido la acción climática, mientras de cara al público expresan su preocupación por el tema medioambiental.

## El lobby de la carne

Un ejemplo destacado es el lobby de la carne en la Unión Europea, cuya estrategia ha sido una réplica del obstruccionismo climático clásico, a partir de diseminar información que pone en duda el consenso existente sobre el carácter contaminante de la producción de carne y convencer a los políticos que la tecnología (no un cambio de dieta) es la solución. En concreto, una de las estrategias con las que el lobby de la carne ha conseguido retrasar las decisiones políticas al respecto de las emisiones de la carne ha sido cooptando la discusión, para centrarla en aspectos que demoran constantemente las decisiones. Con acciones de este tipo, este lobby, junto a los lobbies energético y del transporte y otros, han sistemáticamente obstruido la acción política climática, retrasando cualquier cambio relevante. Públicamente todas estas industrias muestran preocupación y consciencia medioambiental, pero entre bastidores sus lobbies dedican ingentes cantidades de dinero y esfuerzos a obstaculizar las políticas climáticas eficaces, que son vistas como una amenaza a los negocios.

Pero estas industrias, y sus lobbies, no están solas en su negación implicatoria. La clase política ha sido enormemente reticente y contradictoria en sus acciones de protección medioambiental y de reducción de emisiones. En el caso de la alimentación basada en animales, si bien las

**Poner el foco en el negacionismo ideológico omite la responsabilidad de los muchos actores no negacionistas que obstruyen el cambio**

autoridades reconocen el enorme papel que tiene la ganadería intensiva —la explotación industrial masiva de animales para la alimentación— en las emisiones de gases de efecto invernadero, la inacción ha sido la norma hasta ahora a nivel europeo, cuando no se han tomado decisiones cuyo único fundamento es el económico y la fe ciega en la tecnología como solución.

## Impacto ambiental desconocido

Algunas de estas decisiones que muestran la predilección por la solución tecnológica y economicista, para no enfrentar el problema, incluye la manipulación de los piensos para hacerlos más ‘sostenibles’ (su producción y sus efectos en los animales), la cría masiva de insectos en granjas o la apuesta por la carne de laboratorio.

La aprobación de la cría de insectos en granjas se ha realizado, en Europa como en otras regiones del mundo, para la alimentación humana, pero, sobre todo, con la mirada puesta en alimentar a los animales en las granjas, para reducir la huella ecológica de este negocio y poder, así, seguir consumiendo su carne. Nadie sabe ahora mismo el impacto medioambiental real de esta iniciativa. Si bien las granjas de insectos necesitan menos agua y espacio, la cantidad de insectos que se necesitan para poder alimentar a los miles de millones de animales confinados en las granjas terrestres y a los peces en las piscifactorías es de una magnitud enorme. Además, se desconoce el impacto que puede tener esto tanto sobre la salud humana como en la de los animales alimentados de este modo. Igualmente se desconoce cómo ello afectará a la producción agrícola, para alimentar a todos esos millones de insectos.

Más incertidumbres todavía hay en la carne de laboratorio, lo cual no ha impedido que se haya aprobado para consumo humano como solución climática desconociendo por completo los requerimientos energéticos y el impacto medioambiental final de su producción una vez este pase a niveles comerciales —si es que algún día logra hacerlo—.

La tecnología es también la principal apuesta de las autoridades, que invierten en investigación para conseguir reducir el impacto medioambiental de los animales explotados (por ejemplo, manipulando su alimentación o directamente manipulando genéticamente a los animales), en lugar de reducir el número de animales explotados.

Mientras tanto, a nivel global, las cumbres de Naciones Unidas para discutir el tema climático a nivel político se caracterizan por, en palabras de Vandana Shiva, el secuestro de la discusión por parte de los lobbies de la agroindustria y de organizaciones privadas como la de Bill Gates, con intereses comerciales en algunas de las tecnologías que promueven, y cuya capacidad de influencia es enorme, a

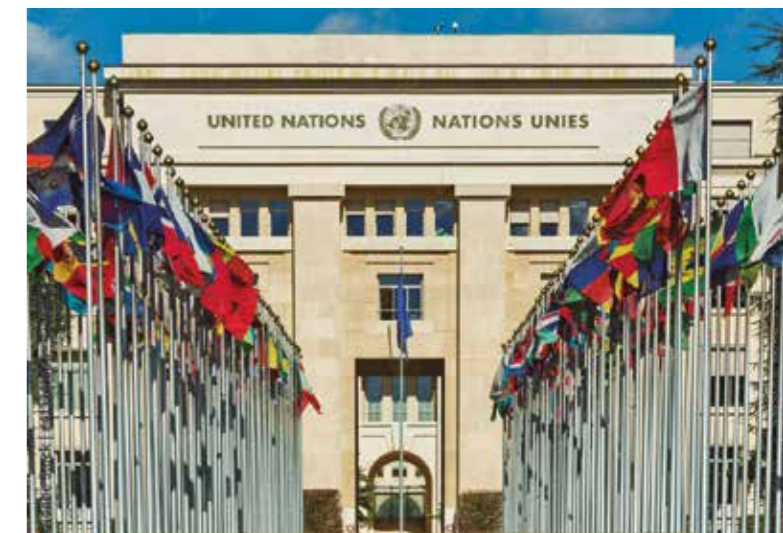
pesar de no tener ninguna legitimidad democrática. Que la cumbre de la COP28 haya tenido como presidente al máximo dirigente de una compañía petrolera de los Emiratos Árabes Unidos es cuanto menos una gran contradicción.

Y todo ello sucede mientras Europa sigue subvencionando masivamente, como Estados Unidos y otras regiones del mundo, a la industria de la carne y una parte de los asesores de Naciones Unidas promueve la ganadería extensiva como solución climática, a pesar de que las mismas Naciones Unidas reconocen que la ganadería extensiva es la principal causa de deforestación y de erosión en el mundo —por encima de la tala forestal para madera—.

## La transición proteica

En este contexto, dadas las muchas evidencias de los beneficios medioambientales y en la salud humana de las dietas basadas en plantas, lo lógico parecería ser apostar por hacer una transición en esa dirección —subvencionando a las empresas de producción de alimentación vegetal, financiando la reconversión a producción vegetal de los sectores basados en animales y reduciendo hasta la eliminación la explotación de animales por su carne—. A ello hay que añadir el enorme avance ético que representaría dejar de criar y matar animales para consumo alimentario. Sin embargo, aunque se han dado algunos pasos en apoyo de una transición proteica, la evidencia sugiere que la apuesta predominante se centra en la tecnología como solución para continuar con el consumo de proteína animal. Este enfoque, que ni siquiera considera discutir el carácter prescindible de la proteína animal, representa el mayor tabú y la negación más significativa en este contexto.

En conclusión, y paradójicamente, poner el foco de la negación en el negacionismo ideológico nos puede llevar a engaño: porque niega la responsabilidad de los muchos actores no negacionistas que obstruyen el cambio mientras mantienen una retórica aparentemente activista por el clima y el medio ambiente.



La discusión de las cumbres de Naciones Unidas para discutir el tema climático ha sido secuestrada por los lobbies de la agroindustria, explica la física, filósofa y activista Vandana Shiva

# Las referencias del Papa Francisco como contraargumentos al negacionismo y al retardismo

Rogelio Fernández-Reyes

Doctor en Periodismo por la Universidad de Sevilla (2002) y doctor por la Universidad Pablo de Olavide (2009)

Especializado en la comunicación del cambio climático



Benedicto XVI, en mayo de 2007, abrió en la Catedral Santuario de Nossa Senhora Aparecida, São Paulo (Brasil), la V Conferencia General del Episcopado de América Latina y del Caribe, en la que los obispos latinoamericanos provocaron un aumento de conciencia sobre la realidad de la Tierra

La fe juega un papel importante ante el desafío del cambio climático, dado que las religiones tienen un considerable peso en las sociedades. La mayoría de la ciudadanía mundial, en torno a un 84 %, es creyente, con una tendencia creciente hasta 2050 (Pew Research Center, 2015), si bien con realidades diferentes según los países (en España la tendencia es decreciente en las últimas décadas). Por tanto, las creencias desempeñan un papel significativo en la percepción y abordaje de los grandes retos por parte

de la ciudadanía. Y es probable que continúe ejerciendo una influencia sustancial en la identidad de muchas personas y sociedades. Y más si se acentúan las crisis. Sus enseñanzas, tradiciones y rituales pueden tener un impacto tanto positivo como negativo en el equilibrio de la biosfera, por lo que sus perspectivas a favor de la acción climática son pertinentes y complementarias a las narrativas presentadas en otros ámbitos como el social, económico, político o científico (Fernández-Reyes, 2023; Marshall *et al.*, 2016).

Asistimos a un aumento de la implicación de las tradiciones religiosas en asuntos ecológicos (Gardner, 2014), con declaraciones interreligiosas ante las Cumbres del Clima que muestran la preocupación de líderes de distintas creencias (Fernández-Reyes, 2023). La Carta de la Tierra (2000), siendo un documento civil, valoraba la importancia de la dimensión espiritual de la vida y emplazaba a que las religiones ofrecieran un liderazgo creativo. El preámbulo expone: “Nuestros retos ambientales, económicos, políticos, sociales y espirituales están interrelacionados”. El World Watch Institute, en su informe anual *La situación del mundo 2010. Cambio cultural*, destacaba el papel de las religiones y apelaba a los rituales como guardianes ecológicos. Se tienen en cuenta a las religiones, cada vez más, en la lucha contra la crisis ecológica (Suárez, 2014).

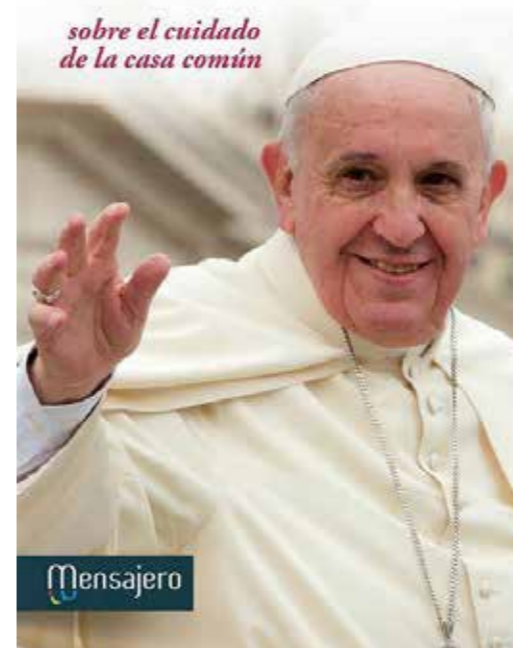
En este artículo trataremos de mostrar cómo referencias del Papa Francisco sirven como contraargumentos del negacionismo y del retardismo. Para ello se estudia la carta encíclica *Laudato Si'* (2015) y en la exhortación apostólica *Laudate Deum* (2023). Bergoglio no los planteó como contraargumentos, pero son útiles para cuestionar las narrativas de la disidencia de la acción climática.

## La aportación del Papa Francisco

El Papa Francisco ha mostrado signos de unos planteamientos muy avanzados ante la crisis climática. Reconoce que fueron los obispos latinoamericanos, en Aparecida (Brasil, 2007) quienes le provocaron un aumento en la conciencia sobre la realidad de la Tierra. En su libro *So-*

### Carta encíclica **Laudato si'** del Papa Francisco

sobre el cuidado  
de la casa común



*Laudato Si'* apunta al uso intensivo de combustibles fósiles como una de las causas del calentamiento global

**Por primera vez en la historia, una encíclica situaba los retos ambientales, ligados a la pobreza, en el centro del discurso**

*ñemos juntos* (2020) relata: “Yo estaba en el comité de redacción del documento final del encuentro y, al principio, me fastidiaba un poco que los brasileños y los obispos de otros países quisieran dedicar una gran parte del documento a la Amazonia. A mí me parecía excesivo. Bergoglio cuenta que las noticias, los encuentros, los diálogos y las anécdotas le abrieron los ojos hasta que llegó a la convicción de que ‘la cosa era seria’. Lentamente, como el amanecer, fue creciendo una visión ecológica. Empecé a ver la unidad entre la ecología y lo humano, y cómo el destino de la humanidad está unido inseparablemente al destino de nuestra casa común”, escribía.

En junio de 2015, publicó la Carta encíclica *Laudato Si'* (“Alabado seas”), reconociendo que el cambio climático planteaba “uno de los principales desafíos actuales para la humanidad” (*Laudato Si'*:25). Tomó el nombre del Cántico de las Criaturas de Francisco de Asís. Era su segunda encíclica y llevaba el subtítulo *Sobre el cuidado de nuestra casa común*. El Papa Francisco describía la encíclica como “un nuevo diálogo sobre el modo como estamos construyendo el futuro del planeta”, llamando a la Iglesia y al mundo a reconocer la urgencia de los desafíos ambientales y a unirse a él para emprender un nuevo camino hacia la ecología integral (*LS*:14). Por primera vez en la historia, una encíclica situaba los retos ambientales, ligados a la pobreza, en el centro del discurso, dirigiéndose, “a cada persona que habita en este planeta” con la intención de “entrar en diálogo con todos acerca de nuestra casa común” (*LS*:3). También, por primera vez, una encíclica no iba destinada solo a los creyentes católicos. Aunque muchas de sus palabras

## Laudato Sí no es una encíclica verde. Es una encíclica social. Lo verde y lo social van juntos

están en línea con principios de la ecología política, sin embargo defendió, en varias ocasiones, que la encíclica no era verde sino social. En su libro *Caminemos juntos* (2020) exponía: “*Laudato Sí* no es una encíclica verde. Es una encíclica social. Lo verde y lo social van juntos (...) No es una cosa de ideología. Es tocar una realidad que nos amenaza”.

El 4 de octubre de 2023, el Papa llegaba más lejos en su discurso y publicaba la exhortación apostólica *Laudate Deum* (“Alabad a Dios”, también inspirado en Francisco de Asís), con el subtítulo “A todas las personas de buena voluntad sobre la crisis climática”. La exhortación tenía menos páginas (18 frente a las 192 de la encíclica) y tuvo menos eco mediático. Pero, en esta ocasión, el desafío climático era el protagonista. La escribió antes de la Cumbre de Dubái (COP 28) reflexionando sobre ella. Bergoglio comenzaba: “Han pasado ya ocho años desde que publiqué la Carta encíclica *Laudato Sí* (...) con el paso del tiempo advierto que no tenemos reacciones suficientes mientras el mundo que nos acoge se va desmoronando y quizás acercándose a un punto de quiebre. Más allá de esta posibilidad, es indudable que el impacto del cambio climático perjudicará de modo creciente las vidas y las familias de muchas personas (...) la situación se vuelve más imperiosa” (*Laudate Deum*: 2 y 4).

El apoyo del Bergoglio a la acción climática es un elemento interesante por ser líder de una de las comunidades religiosas más numerosas del mundo, además de por mostrar un planteamiento avanzado. Como hemos advertido en otras investigaciones, hay elementos claves en la comunicación para favorecer la acción climática, tales como los referentes, los valores, la identidad, las normas aceptadas por los iguales, el vocabulario, las emociones, etc. (Corner, 2012; Fernández-Reyes et al, 2020, 2021; Fernández-Reyes y Heras, 2022; Marshall, 2015; Marshall, et al., 2016). La ciudadanía puede tomar más en cuenta los valores que defienden sus líderes políticos o religiosos, sus referentes culturales, científicos, sociales o empresariales, que lo que dice la ciencia o lo que ha pactado la comunidad internacional.

## Contraargumentos ante el negacionismo y el retardismo

La bibliografía sobre los opositores a reconocer el reto climático o quienes lo tratan de obstaculizar es muy amplia en EE.UU. En España existen trabajos que lo abordan, como los de Abellán-López (2021), Almiron y Moreno (2021, 2022), Almiron y Xifra (2019), Heras (2013, 2017, 2020), Martín-Sosa (2021) y Moreno y Almiron (2022). También se ha investigado en el ámbito de la comunicación, como la reciente tesis doctoral de Moreno Cabezado (2023) y los artículos de Fernández-Castrillo y Magallón-Rosa (2023), Fernández-Reyes (2010, 2014), Jiménez-Gómez y Martín-Sosa (2022), Mancinas-Chávez

(2013), Moreno y Ruiz-Alba (2021), Moreno y Thornton (2022) y Moreno (2022).

Aplicado al clima, los medios de comunicación y redes sociales simplifican, con frecuencia, el término negacionismo para identificar a quienes se oponen o retrasan la acción climática. Sin embargo, la realidad es más compleja. Almiron y Moreno (2022) consideran que el uso del término negacionismo no es acertado como concepto paraguas por varias razones, tales como que la mayor parte de discordantes climáticos no niegan la ciencia, sino que son contrarios a la adopción de políticas climáticas, bien porque las consideran con una capacidad limitada o bien porque concluyen que pueden perjudicar la economía, entre los principales motivos. Por ello, proponen un marco conceptual que no sea reduccionista y vaya más allá de los bandos negacionista (el malo) y no negacionista (el bueno). De esta manera, se evita exculpar a los no negacionistas y no se oculta su responsabilidad.

En este artículo se estudia el negacionismo y el retardismo, dos posturas de disidencia climática que diferencian quienes niegan el cambio climático (y por ende no lo afrontan como desafío) y quienes lo aceptan (pero retrasan o se posicionan en contra de las políticas climáticas). Se analizan las siguientes variantes de negacionismo climático: debido a su existencia, a su carácter antrópico, a la solidez científica, a su gravedad, a sus causas, a sus responsables, a sus impactos y a sus soluciones. En cuanto a las referencias del retardismo climático, tomaremos el abanico de posturas que incluye: considerar que la acción climática corresponde al individuo, defender que el individuo y las redes comunitarias no tienen nada que hacer, optimismo tecnológico, considerar que la industria de los combustibles fósiles es parte de la solución, ecoposturero o *greenwashing*, evitar las políticas restrictivas por la pérdida del apoyo social, defender no actuar por el coste en los más vulnerables, considerar que la sociedad es incapaz de reaccionar, promover que hay que crecer sin límites en nombre del progreso, la apuesta de un paradigma tecnocrático, sobrevaloración del consumismo o considerar que el medio natural es algo externo.

## A) Negacionismo:

### 1 Negacionismo sobre la existencia del cambio climático

El Obispo de Roma se muestra más contundente en la exhortación *Laudate Deum* que en *Laudato Sí* en numerosas cuestiones: “la reflexión y la información que podemos recoger de estos últimos ocho años, nos permite precisar y completar lo que podíamos afirmar tiempo atrás” (LD:4). Una de estas cuestiones es el reconocimiento de la existencia del cambio climático: “Por más que se pueda negar, esconder, disimular o relativizar, los signos del cambio climático están ahí, cada vez más patentes” (LD:5) o “Verificamos que en los últimos cincuenta años la temperatura aumentó con una velocidad inédita” (LD:12). También critica a quienes tratan de ridiculizar el reconocimiento del cambio climático, verificando la “inusual aceleración del calentamiento, con una velocidad tal que basta una sola

generación –no siglos ni milenios– para constatarlo” (LD:6) y clarificando que los fríos extremos es una expresión de la misma causa: “el desajuste global que provoca el calentamiento del planeta” (LD:7).

### 2 Negacionismo del carácter antrópico

Sin ambigüedad, declara: “Ya no se puede dudar del origen humano –“antrópico”– del cambio climático” (LD:11), defendiendo que “determinados cambios en el clima provocados por la humanidad aumentan notablemente la probabilidad de fenómenos extremos cada vez más frecuentes e intensos” (LD:5). Bergoglio se pronuncia ante posiciones “despectivas y poco racionales” que se encuentra incluso en los católicos, afirmando que ya no se puede dudar de que la inusual velocidad de los cambios se debe a la “desbocada” huella humana en los dos últimos siglos: “Los elementos de origen natural que suelen provocar calentamiento, como las erupciones volcánicas y otros, son insuficientes para explicar la proporción y la velocidad de los cambios de las últimas décadas. La evolución de las temperaturas medias superficiales no se sostiene sin el efecto del aumento de los gases de efecto invernadero” (LD:14).

### 3 Negacionismo de la solidez científica

El Papa Francisco muestra un claro apoyo a la comunidad científica: “Hay un consenso científico muy consistente que indica que nos encontramos ante un preocupante calentamiento del sistema climático” (LS:23). Argumenta que existe una suficiente literatura científica que identifica el aumento de la concentración de gases de efecto invernadero por la actividad humana (LS:23): “Una abrumadora mayoría de científicos especializados en clima sostienen esta correlación y solo un ínfimo porcentaje de ellos intenta negar esta evidencia” (LD:13).

## La mayor parte de discordantes climáticos no niegan la ciencia, sino que son contrarios a la adopción de políticas climáticas

### 4 Negacionismo de la gravedad

Bergoglio manifiesta un mayor reconocimiento de la gravedad en el segundo documento, de manera paralela al avance de la solidez científica. En *Laudato Sí* señalaba que la humanidad sufriría “graves consecuencias” si continuaba la tendencia de emisiones de gases de efecto invernadero (LS: 24), reconociendo que suponía uno de los principales desafíos actuales para la humanidad” (LS: 25) y considerando que “se ha vuelto urgente e imperioso” las políticas de mitigación (LS: 26). En *Laudate Deum* aborda el riesgo de los puntos de inflexión, imprevistos e irreversibles en ocasiones, reconociendo que la posibilidad de llegar a un punto crítico es real. Sus palabras recuerdan al artículo de Steffen *et al.* (2018), cuyo análisis sugiere que la Tierra podría estar acercándose a un umbral planetario que podría desactivar un proceso irreversible de una cascada continua y rápida hacia condiciones mucho más calientes, que desembocaría en una Tierra Invernadero. “De allí no se regresa. No podemos afirmar con certeza que en las condiciones actuales esto vaya a suceder. Sí es seguro que no deja de ser una posibilidad”, afirmaba el Papa (LD:17).

### 5 Negacionismo de las causas

*Laudato Sí* recoge varias referencias que señalan las causas del calentamiento global. Apunta al uso intensivo de combustibles fósiles y a los cambios de usos del suelo, principalmente la deforestación para la agricultura, y señala la necesidad de realizar cambios de estilos de vida,

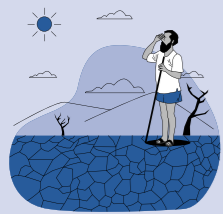


Los elementos de origen natural que suelen provocar calentamiento, como las erupciones volcánicas y otros, son insuficientes para explicar la proporción y la velocidad de los cambios de las últimas décadas. Erupción del cumbre Vieja en La Palma.

## Exhortación apostólica *Laudate Deum* (2023)

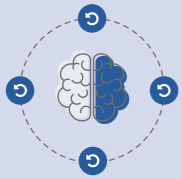


– Por más que se pueda negar, esconder, disimular o relativizar, los signos del cambio climático están ahí, cada vez más patentes



– Ya no se puede dudar del origen humano –“antrópico”– del cambio climático

– Ya no podemos detener el enorme daño que hemos causado. Sólo estamos a tiempo para evitar daños todavía más dramáticos



– No hay cambios duraderos sin cambios culturales, sin una maduración en la forma de vida y en las convicciones de las sociedades, y no hay cambios culturales sin cambios en las personas



– Las soluciones más efectivas vendrán ante todo de las grandes decisiones en la política nacional e internacional

## Encíclica *Laudato Sí* (2015)



– Hay un consenso científico muy consistente que indica que nos encontramos ante un preocupante calentamiento del sistema climático



– La deuda externa de los países pobres se ha convertido en un instrumento de control, pero no ocurre lo mismo con la deuda ecológica



– Aceptar cierto decrecimiento  
– Desacelerar un determinado ritmo de producción y de consumo



– Si nos sentimos íntimamente unidos a todo lo que existe, la sobriedad y el cuidado brotará de modo espontáneo

de producción y de consumo (LS: 23). Por otro lado, relaciona la degradación ambiental con la humana. Es su mirada sobre una ecología integral: “no podremos afrontar adecuadamente la degradación ambiental si no prestamos atención a causas que tienen que ver con la degradación humana y social” (LS:48).

### 6 Negacionismo de la responsabilidad

El Papa Francisco se muestra muy crítico con la deuda ecológica por el impacto histórico en el uso de los recursos naturales en los países del Sur por los países del Norte (LS:51): “La deuda externa de los países pobres se ha convertido en un instrumento de control, pero no ocurre lo mismo con la deuda ecológica. De diversas maneras, los pueblos en vías de desarrollo, donde se encuentran las más importantes reservas de la biosfera, siguen alimentando el desarrollo de los países más ricos a costa de su presente y de su futuro” (LS:52). Ante ello, apunta a que los países más desarrollados, después de haber crecido mucho a costa de la contaminación del planeta (LS: 172), resuelvan esta deuda limitando el consumo de combustibles fósiles y apoyando a los países más necesitados (LS: 52). Bergoglio denuncia responsabilidades diversificadas (LD:52) y diferenciadas (LS:170). Y denuncia que las negociaciones internacionales no avanzan “por las posiciones de los países que privilegian sus intereses nacionales sobre el bien común global” (LS: 169). Igualmente, se lamenta que este asunto no “interese a los grandes poderes económicos, preocupados por el mayor rédito posible con el menor costo y en el tiempo más corto que se pueda” (LD:13). “Necesitamos una reacción global más responsable, que implica encarar al mismo tiempo la reducción de la contaminación y el desarrollo de los países y regiones pobres”, expone (LS:175).

### 7 Negacionismo de los impactos

El Papa es consciente de que “ya no podemos detener el enorme daño que hemos causado. Sólo estamos a tiempo para evitar daños todavía más dramáticos” (LD:16). Y percibe en los fenómenos extremos “expresiones palpables de una enfermedad silenciosa que nos afecta a todos” (LD:5). Pero a unos más que a otros. Denuncia que “los más graves efectos de todas las agresiones ambientales los sufre la gente más pobre” (LS:48), y es consciente de que “los peores impactos probablemente recaerán en las próximas décadas sobre los países en desarrollo” (LS: 25). Una vez más, los más vulnerables son los más afectados, por ejemplo, en África, que no representa más 4 % de las emisiones de efecto invernadero globales y, sin embargo, “el aumento de la temperatura unido a la sequía hace estragos en el rendimiento de los cultivos” (LS:51). Por otro lado, señala que los impactos también lo sufren o lo sufrirán las generaciones futuras (LS:22), así como los ecosistemas y especies, lamentando que “las demás criaturas de este mundo han dejado de ser compañeros de camino para convertirse en nuestras víctimas” (LD:15).

### La crisis ecológica supone superar el individualismo y demanda favorecer una profunda conversión interior

### 8 Negacionismo de las soluciones

El líder católico alude a la necesidad de un acuerdo internacional para apostar por los “bienes comunes globales” (LS: 174), en una “valiente revolución cultural” (LS:114). Para ello es preciso reconfigurar el “multilateralismo” que vele por “el respeto por los derechos humanos más fundamentales, los derechos sociales y el cuidado de la casa común” (LD:42). Las soluciones están presentes en términos de limitar los combustibles fósiles, moderar el consumo, potencia la eficiencia, así como reutilizar y reciclar (LS: 22). Para la COP 28 de Dubái, propuso una transición energética con compromisos de eficiencia, de obligatoriedad (lo cual no resultó puesto que los compromisos no fueron vinculantes) y que se pudieran monitorear. Además que destacara por tres aspectos: que fuera drástica, intensa y que contara con el compromiso de todos (LD:59). Por otro lado, defiende que es preciso un cambio en el estilo de vida irresponsable, señalando que el modelo occidental no es válido como estilo de vida (LD:72) y valorando iniciativas de que lleguen a ejercer una sana presión sobre el poder político, económico y social (LS:206).



## B) Retardismo:

### 1 Retardismo por considerar que la acción climática corresponde al individuo

El Papa Francisco señala a la gobernanza nacional e internacional como agentes que tienen mayor potencialidad de acción ante el cambio climático: “Las soluciones más efectivas no vendrán solo de esfuerzos individuales sino ante todo de las grandes decisiones en la política nacional e internacional” (LD:69).

### 2 Retardismo por defender que el individuo y las comunidades no tienen nada que hacer

Por el contrario, también considera que es precisa una implicación personal y comunitaria (LS:219): “No hay cambios duraderos sin cambios culturales, sin una maduración en la forma de vida y en las convicciones de las sociedades, y no hay cambios culturales sin cambios en las personas” (LD:70). De esta manera, sugiere que la crisis ecológica supone superar el individualismo (LS:208) y demanda favorecer “una profunda conversión interior” (LS:217), “un cambio del corazón” (LS:218).

### 3 Retardismo por optimismo tecnológico

Bergoglio valora las experiencias y avances tecnológicos en la captura de los gases emitidos. Pero, de igual manera, reflexiona que puede ser una falacia que no impida que se acreciente el proceso de deterioro del equilibrio climático actual: “Suponer que cualquier problema futuro podrá ser resuelto con nuevas intervenciones técnicas es un pragmatismo homicida, como patear hacia adelante una bola de nieve” (LD:57).

### 4 Retardismo por considerar que la industria de los combustibles fósiles es parte de la solución

En ambos documentos se posiciona a favor de las energías renovables, considerando que los combustibles fósiles han de ser reemplazados “progresivamente y sin demora” (LS: 165). Para la Cumbre de Dubái criticaba el insuficiente ritmo de la transición energética: “no tiene la velocidad necesaria. Por consiguiente, lo que se está haciendo corre el riesgo de interpretarse sólo como un juego para distraer” (LD:55).

### 5 Retardismo por ecoposturero, greenwashing

Por otro lado, criticaba las estrategias que no sirven para mitigar el cambio climático. Por ejemplo, cuestiona los



bonos de carbono, que pueden favorecer la especulación: “Este sistema parece ser una solución rápida y fácil, con la apariencia de cierto compromiso con el medio ambiente, pero que de ninguna manera implica un cambio radical a la altura de las circunstancias” (LS:171). Por otro lado, no se corta al denunciar que “la decadencia ética del poder real se disfraza gracias al marketing y la información falsa, mecanismos útiles en manos de quienes tienen mayores recursos para incidir en la opinión pública a través de ellos” (LD:29).

### 6 Retardismo que evita las políticas restrictivas por la pérdida de apoyo social

El Papa también critica que el inmediatismo político ligado a las poblaciones consumistas, donde el hábito de gastar y tirar alcanza niveles inauditos (LS:27). Esta dinámica “provoca la necesidad de producir crecimiento a corto plazo. Respondiendo a intereses electorales, los gobiernos no se exponen fácilmente a irritar a la población con medidas que puedan afectar al nivel de consumo o poner en riesgo inversiones extranjeras”. Ello genera que el freno de la integración de la agenda ambiental (LS: 178). De igual manera, concluye que los costes de reaccionar serán “muchos más pesados mientras más esperemos” (LD:56).

### 7 Retardismo al defender no actuar por el coste en los más vulnerables de la sociedad

Ante la postura que defienden que la transición energética y la mitigación generará desempleo, recuerda que ya millones de personas pierden su empleo debido al cambio climático: “la transición hacia formas renovables de energía, bien gestionada, así como todos los esfuerzos de adaptación a los daños del cambio climático, son capaces de generar innumerables puestos de trabajo en diferentes sectores” (LD: 10)

### 8 Retardismo por considerar que la sociedad es incapaz de reaccionar

El sumo pontífice de la iglesia católica defiende que la modificación de hábitos individuales y comunitarios “colabora para gestar grandes procesos de transformación que operan desde las profundidades de la sociedad” (LD:71). De igual manera, subraya las iniciativas de abajo a arriba (LS: 179) y el activismo climático: “Suelen llamar la atención en las Conferencias sobre el clima las acciones de grupos que son criticados como “radicalizados”. Pero en realidad ellos cubren un vacío de la sociedad entera, que debería ejercer una sana “presión”, porque a cada familia le corresponde pensar que está en juego el futuro de sus hijos” (LD:58)

### 9 Retardismo por considerar que hay que crecer sin límites en nombre del progreso

Bergoglio señala al paradigma tecnocrático como responsable de la degradación ambiental, el cual presupone que el “bien y la verdad brotarán espontáneamente del mismo poder tecnológico y económico” (LD: 20). Debajo subyace la idea de acrecentar el poder humano lo más posible relegando la realidad no humana a “un mero recurso a su servicio” (LD:22). Y plantea que nunca el ser humano tuvo tanto poder y no hay garantías de que lo vaya a usar bien (LD:23). Cuestiona que todo aumento de poder o de uso de tecnologías se considere progreso, dado que “no estuvo acompañado de un desarrollo del ser humano en responsabilidad, valores, conciencia” (LD: 24). El Papa propone repensar el sentido y los límites del poder humano, en aumento en las últimas décadas, dado que, a pesar de los sorprendentes progresos tecnológicos, aumenta la potencialidad de “poner en riesgo la vida de muchos seres y nuestra propia supervivencia” (LD:28). De hecho, recuerda que ya se han sobrepasado límites de explotación del planeta, sin resolver aún el problema de la pobreza (LS:27). Critica la creencia en el crecimiento infinito o ilimitado, defendido por economistas y tecnólogos, que considera que la Tierra se regenera sin problemas, “supone la mentira de la disponibilidad infinita de los bienes del planeta, que lleva a «estrujarlo» hasta



Francisco recalca que la transición hacia formas renovables de energía, bien gestionada, son capaces de generar innumerables puestos de trabajo en diferentes sectores

el límite y más allá del límite” (LS:106). Ante este crecimiento voraz, defiende que hay que “detener un poco la marcha”, poner límites y “volver atrás antes que sea tarde” (LS: 193). Ante la consideración de que el mundo es limitado y finito (LS:56), reprocha el comportamiento consumista destructor de unas sociedades mientras otras no pueden vivir dignamente. Por ello sugiere “aceptar cierto decrecimiento” en regiones del mundo para que otras puedan crecer (LS: 193). El Papa se muestra crítico con el mercado idolatrado (LS:56), que, “con la lógica del máximo beneficio con el menor costo, disfrazada de progreso”, deja indefenso al planeta y a los descartados (LD:31). Y propone “desacelerar un determinado ritmo de producción y de consumo” que dé lugar otro tipo de progreso y desarrollo” (LS:191). Para redefinir el progreso propone reflexionar sobre el sentido de la economía. “En este tema los términos medios son sólo una pequeña demora en el derrumbe. Simplemente se trata de redefinir el progreso”, expone (LS:194).

### 10 Retardismo de la austeridad por sobrevaloración del consumismo

Propugna cambios profundos a partir de un nuevo paradigma acerca del ser humano, la vida la sociedad y la relación con la naturaleza frente al paradigma consumista, transmitido por los medios de comunicación y los engranajes del mercado (LS:215). Corresponde a la política un esfuerzo de concienciación. Defiende la máxima de que «menos es más» frente a una dinámica de acumulación que impide posibilidades de realización personal que genera “hacerse presente serenamente ante cada realidad, por pequeña que sea”. Desde una espiritualidad cristiana se “propone un crecimiento con sobriedad y una capacidad de gozar con poco. Es un retorno a la simplicidad que nos permite detenernos a valorar lo pequeño, agradecer las posibilidades que ofrece la vida sin apearnos a lo que tenemos ni entristecemos por lo que no poseemos” (LS:222). Y espera que en la iglesia “se eduque para una austeridad responsable, para la contemplación agradecida del mundo, para el cuidado de la fragilidad de los pobres y del ambiente” (LS:214).

### 11 Retardismo por considerar que el medio natural es algo externo

Contra el paradigma tecnocrático, que conlleva una ambición ilimitada, propone que el ser humano sea considerado como parte de la naturaleza (LD:26): “Estamos incluidos en ella, somos parte de ella y estamos interpenetrados, de manera que el mundo no se contempla desde fuera sino desde dentro” (LD:25). Y propone una conversión ecológica que implica gratitud, gratuidad y “la amorosa conciencia de no estar desconectados de las demás criaturas, de formar con los demás seres del universo una preciosa comunión universal (LS:220). “Si nos sentimos íntimamente unidos a todo lo que existe, la sobriedad y el cuidado brotarán de modo espontáneo”, propone (LS:11).

## Conclusión

El Papa Francisco muestra un planteamiento muy avanzado, con postulados en línea con el conocimiento científico generado por los informes del IPCC, al que cita en siete ocasiones en *Laudate Deum*. También muestra una cercanía con discursos del secretario general de la ONU, António Guterres, cuando critica la dinámica de grandes empresas que, buscando el mayor beneficio en el menor tiempo posible, arrasan con el equilibrio ambiental, lo cual afecta mayormente a la ciudadanía más vulnerable. Frente al paradigma

tecnocrático propone una ecología integral, que va más allá de un planeamiento ideológico y que supone un cambio cultural en el que concibe al ser humano incluido en la naturaleza, reconociendo los límites del planeta y apostando por el freno en el consumismo de ciertas sociedades para que otras puedan vivir con dignidad. Toda una declaración que cuestiona el *statu quo* político y económico actual y aboga por una “valiente revolución cultural”. Sus narrativas son muy útiles como contraargumentos a los discursos de quienes tratan de rechazar o trabar la acción climática por intereses particulares frente al bien común.

## Referencias bibliográficas

- Abellán-López, M. A. (2021). El cambio climático: negacionismo, escepticismo y desinformación. *Tabula Rasa*, 37, 283-301. <https://doi.org/10.25058/20112742.n37.13>
- Almiron, N., y Moreno, J. A. (2021). Think tanks neoliberales y falsos debates: La propuesta del impuesto a la carne para combatir la crisis climática. En D. Rodrigo-Cano, R. Mancinas-Chávez, y R. Fernández-Reyes (Eds.), *La comunicación del cambio climático, una herramienta ante el gran desafío* (pp. 222-248). Dykinson. <https://bit.ly/3pZrurF>
- Almiron, N. y Moreno, J. A. (2022). Más allá del negacionismo del cambio climático. Retos conceptuales al comunicar la obstrucción de la acción climática. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, n° 55, pp 9 - 23 <http://dx.doi.org/10.12795/Ambitos.2022.155.01>
- Almiron, N., y Xifra, J. (Eds.). (2019). *Climate Change Denial and Public Relations: Strategic communication and interest groups in climate inaction* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351121798>
- Corner, A. (2012). *A New Conversation with the Centre Right about Climate Change*. Climate Outreach Information Network
- Fernández-Castrillo, C., y Magallón-Rosa, R. (2023). El periodismo especializado ante el obstruccionismo climático. El caso de Maldito Clima. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 14(2), 35-52. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM.24101>
- Fernández-Reyes, R. (coord.), Díaz-Beyá, C. y Heras F. (2020). *Aproximación a la comunicación climática con audiencia conservadora en España*. Zaragoza: ECODES
- Fernández-Reyes, R. (coord.), Díaz-Beyá, C. y Heras F. (2021). *Aproximación a la comunicación climática con audiencia progresista en España*. Zaragoza: ECODES
- Fernández-Reyes, R. (coord.) y Heras, F. (2022). *Análisis del discurso climático sobre lo que une a las diferentes audiencias*. Zaragoza: ECODES
- Fernández-Reyes, R. (2010). Reconocimiento y cuestionamiento mediático del cambio climático en España. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, diciembre 2010. [www.eumed.net/rev/cccss/10/](http://www.eumed.net/rev/cccss/10/)
- Fernández-Reyes, R. (2014). Infoxicación en la comunicación del cambio climático. Mitigación y adaptación. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 26, 66-76. <https://doi.org/10.12795/ambitos.2014.i26.07>
- Fernández-Reyes, R. (2023). *Aproximación a la mitigación climática en comunidades con fe en España. Comunicación climática con audiencias creyentes*. Zaragoza: ECODES
- Gardner, Gary (2014). Cómo involucrar a las religiones en la construcción de civilizaciones sostenibles. Ecologismo y religión, *Revista Papeles de relaciones ecosociales y cambio global* n° 125. Madrid: FUHEM Ecosocial
- Heras, F. (2013) La negación del cambio climático en España: percepciones sociales y nuevos tratamientos mediáticos. R. Fernández-Reyes & R. Mancinas-Chávez (coords.). *Actas de las jornadas internacionales medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Fénix Editora
- Heras, F. (2017). Respuestas ante el negacionismo climático. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global* (140), 119-130. <https://cutt.ly/M1Xuk5r>
- Heras, F. (2020). Posición política y cambio climático: el caso español, en Fernández-Reyes, R. (coord.), Díaz-Beyá, C. y Heras F. (2020). *Aproximación a la comunicación climática con audiencia conservadora en España*. Zaragoza: Ecodes
- Jiménez-Gómez, I., & Martín-Sosa, S. (2022). Análisis discursivo del escepticismo climático en los medios impresos y digitales españoles entre 2015 y 2021. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 28 (3), 525-536. <https://dx.doi.org/10.5209/esmp.80779>
- Marshall, G., (2015). *Starting a New Conversation on Climate Change with the European Centre-Right*. Climate Outreach Information Network, Oxford
- Marshall, G., Corner, A., Roberts, O. and Clarke, J. (2016). *Faith & Climate Change - A guide to talking with the five major faiths*. Oxford: Climate Outreach
- Martín-Sosa, S. (2021). Apuntes metodológicos para el estudio del negacionismo climático en los medios escritos. *Comunicación & Métodos*, 3(1), 56-66. <https://doi.org/10.35951/v3i1.111>
- Moreno, J. A. y Almiron, N. (2022). Lobby por la (in)acción: Emergencia climática, grupos de interés y negacionismo. *Ámbitos. Revista Internacional De Comunicación*, (55), 6-7.
- Moreno, J. A., y Ruiz-Alba, N. (2021). ¿Periodismo o greenwashing? Patrocinadores de la COP25 Chile Madrid en la prensa española. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 12(2), 285- 300.
- Moreno, J. A., y Thornton, G. (2022). “Obstrucción de la acción climática en la extrema derecha española: La enmienda de Vox a la Ley de Cambio Climático y su representación en prensa”. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 55, pp. 25-40
- Moreno Cabezudo, J. A. (2023). *El clima de las élites. Cobertura periodística y percepción política de los think tanks contrarios a la acción climática en Europa*. Tesis doctoral defendida en la Universidad Pompeu Fabra.
- Moreno Olmedo, T. (2022). “Del negacionismo climático al obstruccionismo: el argumentario de la inacción y su ampliación en YouTube” en Astrid Wagner & Sara Degli-Esposti (eds.): Verdad, desinformación y verificación. *Dilemata, Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, n° 38, 119-134
- Papa Francisco (2015). Carta encíclica *Laudato Sí* del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común, en [https://www.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papafrancesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](https://www.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papafrancesco_20150524_enciclica-laudato-si.html)
- Papa Francisco (2020). *Soñemos juntos. Un camino a un futuro mejor*. Plaza Janés.
- Papa Francisco (2023). Exhortación apostólica *Laudate Deum* a todas las personas de buena voluntad sobre la crisis climática, en [https://www.vatican.va/content/francesco/es/apost\\_exhortations/documents/20231004-laudate-deum.html](https://www.vatican.va/content/francesco/es/apost_exhortations/documents/20231004-laudate-deum.html)
- Pew Research Center (2015). The Future of World Religions: Population Growth Projections, 2010-2050, en <https://www.pewresearch.org/religion/2015/04/02/religious-projections-2010-2050/>
- Steffen, W., Rockström, J., Richardson, K., Lenton, T. M., Folke, C., Liverman, D., ... & Schellnhuber, H. J. (2018). Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(33), 8252-8259.
- Suárez Barrera, E. M. (2014). Iniciativas de inspiración cristiana en el ámbito de la ecología. Ecologismo y religión, *Revista Papeles de relaciones ecosociales y cambio global* n° 125. Madrid: FUHEM Ecosocial

### NOTAS

- El sistema de citas se aplicará a los dos documentos principales, señalando las iniciales en cursiva y el número de párrafo
- ‘Cumbre en la Santa Sede’, por Silvana Pérez, L’Osservatore Romano p 7’, en La Razón 26 de julio de 2016





# INFORMACIÓN DE CALIDAD PARA NO ALIMENTAR ACTITUDES CONTRA LA CIENCIA

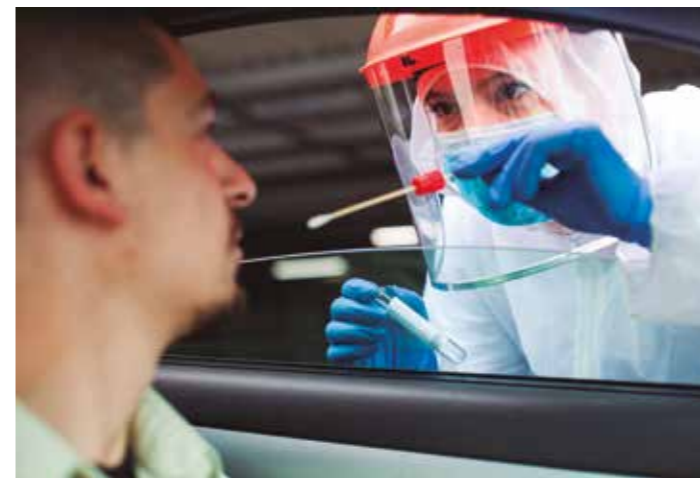
## Infodemias de salud: el Negacionismo en tiempos de epidemias

María Eugenia González Portal

Unidad de Expresión Viral, Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III)

El rigor en la investigación en salud y en la divulgación de sus avances es un reto para la actual sociedad hiperconectada. Pequeños errores inintencionados al difundir los resultados de estudios de investigación, como inexactitudes o malinterpretaciones, pueden tener consecuencias indeseadas. Si esta mala información no es detectada a tiempo, acaba entorpeciendo el progreso científico y añadiendo sobrecostos a la investigación. Cuando los errores son deliberados, los datos que se difunden están manipulados o incluso fabricados, su repercusión puede llegar a ser letal. Parte de

la población abandona las fuentes de información que se nutren de conocimiento científico; acuden a personas de su confianza como amigos, familiares, líderes de opinión o celebridades en busca de respuestas a sus dudas. Estos pequeños brotes de pérdida de credibilidad en la evidencia científica conllevan que los ciudadanos se alejen de las prácticas de vida saludable. Es necesario corregir la mala información y combatir la desinformación, con enfoques multidisciplinares. La colaboración de todos facilitará que la sociedad puede beneficiarse de los avances de la Ciencia en materia de salud.



Celebridades y personajes influyentes cuestionaron la validez de la PCR como prueba diagnóstica para alimentar la desinformación

### Una sola salud

Cuando hablamos de salud no podemos olvidar que los seres humanos, los animales, las plantas y el medio ambiente en su conjunto están interrelacionados. A finales del siglo XIX ya surgió la idea de “Una sola medicina”, basada en que la medicina veterinaria beneficia a la salud humana. Posteriormente se añadió el medio ambiente como tercer factor y así surgió el concepto global de “Una sola salud” (1). En este enfoque integrador en salud coinciden la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Naciones Unidas en sus programas de alimentación (FAO) y medio ambiente (UNEP). En 2018 la Unión Europea lanzó la iniciativa One health. Trata de promover la colaboración entre Institutos de investigación científica y organizaciones relacionados con la salud humana, veterinaria, alimentación y medio ambiente. Los conocimientos y soluciones que logren, ayudaran a mejorar la salud humana y animal y el equilibrio de los ecosistemas. Los sectores implicados en la salud de seres humanos, animales, plantas y medio ambiente requieren cambios estructurales que posibiliten su cooperación. Su coordinación permite optimizar la respuesta a

La calidad de la información es un reto para mejorar la salud individual y la salud pública

amenazas concretas como enfermedades emergentes para humanos y animales, resistencias a antimicrobianos, seguridad alimentaria, pérdida de biodiversidad, cambio climático, etc. Estos retos requieren que la comunicación de recomendaciones elaboradas a partir de conocimiento científico sea eficaz, promoviendo su cumplimiento por el conjunto de la sociedad.

### Comunicación científica y salud

Vamos a revisar los factores a tener en cuenta para mejorar la comunicación científica en salud. Comunicar los avances científicos no es tarea fácil. Los investigadores suelen publicar los resultados de sus investigaciones utilizando un lenguaje técnico y preciso. Esto hace que dichas publicaciones sean difíciles de entender por el lector no especializado. Cuando se divulga el conocimiento científico hay que tener en cuenta el tipo de medio en el que dicha información va a ser publicada. Requiere una adaptación al público al que se pretende llegar y su conocimiento previo sobre el tema. Las publicaciones científicas siempre incluyen el contexto en el que se realizó el estudio, lo cual ayuda a comprender las limitaciones del estudio. Además, los científicos comparan sus propios hallazgos con los publicados anteriormente. Resumir esta casuística, en el reducido espacio en que se suele hacer divulgación, es bastante complicado.

Cuando se divulgan datos descontextualizados, se da una falsa imagen del alcance de las conclusiones del estudio. Igualmente es importante tener presente el factor subjetividad, es decir, considerar si la información podría tener un impacto personal en algún grupo de población, motivado por sus creencias, costumbres, identidad o condición (2).



Conferencia de la Comisión Europea 'One Health for All, All for One Health' celebrada en Luxemburgo en noviembre de 2023





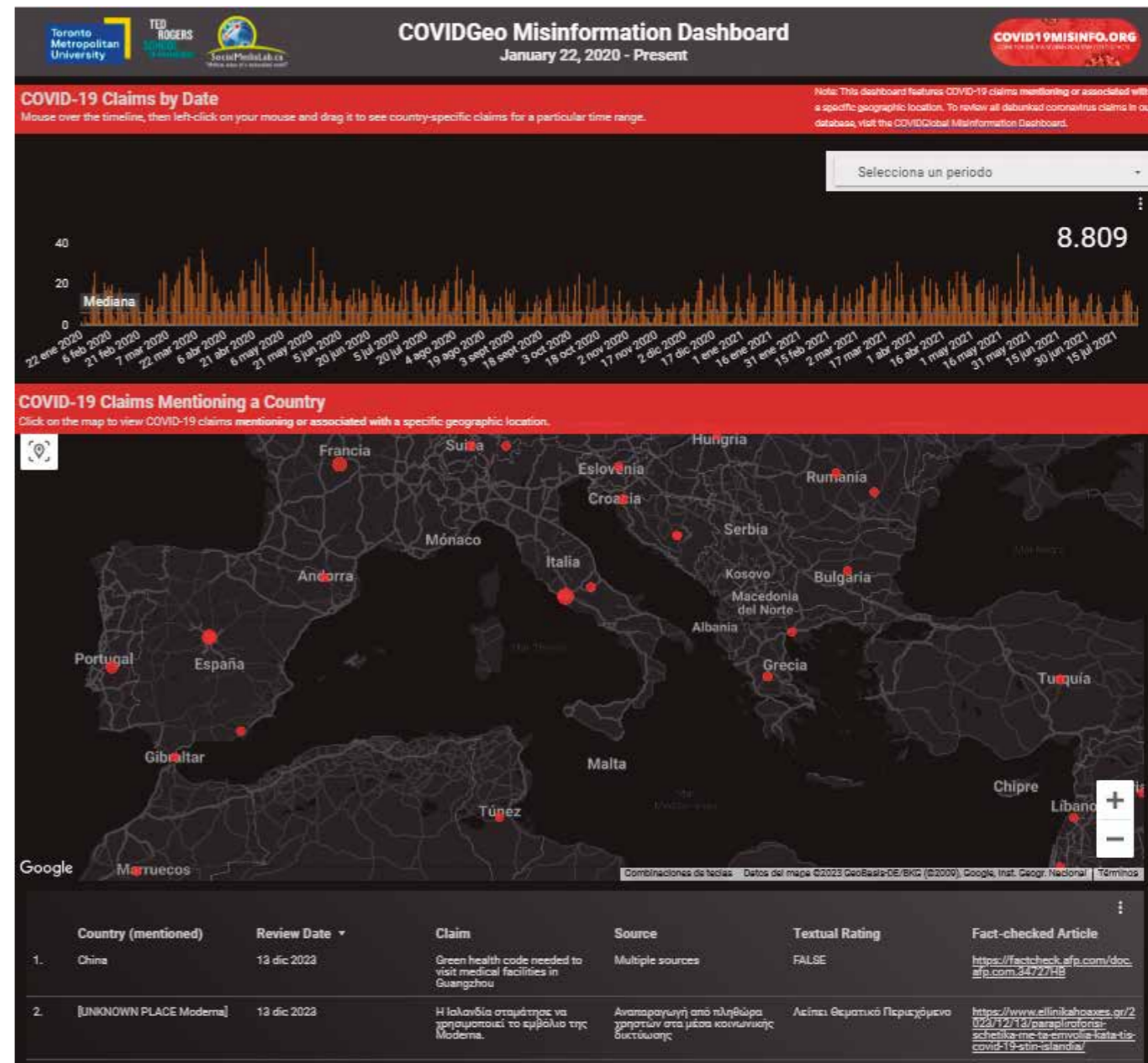
En épocas de brotes de enfermedades graves se produce una sobreabundancia de información veraz y no veraz, como en 2002 con la viruela del mono

No tomar partido e informar sin emitir valoraciones es la mejor forma de divulgar. Es frecuente la actitud de rechazo ante aquella información que entra en conflicto con las ideas preconcebidas o que puede aportar inquietud a la persona. El progreso de la ciencia no es lineal, nuevas

evidencias científicas pueden corregir teorías que anteriormente se consideraban válidas. Es habitual que se produzcan ciertas oscilaciones entre aceptación y negación de nuevos avances, hasta que estos son verificados por varios grupos independientes. En general, las personas buscan



World Weather Attribution, en un [manual dirigido a periodistas](#) orienta sobre cómo informar de eventos medioambientales extremos, cuando aún no hay estudios específicos de atribución



En tiempo real este recurso on-line anota las desinformaciones sobre Covid que circulan por la red y su geolocalización

en la ciencia respuestas a sus preguntas, quieren certezas y no aumentar sus dudas. Pero no por ello es lícito divulgar los resultados de estudios preliminares con apariencia de conocimiento consolidado.

Atraer la atención del público no especializado, sin exagerar la trascendencia del estudio, exige un dominio del arte de la comunicación. La colaboración entre investigadores y comunicadores y la formación en divulgación científica es necesaria. En este sentido hay iniciativas interesantes como la de World Weather Attribution, centrada en investigar la atribución de acontecimientos meteorológicos extremos y su relación con el cambio climático. En un manual dirigido a periodistas orientan sobre cómo informar de eventos medioambientales extremos, cuando aún no hay estudios específicos de atribución. Cuando se alude a la evidencia científica para advertir de amenazas en nuestra salud, hay que ser rigurosos y evitar caer en dramatismos que desinformen. También es necesario formar a la sociedad en aspectos generales de la Ciencia, para que

**Atraer la atención del público no especializado, sin exagerar la trascendencia del estudio, exige un dominio del arte de la comunicación**

puedan reconocer el conocimiento basado en evidencias científicas. Distinguir la paja del heno, en el actual bombardeo de información sobre salud, exige un esfuerzo.

## Infodemias de salud

En épocas de brotes de enfermedades graves o epidemias se produce una sobreabundancia de información veraz y no veraz, conocida como infodemia. Este fenómeno no es nuevo, existía antes de que aparecieran las redes sociales. En los últimos 45 años hemos tenido numerosos ejemplos



Durante la pandemia hubo quienes negaban las vacunas incitando a inyectarse un desinfectante y blanqueador industrial

en España, entre ellos el caso del aceite de colza (1981), la aparición del SIDA (1980s), la enfermedad de las vacas locas (2000), la gripe A (2009), el brote de Ébola (2014), el brote del Zika (2016), Covid-19 (2020) y brote de viruela del mono (2022). En todos los casos hemos tenido información a tiempo real del número de personas afectadas, el estado de salud de los enfermos y detalles sobre el conocimiento científico que se iba adquiriendo. Según la duración y la gravedad de los episodios, la aparición de bulos tuvo más o menos relevancia en cada caso. Con la llegada de las redes sociales la difusión de estos bulos comenzó a ser más eficaz. El humor, el anonimato, la influencia sobre las emociones y la hiperconectividad facilitan que la desinformación se difunda con mayor facilidad que las informaciones científicas rigurosas. Esta desinformación produce el rechazo de las recomendaciones de las autoridades sanitarias, aunque tengan base científica.

**No tomar partido e informar sin emitir valoraciones es la mejor forma de divulgar**

Para mejorar la forma de afrontar futuras infodemias, la OMS ha organizado una plataforma, asistida por inteligencia artificial, llamada EARS. La iniciativa consiste en escuchar en las redes sociales, en tiempo real, las preocupaciones de los ciudadanos y así ayudar a las autoridades sanitarias en la toma de decisiones. En 2021 puso en marcha su primera experiencia piloto para dar respuesta temprana a las enfermedades respiratorias. La plataforma utiliza algoritmos que combinan NPL (Natural Language Processing) y ML (Machine Learning) y cuenta con la participación de 30 países (6 son europeos).

### Desinformación y fraudes durante la Covid-19

Un estudio sobre la desinformación, recientemente realizado por la Universidad de Navarra, indica que el 83,3% de la población española tiene la percepción de que la desinformación ha aumentado desde la pandemia. Cuando empezó la pandemia Covid-19 se constató la necesidad de contar con comunicadores que experiencia en la divulgación científica. A falta de dichos especialistas surgieron un buen número de profesionales, en muchos casos sin cono-

cimiento en el tema del que hablaban, que reclamaron ser expertos en salud. Algunos de ellos mantenían su anonimato o bien suplantaban su curriculum con la idea de reforzar su credibilidad, mientras difundían desinformación a través de redes sociales y blogs. A ello también contribuyeron celebridades y personajes influyentes que escondían intereses comerciales, políticos o simple notoriedad. Como resultado sembraron la duda sobre la letalidad del virus, la contribución de la tecnología 5G en la pandemia, la validez de la PCR como prueba diagnóstica y la efectividad de las mascarillas y distanciamiento como medidas de contención. Recomendaban remedios caseros (tabaco, ajo, gárgaras con colutorios, vitaminas, suplementos, productos aislados de la planta del cannabis y concentrado de líquido amniótico) para fortalecer la inmunidad. Aseguraban que la calvicie y el grupo sanguíneo eran factores de riesgo contrastados. Provocaron que el aprovisionamiento compulsivo de un fármaco utilizado para la malaria, lupus y artritis reumatoide produjera su desabastecimiento para dichos enfermos crónicos. También recomendaron el antiparasitario, ivermectina, cuya formulación veterinaria contiene dosis altas que originan intoxicaciones.

Para prevenir la enfermedad, incitaron a la administración inyectable de MMS, un desinfectante y blanqueador industrial, que originó un buen número de hospitalizaciones. Por el contrario, desaconsejaban la administración de las vacunas, asegurando que contenían microchips y producían esterilidad. Aún a día de hoy, continúa el goteo de campañas desinformando sobre la pandemia. Hay una plataforma digital que en tiempo real anota las desinformaciones que circulan por la red y su geolocalización. Desde el inicio de la pandemia y hasta diciembre de 2023, la agencia reguladora del medicamento de USA (FDA), en su archivo de fraudes contra la salud, ha publicado 227 alertas sobre productos que reclaman tratar, mitigar diagnosticar o curar la Covid-19 siendo fraudulentos. Algunos de estos productos tienen permiso para ser utilizados para otras utilidades, pero ninguno de ellos para el uso que se anuncia. En el mejor de los casos, carecen de evidencias contrastadas en cuanto a su beneficio, por lo que suponen un gasto inútil de dinero. Otros casos pueden llevar a un retraso en el diagnóstico de la enfermedad, evolución de la enfermedad hacia una patología más severa o bien causar lesiones serias e incluso letales.

### Estrategias para reconocer la desinformación

La socióloga especializada en salud de la Universidad de Oxford, S. Vanderslott, preparó ocho consejos para ayudarnos a reconocer la desinformación (3):

1. Mirar si la fuente es sospechosa. Es el caso informaciones que dicen provenir de alguien que no puede ser reconocido (Ej. "Un amigo que es médico", "Un científico" sin añadir más datos).

### Cuando los datos que se difunden están manipulados o incluso fabricados su repercusión puede llegar a ser letal

2. Fijarse en la corrección del lenguaje empleado. Los comunicadores veraces cuidan el estilo de la escritura y el vocabulario que emplean.
3. Contagiar emociones. Cuando el mensaje despierta emociones como enfado o entusiasmo, se debe sospechar de que esté especialmente fabricado para aumentar su difusión.
4. Cuando es una exclusiva, sospecha. Las primicias son poco habituales, es raro que no te llegue esa información por otra vía alternativa.
5. La referencia digital está alterada. Comprueba la dirección de la web o la cuenta en la red social donde aparece la información.
6. El mensaje ha sido compartido muchas veces. Cuando te invita a que compartas la información, es probable que la intencionalidad sea conseguir beneficios publicitarios.
7. Puede esconder un beneficio económico. Piensa en si alguien se puede beneficiar de tu confianza.
8. Verifica la información. Lee la historia completa, no te quedes en el titular. En caso de duda utiliza los verificadores disponibles en la web.

Las plataformas de verificación tales como Verifica.RTVE, Verifica.efe, Newtral, EuropaPress. verificaciones, etc., ayudan a desenmascarar fakes ya viralizados entre la población. Acudiendo a fuentes detalladas y con la colaboración de expertos especializados en el tema resuelven las dudas que les plantean sus usuarios.

### Referencias

1. Kahn LH, Kaplan B, Monath TP, Steele JH. Teaching "one medicine, one health". Am J Med 2008 March;121(3):169-70.
2. Philipp-Muller A, Lee SWS, Petty RE. Why are people antiscience, and what can we do about it? Proc Natl Acad Sci U S A 2022 July 26;119(30):e2120755119.
3. Fleming N. Coronavirus misinformation, and how scientists can help to fight it. Nature 2020 July;583(7814):155-6.



TRUTH Social, plataforma de medios sociales propiedad de Donald Trump

# La amenaza del negacionismo y la desinformación como discurso político

COMBATIR LA INACCIÓN CLIMÁTICA  
COMUNICANDO BIEN EL MENSAJE DE LA CIENCIA

María Gemma Teso Alonso

Profesora, Dr<sup>a</sup> Universidad Complutense de Madrid  
Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático

**E**l objetivo del negacionismo es erosionar la confianza en la ciencia. El IV Informe del Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático 2022 constataba la consolidación del Cambio Climático (CC) en la agenda mediática como un asunto de interés público conectado e interrelacionado con múltiples crisis. La transversalidad de los impactos de la crisis climática se traslada progresivamente al ecosistema digital como un gran volumen de información dispersa en los múltiples soportes de la comunicación social.

De forma global, en 2022 se observaba una mejora en la comprensibilidad del discurso mediático en cuanto al empleo de conceptos clave referidos, si bien en la mayor parte de los casos no se explican ni contextualizan convenientemente. El que será el V Informe del Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático ofrecerá una nueva evaluación de la comunicación social de este fenómeno en el año 2023, analizando su contenido desde múltiples perspectivas y comprobando el grado de cumplimiento del Decálogo de recomendaciones para la comunicación del cambio climático. Además, el V Informe, presentado en 2024, pondrá el foco sobre la presencia del negacionismo en el contenido de la comunicación y sobre la influencia de la polarización en el discurso a través de su expresión más extrema: el discurso de odio.

## La evaluación de la ONU

En el año 1990 el IPCC o Panel Intergubernamental de las Naciones Unidas para el Cambio Climático publicó su primer informe de evaluación. El segundo llegó en el año 1995. Con el fin de contrarrestar el peso que iba cobrando la esfera científica en la arena política, a finales de la citada década ya se había puesto en marcha una compleja maquinaria negacionista en Estados Unidos, nutrida por empresas del lobby de los combustibles fósiles como Exxon Mobile, que crearon “fuentes de información alternativas” que servían información negacionista a medios como The Fox News o The Daily Mail (Trumbo, 1996). El acontecer ha demostrado que las previsiones de los primeros informes del IPCC no solo se han cumplido, sino que los cambios se están produciendo de una forma más acelerada de lo inicialmente previsto. El Sexto Informe de evaluación del IPCC (2023) se basa en los modelos matemáticos mucho más precisos que aquellos y cuenta con un consenso científico internacional sin precedentes sobre las causas.

*“Las actividades humanas, principalmente a través de las emisiones de gases de efecto invernadero, han causado inequívocamente el calentamiento global, con una temperatura superficial global que alcanzó 1,1 °C por encima de 1850-1900 en 2011-2020”. (IPCC, 2023, p.4).*

El estudio académico del fenómeno del negacionismo del cambio climático puso en evidencia la existencia de un movimiento muy influyente en EE UU ligado fundamentalmente a la industria de los combustibles fósiles (Almirón y Moreno, 2022), que logró convertir el cambio climático en un asunto de confrontación política y polarización. La

## La negación de la ciencia del clima se ha empleado como argumento político en los países anglosajones

negación de la ciencia del clima ha sido empleada como argumento político en los países anglosajones, mientras que en Europa y Latinoamérica (entre otras regiones globales) apenas se discutía el mensaje de la ciencia (Painter, 2011), algo que comenzó a cambiar a finales de la segunda década en países como Brasil o España.

De acuerdo con el exhaustivo estudio de la doctora Boehnert, J. (2014), la estrategia del discurso negacionista se caracteriza por cuestionar el consenso científico introduciendo pseudociencia, promover la “libertad” y la desregulación de la industria, la privatización de las fuentes de la información y la creación de fuentes “alternativas”, el uso de la desinformación mediante la puesta en circulación de mensajes falsos y la promoción de personajes populares o *celebrities* con actitudes escépticas y/o contrarias al conocimiento y al consenso científico, en una práctica conocida como *astroturfing*. En resumen, podemos decir que se activó una potente maquinaria de manipulación con el objetivo de alimentar el disenso en torno a las evidencias científicas para erosionar así el amplio consenso de los sucesivos informes del IPCC (Piñuel; Teso; Painter; Carvalho; Pardo-Buendía y Lera-St-Clair, 2012).

## Redes sociales, negacionismo y desinformación: amistades peligrosas

Los múltiples tipos de negacionismo que se han categorizado desde su aparición en Estados Unidos han evolucionado en las dos últimas décadas, especialmente tras la llegada de las redes sociales. Las redes sociales complican la hegemonía y la confianza en el conocimiento que nos aporta la ciencia (Ishmael-Perkins et al., 2023). El gran volumen de información dispersa puede provocar una verdadera ‘infodemia’, empleando aquí el término acuñado



Jair Bolsonaro en el desfile militar del Día de la Independencia de Brasil en 2015



Empresas del lobby de los combustibles crearon fuentes de información alternativas que servían información negacionista a medios, según el IPCC

por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2009 para definir la sobreabundancia de información precisa e imprecisa sobre un tema concreto, que se difunde rápidamente y a la vez en múltiples medios y soportes digitales. Son conversaciones que se desarrollan en el espacio público de las redes sociales, donde voces autorizadas y profanas en la materia opinan al mismo nivel, muchas veces de forma anónima, con datos que carecen de rigor y de contraste, mezclando opinión con información. Un ruido insoportable que silencia el verdadero conocimiento.

Sin duda, las redes sociales ofrecen nuevas y muy positivas oportunidades de comunicación científica a los propios científicos y también a periodistas especializados y otros divulgadores, quienes pueden conectar de forma directa con su audiencia y construir una comunidad en torno al conocimiento. Sin embargo, el negacionismo del siglo XXI se cimenta sobre las estrategias del siglo pasado que han sido referidas y sobre un uso premeditado de las redes sociales como herramientas de lo que denominamos genéricamente desinformación. Instituciones como la Comisión Europea y la Unesco evitan emplear el término *fake news* por su falta de precisión y optan por referirse a “desórdenes informativos” que clasifican en tres categorías: desinformación o información falsa; información errónea; y mala información cuando se trata de una información verdadera que no debería ser publicada porque proviene de un ámbito privado o restringido (Ireton; Posetti, 2018; en Salaverría et al., 2020, p.4). El discurso negacionista ha encontrado en las redes un lugar privilegiado para sus operaciones, ofreciendo mensajes falsos o engaños y deliberadamente descontextualizados



Los efectos finales del discurso público negacionista de las últimas tres décadas han sido la inacción y el retraso de la acción climática

o manipulados, que se dirigen a segmentos de la población estratégicamente seleccionada mediante un algoritmo entrenado durante dos décadas.

El análisis crítico de los usos de las redes sociales como instrumentos de intervención en el estado de la opinión pública nos sitúa ante la nueva amenaza que pueden suponer estas plataformas digitales para los valores democráticos (Montero y Moreno-Domínguez, 2023). El análisis de estos autores se centra en el caso *Cambridge Analytica*, que desgranaron cronológicamente, para describir cómo los datos de los usuarios de Facebook fueron empleados para diseñar herramientas con las que manipular a la opinión pública en dos ocasiones: el referéndum sobre el Brexit y las elecciones norteamericanas ganadas por Donald Trump en 2016. En ambos casos, gracias a las técnicas de análisis *big data*, se identificaron numerosos y múltiples segmentos de audiencia, de forma que los usuarios recibieron mensajes personalizados que influyeron en el debate público y en el sentido de su voto. Muchos de estos mensajes resultaron burdas manipulaciones y mentiras.

### La infodemia en redes es un ruido insoportable que silencia el verdadero conocimiento

### El ataque al conocimiento científico tiene como fin último erosionar la interface entre la ciencia y la política

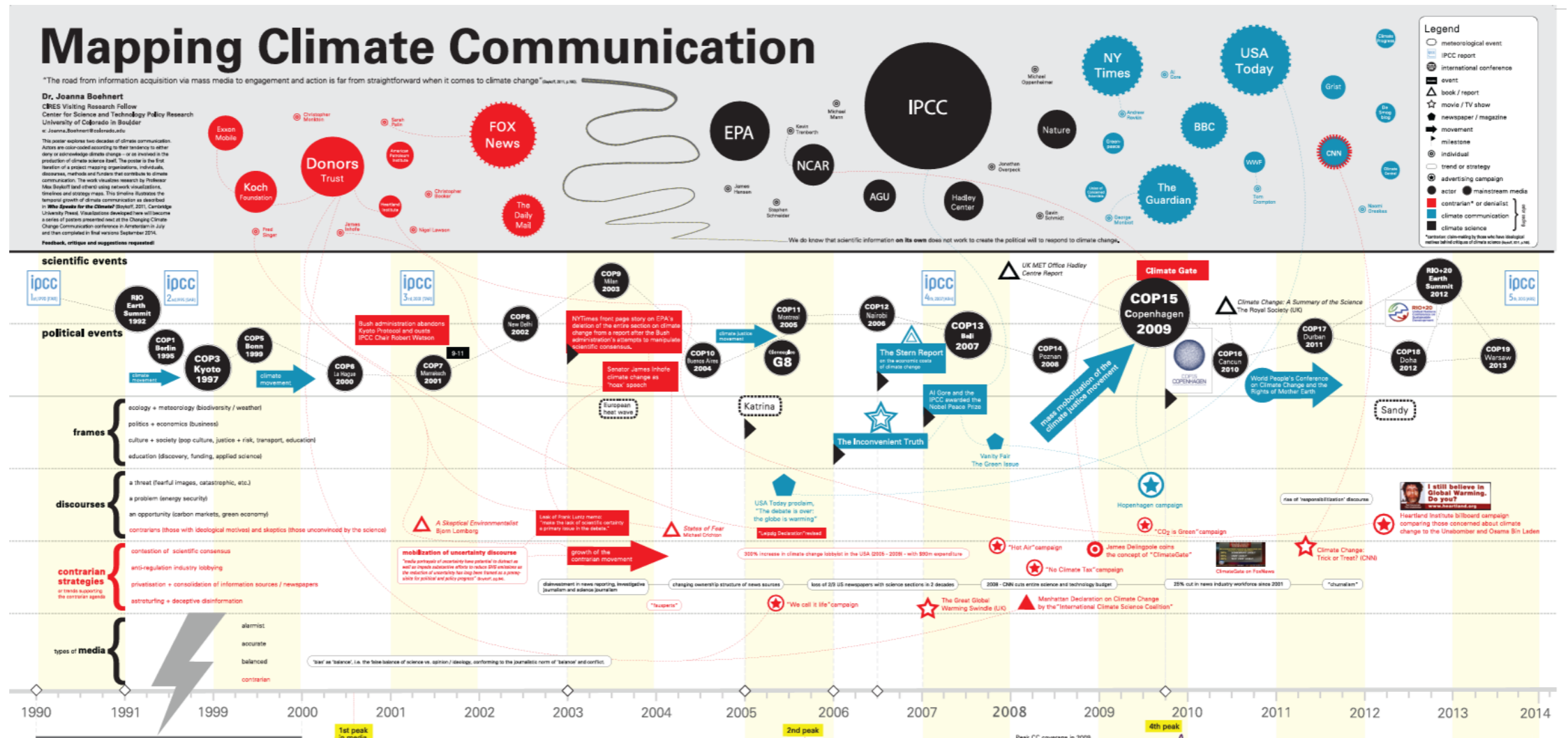
### Una estrategia política

La llegada de Donald Trump al poder en Estados Unidos y su vehemente cuestionamiento del conocimiento científico convirtió el negacionismo en una estrategia de comunicación política que se expandió al resto del mundo de la mano de líderes de ultraderecha como fue el caso de Jair Bolsonaro. En España, en las pasadas elecciones, tanto municipales y autonómicas como nacionales, pudimos escuchar mensajes negacionistas que cuestionan el origen antrópico del problema. Bajo el pretexto de la existencia de anteriores cambios en el clima a lo largo de la historia geológica de nuestro planeta (argumento esgrimido en la Sede de la Asamblea de Madrid por la presidenta de la Comunidad), se pretende negar la intervención humana en este rápido calentamiento global que comenzó a producirse a partir de la revolución industrial con la quema masiva de combustibles fósiles. Desde esta lógica, que niega los efectos del comportamiento humano, se evita la responsabilidad de las causas y por tanto la implementación de aquellas políticas que cuestionan nuestro actual sistema económico y nuestro actual status quo.

Lejos del consenso científico internacional, el negacionismo recurre a estudios pseudocientíficos que no gozan una revisión sistemática ni del consenso científico. Estas fuentes de información son empleadas posteriormente en redes sociales y en algunos medios mediante una práctica conocida como “falso equilibrio (balance) periodístico” (Boykoff&Boykoff, 2004), que contrapone al mismo nivel un estudio serio y consensuado entre pares con otro de pseudociencia, si bien podemos encontrar otra versión: la que contrapone la opinión no cualificada de un ciudadano o personaje público no científico con el conocimiento experto expresado por un científico o científica.

### Ideologizar el conocimiento científico

Mientras que las más importantes instituciones internacionales y nacionales (IPCC; NOAA; NASA; EEA, AEMET; OMM, entre otras) son calificadas como catastrofistas por parte de quienes emplean un discurso negacionista como estrategia política, los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 son considerados como políticas ideologizadas de la izquierda que sirven para adoctrinar a la población, en lugar de las políticas globales consensuadas en todos los parlamentos internacionales y nacionales para avanzar en la gobernanza de la crisis climática. El ataque al conocimiento científico tiene como fin





Las más importantes instituciones internacionales y nacionales, como el IPCC, son calificadas como catastrofistas por quienes emplean un discurso negacionista como estrategia política

último erosionar la *interface* entre la ciencia y la política, relación indispensable para la gobernanza de problemas globales que requiere una solución multilateral.

Tratar de ideologizar el conocimiento científico para poder combatirlo mediante la confrontación política es una de las principales bazas de las políticas negacionistas ultraconservadoras, lo que supone desnudar de razón y conocimiento la lucha contra la crisis climática. Sin embargo, la estrategia política del negacionismo no propone ninguna solución a los riesgos provocados por el cambio climático.

Al margen del debate sobre el grado de acierto de las medidas desplegadas, las políticas públicas de la Unión Europea y de sus Estados miembros entienden los graves impactos que enfrentamos y la necesidad de dar una respuesta inmediata, llegando a amplios acuerdos de consenso como El Pacto Verde. Otras instituciones internacionales como el Banco Mundial, el Foro de Davos o el Fondo Monetario Internacional enfrentan el cambio climático como un grave problema para la economía mundial y para las desigualdades sociales.

Los efectos finales del discurso público negacionista de las últimas tres décadas han sido la inacción y el retraso de la acción climática, que puede ir desde la ausencia de medidas concretas a su revocación. Como hemos podido comprobar con la llegada al poder de fuerzas ultraconservadoras en gobiernos municipales y autonómicos de España tras las últimas elecciones celebradas en 2023, se están revirtiendo medidas orientadas a una movilidad sostenible, eliminado carriles bici o habilitando el tráfico en zonas de bajas emisiones anteriores a su llegada. Deslegitimar el discurso de la ciencia justifica la adopción de este tipo de medidas contrarias a los ODS.

## Comunicar para recuperar la confianza en la ciencia

La comunicación es un elemento clave para combatir la inacción frente al cambio climático, que es atribuida en algunos países a ciertos errores de comprensión generalizados o al rechazo a la palabra de la ciencia (Hornsey et al., 2018). Sin embargo, la comunicación no es el único

### La infodemia en redes es un ruido insoportable que silencia el verdadero conocimiento

factor que determina la percepción social del riesgo que comporta la crisis climática, por lo que no podemos responsabilizarla en exclusiva de las posiciones escépticas o negacionistas por parte de la ciudadanía. Otros factores sociales y culturales determinantes son el nivel de exposición a los impactos del cambio climático, el territorio en el que se vive, la situación de vulnerabilidad y pobreza, las creencias religiosas, la orientación ideológica y la cultura científica del país (Clayton, 2019; Meira et al., 2021; Fernández-Reyes y Heras, 2021; Painter, 2013).

El rigor y la exactitud de los mensajes científicos son importantes, pero es necesario tener en cuenta el contexto, la identidad y la situación de las distintas audiencias, sus inquietudes y preocupaciones, el soporte en el que comunicamos y los temas de la agenda social y mediática. De acuerdo con Ishmael-Perkins et al. (2023), si la comunicación de la ciencia no tiene en cuenta los contextos, existe el riesgo de que sea rechazada o resulte ineficaz. Dicho lo anterior la comunicación del conocimiento existente sobre el cambio climático, sus causas, sus impactos y los beneficios de la transición ecológica en el corto, medio y largo plazo pueden contribuir al debate social en torno a las soluciones y a los beneficios futuros para la calidad de vida de las personas y de todas las especies vivas que nos acompañan.

Tras la celebración de la COP28, las portadas de los diarios y los informativos de radio y de televisión recogían con grandes números el coste de la transición ecológica para España, concretamente el coste de la inversión que tendremos que llevar a cabo hasta 2050. Más allá de este titular, pocas informaciones explicaban cuál sería el coste de no realizar dicha transición, es decir, cuál sería el coste derivado de no hacer nada para mitigar las emisiones o de no invertir en adaptación. Mucho menos se informaba de la forma desigual en la que se distribuirían estos impactos en todos los sectores en función de la vulnerabilidad territorial, el género o nivel de renta. En definitiva, la comuni-

cación de la crisis climática adolece de la profundidad y del contexto necesario.

Sea cual sea el escenario de la comunicación, los mediadores, especialmente los periodistas especializados, pueden jugar un rol importante para promover la interacción entre las esferas científica y política; también para socializar el mensaje de la ciencia y de las políticas públicas basadas en el conocimiento científico. De acuerdo con Ishmael-Perkins et al. (2023), las instituciones científicas y las políticas multilaterales basadas en la ciencia pueden impulsar un nuevo modelo mediante la construcción de alianzas entre diversas disciplinas científicas, implementando una cultura del debate transparente que incrementa la comprensión del contexto y de las distintas audiencias, a la vez que se desarrollan esfuerzos para potenciar la necesaria confianza a escala local, nacional e internacional, en el conocimiento que nos aporta la ciencia. De acuerdo con el Sexto Informe de evaluación del IPCC, el tiempo se agota, la ventana de oportunidad es ahora.

#### Más INFO:

Observatorio de la Comunicación del CC  
<https://observatoriocomunicacc.es/>

## Referencias

- Almirón, N. y Moreno, JA (2022). Beyond climate change denialism. Conceptual challenges in communicating climate action obstruction. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 55, 9- 23. <http://dx.doi.org/10.12795/Ambitos.2022.i55.01>
- Boehnert, J., 2014. Mapping Climate Communication. *Blog Ecolabs*, 2014. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ecolabsblog.files.wordpress.com/2014/05/mapping-climate-communication-boehnert-may2014-v-1-flatlocked.pdf>
- Boykoff, M. T. & Boykoff, J. M. (2004). Balance as bias: global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change*, 14, 125-136.
- Clayton, S. (2019). *Psicología y Cambio Climático*. *Papeles del Psicólogo*, vol. 40 (3), 167-173. ISSN: 0214-7823
- Fernández-Reyes, R. (coord.) y Heras Hernández, Francisco (2022). *Análisis del discurso climático sobre lo que une a las diferentes audiencias*. Zaragoza: ECODES
- Hornsey, M.J., Harris, E.A. & Fielding, K.S. (2018). Relationships among conspiratorial beliefs, conservatism and climate scepticism across nations, *Nature Climate Change*, 614-620.
- IPCC (2023). *Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6). Summary for Policymakers (SPM)*. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>
- Ireton, Cheryl; Posetti, Julie (2018). *Journalism, 'fake news' & disinformation: handbook for journalism education and training*. Paris: Unesco Publishing. ISBN: 978 92 3 1002816 [https://en.unesco.org/sites/default/files/journalism\\_fake\\_news\\_disinformation\\_print\\_friendly\\_0\\_0.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/journalism_fake_news_disinformation_print_friendly_0_0.pdf)
- Ishmael-Perkins, N.; Raman, S.; Metcalfe, J.; Strudwicke, I.; Gascoigne, G. & Leach, J. (2023). *The Contextualization Deficit: Reframing Trust in Science for Multilateral*

Policy. The Centre for Science Futures, Paris. 2023. DOI: 10.24948/2023.10

- León, B., Bourk, M., Finkler, W., Boykoff, M., & Davis, L. S. (2021). Strategies for climate change communication through social media: Objectives, approach, and interaction. *Media International Australia*, 1-16. <https://doi.org/10.1177/1329878X211038004>
- Meira, P.Á., Arto, M. y Pardellas, M. (2021). La sociedad española ante el cambio climático. Percepción y comportamientos en la población. *Ideara Investigación*. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://accesoese.idearainvestigacion.com/Informe\\_sociedad\\_esp%C3%B1ola\\_CC\\_2020.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://accesoese.idearainvestigacion.com/Informe_sociedad_esp%C3%B1ola_CC_2020.pdf)
- Montero Sánchez, D. y Moreno-Domínguez, J.M. (2023). Teoría crítica y economía política de las redes sociales. Reflexiones y debates en torno al caso de Cambridge Analytica, en Jurado Martín, M. y Cáceres Zapatero, M. D. (coord.) *La mirada mediática. Una revisión de la actualidad desde las teorías de la comunicación*. Editorial: Fragua, Madrid 2023, pp. 199-224.
- Painter, J. (2013). *Climate Change in the Media: Reporting Risk and Uncertainty*, Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. ISBN: 978 1 78076 588 4
- Painter, J. (2011). *Poles Apart The international reporting of climate scepticism*. Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. ISBN 978-1-907384-07-3
- Piñuel, J. L.; Teso, G.; Painter, J.; Carvalho, A.; Pardo-Buendía, M. y Lera St.-Clair, A. (2012). *Comunicación, controversias e incertidumbres frente al consenso científico acerca del Cambio Climático*. Cuadernos Artesanos de Latina / 30, Sociedad Latina de Comunicación Social, 125-134. ISBN - 13: 978-84-15698-01-2 [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/22520/Comunicacion\\_Riesgo\\_Cambio\\_Climatico\\_2012.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/22520/Comunicacion_Riesgo_Cambio_Climatico_2012.pdf)
- Salaverría, R., Buslón, N., López-Pan, F., León, B., López-Goñi, I., & Erviti, M.-C. (2020). *Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19*. *Profesional De La información*, 29(3). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>
- Teso Alonso, G.; Gaitán Moya, J. A.; Lozano Ascencio, C.; Fernández- Reyes, R.; Sánchez- Holgado, P.; Arcila Calderón, C.E.; Morales Corral, E., López-Diez, J.; Tovar Torrealva, M.; Piñuel Raigada, J. L. y Barranquero Carretero, A. (2022). *La comunicación social sobre el cambio climático para la transición ecológica*. IV Informe del Observatorio de la comunicación del cambio climático 2022, ECODES. ISBN: 978-84-09-47998-6. [www.ecodes.org/hacemos/cambio-climatico/movilizacion/medios-de-comunicacion-y-cambio-climatico/observatorio](http://www.ecodes.org/hacemos/cambio-climatico/movilizacion/medios-de-comunicacion-y-cambio-climatico/observatorio)
- Trumbo, C. (1996). *Constructing climate change: Claims and frames in US news coverage of an environmental issue*. *Public Understanding of Science* (5), 269-283
- VV.AA. (2022). *Decálogo de recomendaciones para la comunicación del cambio climático en el actual contexto de transición ecológica*. Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES). [https://ecodes.org/images/que-hacemos/01.Cambio\\_Climatico/Movilizacion\\_accion/Medios\\_Co-municacion\\_CC/NuevoDec%C3%A1logoRecomendaciones\\_2022.pdf](https://ecodes.org/images/que-hacemos/01.Cambio_Climatico/Movilizacion_accion/Medios_Co-municacion_CC/NuevoDec%C3%A1logoRecomendaciones_2022.pdf)

# Cuidar la Casa Común: una misión permanente, COP tras COP

Eduardo Agosta Scarel, O. Carm.

Asesor en Incidencia Política del Movimiento Laudato Si'



“Creo que Francisco es el ejemplo por excelencia del cuidado de lo que es débil y de una ecología integral, vivida con alegría y autenticidad. Es el santo patrono de todos los que estudian y trabajan en torno a la ecología, amado también por muchos que no son cristianos” (LS10)

Desde hace ocho años, con la aparición de *Laudato Si'* (2015), la encíclica ecológica del Papa Francisco, el nexo entre fe y obras nunca ha sido tan claro para el mundo creyente: porque crees en la resurrección, porque esperas en los “cielos nuevos y tierra nueva” (Ap. 21, 1) es que hoy cuidas de la casa común —cuidas de esta tierra que habitas—, como cuidas de tu hermano pobre y de ti mismo. Son las obras de respeto y cuidado del prójimo, de cada criatura, de tu casa, los más claros signos de esta mayor esperanza escatológica, tan católica como el crucifijo y el belén. La carta pastoral esclareció que la primera instrucción ecológica la encontramos en el mismo libro del Génesis, cuando Dios puso al ser humano en el oasis del jardín del Edén —lugar de tensión vital y delicada en medio del desierto—, para “cuidarlo y cultivarlo” (Gn. 2, 15) y para hacer de esa geografía, tan finita y tan frágil, una tierra habitable para todos.

De este modo, *Laudato Si'* trazó las prioridades de la incidencia político-social de la misión de la Iglesia en el campo de la ecología integral para este siglo, que son el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Clima y biodiversidad forman parte del bien común, garante de las condiciones socioambientales que facilitan, junto a la paz, el alimento, la salud, y la educación, el desarrollo integral humano, en profundo respeto de la dignidad de la persona humana.

La ciencia ha mostrado que tanto el clima como la biodiversidad son dos límites planetarios fundamentales que no hay que trasgredir, si queremos mantener la frágil sostenibilidad de la vida en la tierra, la casa común, tal como la hemos conocido hasta hoy. Estas prioridades han sido reconocidas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), único espacio multilateral de diálogo y cooperación que la comunidad política mundial posee actualmente. Pese a sus limitaciones, que también la encíclica describe, es este espacio político, o serán las bombas, el que arreglaría las diferencias. Por eso, desde la gran Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, se tienen periódicamente la Cumbre de la Biodiversidad y la Cumbre del Clima, conocidas ambas como Conferencia de las Partes (COP, en sus siglas en inglés), en la que los países se sientan en una mesa común, a escucharse e intentar poner lo mejor de sí en búsqueda de preservar el bien común.

## La pieza clave: el clima

La última Cumbre de la Biodiversidad fue la COP 15 en Montreal, en diciembre del 2022, y la última Cumbre del Clima ha sido la reciente COP 28, en Dubái. Tanto el clima como la biodiversidad son dimensiones de sostenibilidad de la Tierra en mutua interrelación, siendo el clima la pieza clave y más importante en estos momentos y, por tanto, su cumbre, la más famosa. De las casi treintena de cumbres climáticas, la que descuella es la COP 21 de París, en 2015, porque allí se estableció el Acuerdo de París, en el que los países por primera vez reconocieron unánimemente el desafío global del cambio climático y la necesidad de no trasgredir el límite de calentamiento global más allá

de 1,5°C (O su equivalente en emisiones acumuladas de dióxido de carbono, no superar el umbral de 450 partes por millón (ppm). En el 2015 ese valor era de 399 ppm. Hoy es 419 ppm. Al ritmo que vamos, a mitad de la década del 2030 superaremos el límite planetario). Este límite es para resguardar, como se ha dicho, la sostenibilidad de la vida y las condiciones ambientales que favorecen la prosperidad de lo viviente.

¿Qué es, pues, lo que ha fallado desde entonces? Se ha fallado en la implementación de acciones concretas para hacer frente a la crisis climática. En los papeles sólo se han reflejado buenas intenciones, ambiciones nacionales, pero nada en concreto. Las emisiones de gases que causan el problema climático están íntimamente ligadas con la quema de combustibles fósiles, a saber, carbón, petróleo y gas, en orden de importancia. Y éstos paradójicamente constituyen la base del sistema energético global y, en cierta medida, el entresijo geopolítico de control y dominio internacional del último siglo. Una gran madeja política, económica y social muy desigual entre los países, que hay que desenredar, y que no es fácil de hacer.

La ciencia ha hablado en varias oportunidades. El último ciclo de Informes del Panel de Expertos del Cambio Climático de la ONU (IPCC, en sus siglas en inglés. 2021-2023) puso plazos y cantidades concretas para lograr la descarbonización de las sociedades. La ciencia indicó claramente que el pico de emisiones de gases de efecto invernadero debe alcanzarse en el 2025 e inmediatamente se han de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 43 % para el 2030, 60 % para el 2040 y en 84 % para el 2050, comparado con las emisiones globales del 2019, para poder así lograr cumplir con la meta de calentamiento global no superior a 1,5°C del Acuerdo de París. Por su parte, la Agencia Mundial de Energía en su informe sobre el ‘Escenario 2050 de Emisiones Netas Cero’

## Laudato Si' trazó las prioridades de la incidencia político-social de la misión de la Iglesia en el campo de la ecología integral

(2023) y otras instituciones académicas advirtieron que para lograr estas metas hay que avanzar por el abandono de los combustibles fósiles de manera ordenada, gradual y equitativa. Indicaron, además, que confiar en tecnologías de captura y almacenamiento de carbono para continuar produciendo combustibles fósiles “mitigados” o “amainados” (“abated” en inglés) no es una estrategia adecuada por la escala de la crisis, porque no se puede aplicar en todas las circunstancias, porque puede demorar inútilmente las decisiones más efectivas, y porque trae peligrosas consecuencias en determinadas circunstancias.

Dado lo anterior, la COP 28 del clima, celebrada del 30 de noviembre al 13 de diciembre en Dubái, era considerada una pieza clave, pues el tiempo que se tiene por delante no es amplio; no hay tiempo para más dilaciones. El gran elefante blanco en las negociaciones de la ONU ha sido hasta ahora los combustibles fósiles, que nunca, ni en el Acuerdo de París, se habían puesto en cuestionamiento.

## Exhortación apostólica Laudate Deum

Por eso, la Santa Sede, bajo el liderazgo del Papa Francisco, publicó el 4 de octubre del 2023, una exhortación sumamente indiciosa en el corazón de la crisis climática, la exhortación apostólica *Laudate Deum* (LD). Allí Francisco despachó una dura crítica a la vergonzosa emulación política de pretender actuar noblemente por el bien común y la



Redes católicas unidas abogando por la eliminación gradual de los combustibles fósiles y la justicia climática en la COP28



El Papa Francisco dirige en la Plaza de San Pedro el Mensaje de Apertura de la Semana Laudato Si' en 2023

generación futura y, sin embargo, sólo defender intereses creados de países o empresas (cf. LD, 60). Asimismo, trazó el posicionamiento de la Santa Sede ante la COP 28, que el propio Francisco presentó en su mensaje como mandatario del Estado Vaticano, en boca del Cardenal Parolín que lo reemplazó por cuestiones de salud, al comienzo de la cumbre de Dubái:

“Que esta COP sea un punto de inflexión, que manifieste una voluntad política clara y tangible, que conduzca a una aceleración decisiva hacia la transición ecológica, por medio de formas que posean tres características: «que sean eficientes, que sean obligatorias y que se puedan monitorear fácilmente» (LD, 59). Y que se realicen en cuatro campos: la eficiencia energética, las fuentes renovables, la eliminación de los combustibles fósiles y la educación a estilos de vida menos dependientes de estos últimos».

Por tanto, la posición de la Santa Sede sostenida a lo largo de las negociaciones de esta cumbre, en materia de mitigación del cambio climático, ha sido la de apostar por una transición que abandone los combustibles fósiles, su total eliminación, de forma acelerada, ordenada, equitativa y justa, sin dejar a nadie atrás, en línea con la mejor ciencia disponible, aumentando las energías renovables y la eficiencia energética. Postura que fue compartida por

más de ciento veinte países y que quedó reflejada por primera vez en el documento más esperado de esta cumbre, el ‘Global Stocktake’ (GST, Inventario Global). Por primera vez los países reconocieron y se comprometieron a hacer todo lo posible para alcanzar el pico de emisiones en el 2025, y abandonar la era de los combustibles fósiles en los próximos años, siguiendo las prescripciones de la ciencia. En este sentido, éste es el mayor logro de esta COP que merece ser destacado. Como dijo el secretario general de la ONU, António Guterres al cierre de la cumbre: “Quiérase o no, la eliminación gradual de los combustibles fósiles es inevitable”.

Sin embargo, la debilidad del documento es que la “transición lejos” de los combustibles fósiles quedó debilitada, y como un menú a la carta. En sí mismo no hay nada vinculante, y los combustibles fósiles se podrán seguir produciendo y consumiendo, mientras haya demanda o se apliquen, por ejemplo, las dudosas tecnologías de captura y almacenamiento de carbono. Mientras no se reconozca la necesidad de poner fin a la expansión, producción y consumo de todos los combustibles fósiles, lejos estamos de su real eliminación.

Tampoco se ha establecido la necesaria financiación a los países en desarrollo para que puedan eliminar gra-



El cardenal Secretario de Estado, Pietro Parolin, transmitió en la COP28 un contundente mensaje del Papa Francisco que combina la protección de la Creación con la ciencia, para alentar las decisiones a favor del desarrollo de las energías renovables, apoyando la educación para estilos de vida sostenibles y la eliminación de los combustibles fósiles



En pequeño, justo en el tamaño necesario para que se lea sin dificultad el texto. Es preferible que no vayan juntas, la de la encíclica antes que láudate deum y en páginas diferentes por favor

dualmente los combustibles fósiles de sus economías altamente dependientes de ellos. Esto sólo será posible cuando los países exijan a la ONU la implementación de un Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles que complemente el Acuerdo de París. Algo que ya han hecho doce países en esta cumbre, entre ellos, Colombia a la cabeza.

## No hay vuelta atrás

Con todo, estamos ante un punto de inflexión. El tema se ha instalado en la mesa. No hay vuelta atrás. En los próximos años, los países más serios y responsables con la ciencia y los más afectados por el cambio climático hoy, irán haciendo bien la tarea, de manera de que lleguemos al 2030 con una drástica reducción global de las emisiones. Es cuestión de tiempo. Y aquellos países que hayan optado por opciones del menú poco acertadas, o incluso contrarias, no tendrán más opción que ajustarse a la dieta que corresponde. Ojalá que no sea tarde para que un tratado vinculante que elimine los combustibles fósiles se ponga en marcha.

Mientras tanto, como Iglesia, seguiremos trabajando también por la transformación cultural, política, económica y social, para que la transición hacia estilos de vida sostenibles y modelos de producción y consumo sostenibles sea el objetivo deseado por todas las sociedades. Sólo así podremos alcanzar auténticas vías sostenibles de desarrollo humano integral, en las que los fondos para pérdidas y daños o para la adaptación ya no serían necesarios, porque la crisis climática sería historia, y estaríamos viviendo en un mundo más justo y mejor.

**Se ha fallado en la implementación de acciones concretas para hacer frente a la crisis climática**



# El auge de los discursos negacionistas

## CÓMO ENTENDERLOS Y CONTRARRESTARLOS DESDE LA EDUCACIÓN

Elena Alfageme Villalaín

Responsable de Género de Fundación InteRed

En los últimos años hemos constatado un aumento del uso intencionado de la desinformación y de los discursos negacionistas, situación representativa de la época de postverdad en que vivimos. Aunque fue la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2 el ejemplo más claro que mantuvo a un amplio público pendiente de estos discursos, debido al confinamiento, al exceso de contenidos generados que dificultaba el análisis y discernimiento de la verdad (infodemia), y a la enorme incertidumbre que paralizó a millones de personas, cada día cobran más importancia los discursos negacionistas de problemáticas y fenómenos que parecían

ya bastante asumidos. Ejemplo de ello son los discursos negacionistas del cambio climático, de las violencias machistas, o de los derechos humanos, como recientemente están poniendo de manifiesto los bombardeos de Israel sobre la Franja de Gaza.

Estos discursos y manipulaciones con fines intencionales (mentir, mantener privilegios asentados, y en definitiva, causar graves perjuicios a gran parte de las personas) alcanzan cotas desmedidas en la actualidad por el uso de internet y las redes sociales, que son espacios de amplificación e inmediatez, donde estos discursos se convierten con

frecuencia en virales, contaminando los debates mediáticos, sociales y políticos que se dan en nuestra sociedad. A ello se añade que los algoritmos de gran parte de las redes sociales están diseñados para que potencien aquellos mensajes y contenidos que generan emociones negativas (que a su vez generan reacciones negativas), como el miedo, el enfado, o la indignación. Coadyuvan a la rápida expansión de este tipo de discursos dos cuestiones: la dificultad de poner normas y límites en los espacios virtuales, junto la sensación de anonimato que da este entorno a quien reproduce estos discursos y/o ejerce violencia frente a las personas afectadas, que contribuye a su deshumanización.

### Mentiras frente a traumas colectivos

Definimos los discursos negacionistas o negacionismos como aquellos que rechazan aceptar una realidad empíricamente verificable que se puede demostrar mediante hechos contrastados; con frecuencia suelen ser adoptados por un grupo que se siente cómodo con una mentira frente al trauma colectivo de un cambio o una crisis. Suelen valerse de las siguientes estrategias:

- Alimentan el pensamiento paranoico y conspirativo, que cree en poderes ocultos que mueven el mundo, y hace ignorantes a la mayoría de las personas que piensan de forma distinta.
- Subliman la realidad: construyen una realidad que les da sentido y les eleva ante el resto de gente, porque creen saber más que las y los profesionales de diferentes materias y ser más inteligentes que la mayoría.
- Tergiversan y crean falacias lógicas.
- A veces crean expectativas imposibles, citando a personas que son falsas expertas y pidiendo a la comunidad científica datos con un nivel de precisión que es imposible conseguir.
- Crean confusión; con frecuencia buscan los contenidos más débiles de la literatura científica que no cuadra con sus intereses, señalan sus fallos y utilizan estas investigaciones más débiles o aún inciertas para desacreditar todo el trabajo en que se apoya gran parte de la comunidad científica.

**Los discursos negacionistas se disfrazan de una falsa neutralidad, escepticismo o incluso de la defensa del bien común**



Los bombardeos de Israel sobre la Franja de Gaza hacen aflorar los discursos negacionistas sobre violaciones de los derechos humanos

### Usan creencias personales que convierten en dogma

- Se disfrazan de una falsa neutralidad, escepticismo, o incluso de la defensa del bien común retorciendo y entorpeciendo la realidad (“la violencia no tiene género, condenamos la violencia hacia todas las personas”).
- Crean un enemigo/a, ese “otros/as” frente a un “nosotros/as”, que suele ser usado como chivo expiatorio o amenaza, de quien hay que defenderse.

La desinformación y los discursos negacionistas alimentan un marco de pensamiento que genera miedos, polarización, la gestión de los conflictos desde la violencia, y por tanto, el crecimiento de los discursos de odio. Funcionan precisamente porque apelan a la irracionalidad, al miedo, lo emocional, y suelen reforzar sesgos cognitivos que ya tenemos (actúan como filtro burbuja y como cámara de eco) y un sentimiento de pertenencia a un grupo o comunidad en el que se sienten cómodas algunas personas, ante las dificultades que nos plantea una sociedad cada vez más compleja e incierta que tiene que hacer frente a sucesivas crisis del sistema capitalista, colonial y patriarcal en que vivimos y que genera enormes desigualdades.

### Violencia de género, cambio climático y Covid-19

En 2020 nos preocupamos en InteRed por el auge de estos discursos y junto con la organización Maldita.es, de verificación de hechos, decidimos realizar un informe para mapear la desinformación y discursos negacionistas registrados en España en los principales medios de comunicación durante la pandemia. En el informe ‘Desinformación y discursos negacionistas sobre la violencia de género, el cambio climático y la Covid-19 en España. Herramientas para identificarlos y desmontarlos’ analizamos entre 2019 y 2020 los negacionismos relacionados con la violencia de género, el cambio climático y la pandemia por la covid-19.





El negacionismo del cambio climático apareció ligado en 2019 a la Cumbre del Clima celebrada en Madrid © Terabithia



Los negacionistas del cambio climático desacreditan las afirmaciones de Greta Thunberg, y a sus argumentos suman el hecho de que sea una adolescente, añadiendo el factor de género y edad



Uno de cada cinco chicos jóvenes afirma que la violencia de género no existe y que es un invento ideológico

Vimos que los negacionismos del Covid-19 centraron la agenda de discursos negacionistas durante esos dos años, demostrando que estos discursos se van adaptando a los temas que centran en cada momento la agenda mediática. Aunque los bulos y discursos negacionistas sobre violencias machistas descendieron un 16,6% desde el inicio de la pandemia por Covid-19 en marzo de 2020, no desaparecieron, y resurgieron en momentos clave como el debate de proyectos de ley de igualdad, o las fechas de movilización de los movimientos feministas, como el 8 de marzo y 25 de noviembre (hubo ejemplos de bulos sobre violencia de género en 8 de los 10 meses que van desde el inicio de la pandemia hasta el final de 2020).

Los tipos más frecuentes de discursos negacionistas de las violencias machistas que hemos encontrado en el trabajo de InteRed con adolescentes y profesorado son: el negacionismo de la violencia de género (uno de cada 5 chicos jóvenes hoy en día afirma que la violencia de género no existe, y que es un invento ideológico, según el Barómetro de Género y Juventud, del Centro Reina Sofía), la ridiculización de las feministas (tanto de sus argumentos, como de su aspecto físico, entrando en el terreno de su vida personal y alimentando situaciones de ciberacoso y violencia mediática), el negacionismo de cifras y datos oficiales (aludir a la relevancia y cantidad de las denuncias falsas), y la inversión de la figura de la víctima o colectivo o grupo vulnerado (las mujeres) en victimarias (agresoras, mujeres furiosas e histéricas o *feminazis*).

El negacionismo del cambio climático en aquellos años aparecía de manera muy irregular y normalmente ligado a alguna catástrofe medioambiental, como los grandes incendios de la Amazonía y de Australia en 2019, y la Cumbre del Clima celebrada en Madrid (diciembre de 2019), aunque también centrados en desprestigiar algunas figuras relevantes como la de Greta Thunberg, donde se sumaban al descrédito a sus argumentos el ser además chica adolescente, añadiéndose el factor de género y edad. La llegada de la pandemia desplazó casi por completo este tipo de desinformaciones, que han vuelto a repuntar en momentos clave como las actual Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Dubai (COP 28) o la tramitación de leyes como la de Cambio Climático y Transición Energética de 2021.

## Una educación transformadora

En nuestro trabajo coeducativo y por una educación transformadora, nos hemos encontrado esos discursos entre adolescentes y jóvenes, y también en algunos grupos de profesorado con el que trabajamos, que se hacen eco de esos discursos. En 2022 realizamos una investigación con alumnado de 7 universidades españolas, para saber su grado de conocimiento y preocupación de distintas temáticas de la Agenda 2030 ('Alumnado universitario comprometido con la Agenda 2030 y su potencial de transformación del sistema', realizada por InteRed y el Grupo TeXe de la Universidad de Santiago de Compostela, bajo la coordinación de Silvana Longueira, pendiente de publicar). Es interesante que por ejemplo con la afirmación de "cuidar el medio ambiente global es importante para mí", el 40,4% estaban de acuerdo y el 45,3% totalmente de acuerdo, alcanzando mejores respuestas aquellas preguntas relacionadas con decisiones y acciones



El negacionismo de la violencia machista se intensificó durante el debate de la ley de igualdad y en fechas de movilización de movimientos feministas

individuales (referidas al reciclaje, el uso responsable del agua o la movilidad urbana), que las que implicaban acciones públicas y colectivas más complejas. Por ejemplo, a la pregunta de si "¿podrías explicar las consecuencias de nuestro actual modelo de desarrollo económico en el medio ambiente y en la desigualdad?", el 30,2% contestó que no podría hacerlo, el 30,5% que le costaría trabajo hacerlo sola/o, y el 20,8% que podría hacerlo con un poco de esfuerzo.

De forma similar, ante la pregunta de si podrías explicar "qué es el patriarcado y su relación con la violencia de género", el 31,6% explicó que no podría hacerlo, el 29,1% que le costaría trabajo hacerlo sola/o, y el 24,2% que podría hacerlo con un poco de esfuerzo.

Nos hemos dado en nuestra práctica educativa de que la mayoría de las veces no funciona contraponer datos o información veraz si no va anclada a una conexión emocional que es la que provocan las historias y experiencias en primera persona, aunque sean complejas. Las personas aprendemos a través de historias que se componen de palabras, imágenes, metáforas, que modelan nuestra visión del mundo, y que están conectadas a unos sistemas de valores, creencias y emociones. Esas estructuras mentales son los marcos cognitivos, que afectan a cómo procesamos mentalmente la información. Las historias nos ayudan a conectar con un mundo que va más allá del yo, en ellas identificamos experiencias similares a las que hemos vivido (historias universales) y los sentimientos que nos han provocado, y nos ayudan a crear comunidad y "sentido común", el saber que compartimos unos valores y códigos con más personas. Son el nexo que nos ayuda a fijar ideas emocionalmente.

Por eso desde la educación, creemos que podemos desempeñar un papel clave a la hora de construir narrativas colectivamente que refuercen los valores de equidad e igualdad de género, de defensa de la vida, la naturaleza y los cuidados (la ecodependencia y la interdependencia). Los datos e informaciones estadísticas suelen ayudar pero después de haber creado ese nexo emocional y sobre todo porque los datos se recuerdan la mayoría de las veces bajo la forma de una historia, y de la empatía que ésta genera con quien la escucha, la desarrolla o la vive. Por eso, necesitamos incorporar herramientas de creación de historias colectivas desde el podcast, el fotovoz, el vídeo comunitario, el teatro foro, los fanzines, o la recuperación de la memoria histórica, para romper los sesgos cognitivos y crear narrativas que nos permitan hacer frente a los discursos negacionistas.

## Bibliografía:

- Hernández, P; Chaparro, L; Rangel, V (2021): *Desinformación y discursos negacionistas sobre la violencia de género, el cambio climático y la COVID-19 en España. Herramientas para identificarlos y desmontarlos*, Maldita.es e InteRed.
- Longueira, S. (coord.) (pendiente publicación): *Alumnado universitario comprometido con la Agenda 2030 y su potencial de transformación del sistema*, InteRed y Grupo TeXe de la USC.
- Martínez, T; Herrero, A (2022): *Guía didáctica. Pensamiento crítico y prevención de discursos negacionistas entre la juventud*, InteRed.



# Qué vemos y por qué (a veces) lo compartimos

## NEGACIONISMO CLIMÁTICO EN YOUTUBE

**Minerva Campos Rabadán**

Investigadora y docente en la Facultad de Comunicación de la Universidad de Castilla-La Mancha

**Y**ouTube es el lugar preferido de las usuarias y los usuarios de internet<sup>1</sup>: es el dominio con más visitas (36,1 millones de visitas únicas al mes)<sup>2</sup> y el que más minutos de atención recibe (una media de 13,7 minutos por persona y día)<sup>3</sup>.

En su esencia, YouTube es una plataforma en la que cualquier usuario puede publicar videos sin restricciones de duración o formato, lo que hace que sean muy diversos en sus temáticas y formas. A diferencia de los medios convencionales, donde periodistas aplican protocolos que garantizan la veracidad de las informaciones, las redes sociales no revisan los contenidos de sus usuarios antes de que los publiquen. En YouTube, como en todas las redes, convi-

ven cuentas corporativas e institucionales con otras de uso personal. Sin aparentes limitaciones, cabe todo lo que se quiera publicar.

En estas circunstancias, recae en los usuarios la tarea de discriminar entre contenidos que ofrecen información veraz y los que no lo hacen, como los que niegan el cambio climático o difunden teorías de la conspiración e ideas pseudocientíficas. Hace ya tiempo que de manera sistemática las redes sociales bloquean y eliminan contenidos que, por ejemplo, infringen los derechos de propiedad intelectual o son identificados como pornográficos, la cuestión aquí es ¿se prohíben también las publicaciones y videos que niegan el cambio climático?

### Desinformación climática en las redes

Un informe elaborado recientemente por CAAM, Friends of the Earth y Greenpeace compara las políticas para limitar los mensajes de desinformación climática de varias redes sociales (YouTube, Twitter/X, Facebook, Instagram, Pinterest y TikTok)<sup>4</sup>. YouTube y Facebook, las dos redes preferidas por los usuarios, no tienen una política específica para la revisión y control de este tipo de mensajes. El informe destaca que, salvo Pinterest, ninguna de las otras redes analizadas incluye una definición de “desinformación climática” en sus políticas, ni prohíbe de manera explícita la monetización de contenidos de estas características.

Estas políticas poco vigilantes conviven con otras acciones que sí alertan e informan sobre el cambio climático. Debajo de todos los videos relacionados con el tema, YouTube incluye un cuadro de “Contexto” en el que explica que “El cambio climático hace referencia a la variación a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos del planeta, atribuida principalmente a la actividad humana, en especial, al uso de combustibles fósiles” y enlaza a la web sobre cambio climático de las Naciones Unidas<sup>5</sup>. Llama la atención que dicho “Contexto” figure tanto en videos que explican el fenómeno como en aquellos que lo niegan. De este modo, YouTube no juzga ni dirige el comportamiento

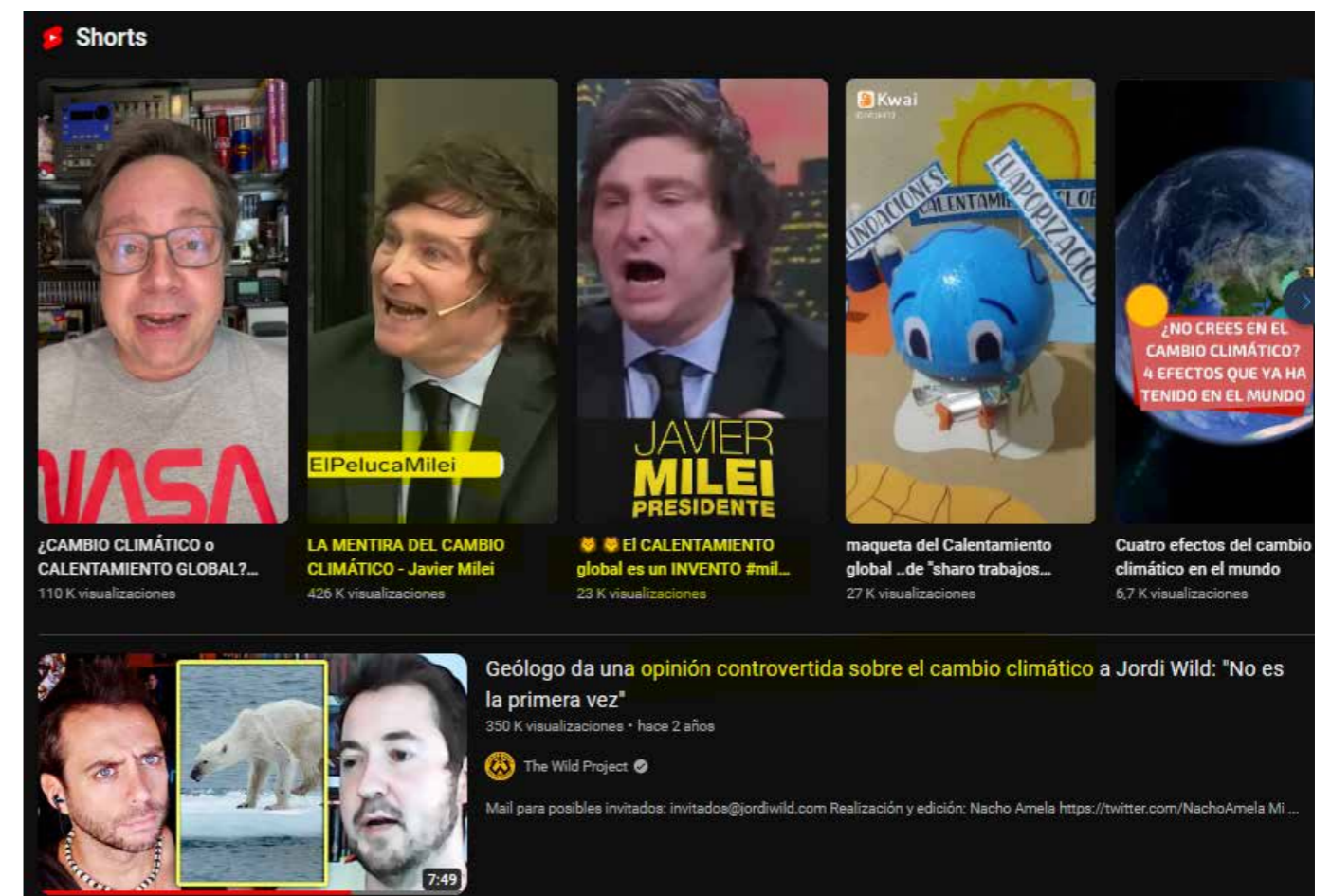
### Los videos negacionistas imitan los códigos más convencionales del reportaje informativo y el documental expositivo

del usuario: visitar la web sobre cambio climático o limitarse a ver el video es una decisión de cada uno.

### Cómo son los videos negacionistas

Los videos que promueven teorías de la conspiración, pensamiento anticientífico o ideas negacionistas no tienen nada de particular. Siguen las mismas estructuras narrativas y formas estéticas que cualquier audiovisual que pretende informar de manera aséptica, clara y objetiva sobre un tema. Del mismo modo que las teorías negacionistas plantean hipótesis, realizan experimentos y ofrecen datos que validan sus propuestas, cuando se expresan en forma audiovisual imitan los códigos más convencionales del reportaje informativo y el documental expositivo.

Lo hacen para enfatizar la objetividad del contenido. Casi siempre cuentan con el testimonio de voces expertas en



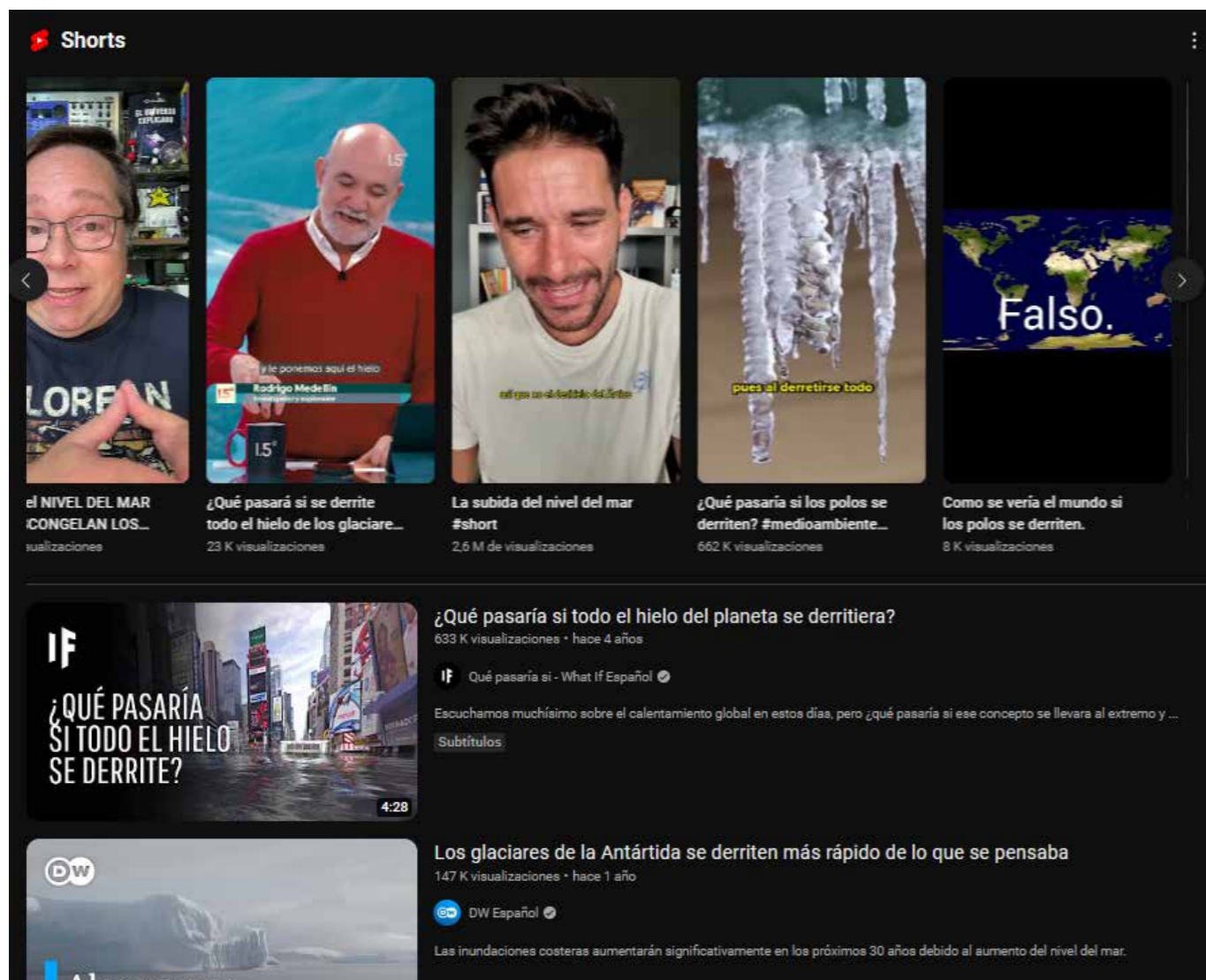
Los videos cortos de YouTube apenas incluyen contenido argumentado, están aún menos sujetos a control, se comparten a más velocidad desde los propios móviles y suelen viralizarse antes de que sean cribados



YouTube y Facebook, las dos redes preferidas por los usuarios, no tienen una política específica para la revisión y control de mensajes negacionistas del cambio climático, aunque sí retiran videos pronográficos u ofensivos

sus campos, incluyen datos y gráficos que justifican y apoyan los argumentos expuestos, también imágenes estáticas y en movimiento que ilustran y dan cuenta de las ideas que desarrollan. Su estructura narrativa es muchas veces la misma: una introducción al tema, una serie de datos verificados (en forma de gráficos, estadísticas o

### Este negacionismo se apoya en la crisis de los medios de comunicación tradicionales



Uno de los peligros graves para el público no formado, especialmente menores, es la coexistencia en las mismas páginas de contenidos serios, informativos o científicos con informaciones 'fake', negacionistas o simplemente invenciones

testimonios expertos), argumentos que invalidan dichas evidencias científicas y, por último, ejemplos y estudios empíricos que demuestran su hipótesis de que, por ejemplo, el cambio climático es un invento de los gobiernos occidentales.

Estos videos también justifican su objetividad amparándose en sus modos de producción y de circulación. Construyen su credibilidad desde su autonomía: no responden a los intereses de ningún medio, ni tienen compromisos corporativos o políticos. A diferencia de las empresas que rentabilizan la lucha contra el cambio climático y se aprovechan de las políticas y subsidios, estos creadores de contenido se dicen independientes. De este modo, se apoyan al mismo tiempo en la crisis de los medios de comunicación tradicionales y en la de las instituciones democráticas, a las que con frecuencia sitúan detrás del negocio del ecologismo.

### ¿Por qué vemos y compartimos estos contenidos?

Igual que las redes sociales prometen una libertad sin restricciones para publicar, brindan también la posibilidad de elegir y seleccionar una dieta individual a partir de todos los contenidos que ofrecen. Lo hacen con matices. Si realmente fuera así, los usuarios verían solo las publicaciones de las cuentas que siguen. Lo que ocurre es lo contrario: que la mayoría de las redes han evolucionado hasta un modelo en el que los contenidos a los que está suscrito el usuario suponen solo una pequeña parte de todo lo que aparece en su pantalla.

Así, los contenidos que reciben los usuarios y el modo en que se comportan con ellos está condicionado tanto por el funcionamiento de cada red social como por las publicaciones que otros usuarios crean y/o comparten. En primer lugar, porque las publicaciones no circulan de manera aleatoria dentro de las redes, sino que responden a un complejo sistema de recomendaciones programadas que las hace llegar (o no) a los usuarios y que los anima a comportarse de determinada manera. En segundo lugar, porque en nuestro uso de las redes nos convertimos también en creadores de contenido, cuando publicamos, y en prescriptores, cada vez que damos "me gusta" o compartimos porque estamos de acuerdo con lo que exponen, nos parecen interesantes, entretenidos, útiles...

Pero también podemos publicar o compartir por todo lo contrario, porque no damos crédito, porque nos parece

### Este negacionismo se apoya en la crisis de los medios de comunicación tradicionales

una extravagancia increíble y digna de señalar: por algo que se conoce como consumo irónico. Y es importante tener en cuenta este consumo irónico (o el "me gusta" y el compartir irónicos) en la difusión de ideas negacionistas: aunque un "me gusta" responda a la ironía, otros usuarios pueden entender el contenido como un argumento válido que le refuerce en sus ideas negacionistas o anticientíficas.

Las usuarias y los usuarios de redes sociales se exponen a contenidos que son de su interés, a otros que no lo son y otros que, como los señalados aquí, entran en el rango de la desinformación. En este escenario en el que resulta tan sencillo llegar a ellos, publicarlos y compartirlos, conviene asumir la educación y la alfabetización mediática como herramientas esenciales para los usuarios. Como claves para interpretar adecuadamente los contenidos que se consumen cada día y que deben entenderse en sus contextos de producción, de acuerdo con sus códigos y lenguajes específicos y teniendo en cuenta el complejo ecosistema de medios en el que existen.

### Referencias

1. Barlovento Comunicación (2023), Informe. Audiencia internet. Datos de comScore, octubre 2023. [https://barloventocomunicacion.es/wp-content/uploads/2023/11/Audiencia-Internet\\_Octubre-2023\\_Barlovento.pdf](https://barloventocomunicacion.es/wp-content/uploads/2023/11/Audiencia-Internet_Octubre-2023_Barlovento.pdf) También la 3ª ola de 2023 del Estudio General de Medios de la AIMC sitúa a YouTube como el medio más consultado en internet: <https://reporting.aimc.es/index.html#/main/internet>
2. Usuarios que solo se cuentan una vez durante el periodo analizado, aunque visiten más veces el dominio durante este tiempo.
3. Facebook ocupa el tercer lugar en el ranking de dominios (por detrás de Google y con 28,3 millones de usuarios únicos en octubre) y la segunda posición en el número de minutos invertidos por persona y día (7,6 minutos).
4. Climate Action Against Misinformation, Friends of the Earth y Greenpeace (2023). Climate of Misinformation: Ranking Big Tech. Report. <https://caad.info/wp-content/uploads/2023/09/Climate-of-Misinformation.pdf>
5. Naciones Unidas (2023). ¿Qué es el cambio climático? <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>
6. Victor Galaz y Stefan Daume (2023), "How algorithms diffuse and amplify misinformation", en Galaz, V., H. Metzler, S. Daume, A. Olsson, B. Lindström, A. Marklund (eds.), Climate misinformation in a climate of misinformation. Research brief. Stockholm Resilience Centre (Stockholm University) and the Beijer Institute of Ecological Economics (Royal Swedish Academy of Sciences), pp. 10-12. <http://arxiv.org/abs/2306.12807>



© Netflix

# 'No mires arriba' o cómo el negacionismo acabó con el planeta

## UNA ANALOGÍA DE LA CULTURA MODERNA Y NUESTRA INCAPACIDAD PARA ESCUCHAR LA VERDAD CIENTÍFICA

Cuando el profesor Randall Mindy (Leonardo DiCaprio) y su doctoranda Kate Dibiasky (Jennifer Lawrence) descubren que un cometa destructivo impactará en poco más de seis meses contra la Tierra, comienzan una desesperada carrera para concienciar al gobierno estadounidense y a la sociedad de la necesidad de aunar esfuerzos para desviarlo. Todo un periplo en el que tendrán que enfrentarse no solo a los intereses económicos y políticos, sino a los argumentos de negacionistas y conspiracionistas.

El filme 'No mires arriba' (Don't look Up), dirigido por Adam McKay y estrenado por Netflix, constituye una sátira del desinterés de la política y de la prensa por los grandes problemas que afectan a la Humanidad en plena era de la digitalización dominada por las *fakenews*. Y envía un poderoso mensaje a favor de la Ciencia, de los datos objetivos y de la evidencia a la hora de concienciar a una sociedad que prefiere cerrar los ojos ante el desastre (es una clara

alegoría del cambio climático) para no pasar miedo y que no hace nada por evitarlo.

Muchos climatólogos y científicos expertos en comportamiento que han estado en primera línea de la crisis climática han señalado que este filme ofrece una importante lección sobre cómo adoptar un nuevo enfoque de la crisis global y que, con suerte, puede conducir a la acción. «Es un cuento con moraleja sobre la crisis climática hilvanado por el inconfundible humor mordaz de McKay, que es la cucharadita de azúcar que ayuda a tragarse el medicamento», escribió Michael E. Mann, profesor de Ciencias Atmosféricas, director del Centro de Ciencias del Sistema Terrestre de la Universidad Estatal de Pensilvania, en un artículo de opinión para The Boston Globe. En un ensayo para Forbes, el doctor Marshall Shepherd, director del Programa de Ciencias Atmosféricas de la Universidad de Georgia, la describe como «un complejo comentario sobre la crisis climática, el negacionismo y la inacción ante un



Los protagonistas descubren que un asteroide colisionará sin remedio contra la Tierra provocando su destrucción / © Netflix

problema acuciante», y el climatólogo Peter Kalmus, la señala en The Guardian como «la película más acertada que he visto sobre la aterradora indiferencia de la sociedad ante el colapso climático».

El propio Leonardo DiCaprio lo deja claro: «Si tuviera que describir 'No mires Arriba' en una frase sería una analogía de la cultura moderna y nuestra incapacidad para escuchar la verdad científica. Tenemos una ventana limitada de diez años para hacer esta transición. Si no votamos por líderes o apoyamos todo lo relacionado con la mejora del clima vamos a tener un destino similar al de sus personajes».

## El porcentaje, argumento para los negacionistas

Cuando los dos investigadores [advertimos que vamos a hacer spoilers] deciden trasladar su urgente noticia a la Casa Blanca tienen que esperar primero por la celebración de un cumpleaños y, después, todo un día por cansancio de la presidenta de Estados Unidos, Jason Orelan (Meryl Streep). Cuando por fin logran exponer que un cometa del tipo «destructor de planetas» caerá en el Océano Pacífico a 62 millas de la costa de Chile con la potencia de mil millones de bombas de Hiroshima con una certeza del 99,78 %, nadie del equipo del Gobierno les toma en serio. ¿La razón? «Bueno, no es un 100%. Dejémoslo en un 70 %», señala la presidenta de Estados Unidos, quien a la par confiesa que son malas fechas para hablar de sucesos apocalípticos a tres semanas de las elecciones al Congreso.

Y cuenta una anécdota: durante la campaña electoral que la llevó al poder, siempre ocultaba que fumaba porque no daba una buena imagen, hasta que se hartó y empezó a hacer lo que le daba la gana. Esto le dio tres puntos más en las encuestas, ya que la gente la consideró «auténtica». En este momento y en otros a lo largo de todo el filme, los paralelismos entre el expresidente Donald Trump y Jason Orelan son inevitables.

La película deja clara la relación entre acientifismo, negacionismo y extrema derecha. El propio director, Adam McKay, ha confirmado en entrevistas que el personaje interpretado por Meryl Streep se inspira en diferentes líderes políticos. Y no hace falta pensar mucho para ver esa alegoría a líderes como Trump, Zemmour, Bolsonaro



La campaña 'No mires arriba' iniciada por la presidenta americana llama a los ciudadanos a la inacción © Niko Tavernier/Netflix



Los presentadores del programa de televisión más influyente bromea sobre la advertencia de los investigadores © Niko Tavernier / Netflix

o Milei con sus discursos cargados de ataques y negación de todo aquello que no les gusta o sirve a sus intereses.

En el filme, un ejemplo de ello es el movimiento «Don't Look Up», que pone en marcha la presidenta de Estados Unidos (y que da título a la película) con el que pide al mundo que cierre los ojos ante el desastre y en el que los mensajes de esta campaña de descrédito científico se intercambian con discursos reaccionarios antisionistas, xenófobos, anticomunistas y machistas sin sutileza alguna. Y promulgan frases como «Quieren robarte la libertad», «No mires arriba, zorra marxista» o «Esos 'arribamirones' quieren que millones de chilenos crucen nuestras fronteras».

Teorías de la conspiración como la Plandemia o QAnon también pueden encajar dentro del mensaje de 'No mires arriba'. Promovidos por grupos que se refugian en la opinión de sus iguales, agitan afirmaciones sin sentido y sin ningún tipo de dato o fuente, tan solo para reforzar su posverdad.

## Medios de comunicación, fakenews e influencers

A partir de la nula respuesta obtenida por los políticos, profesor y alumna deciden emprender una gira mediática para avisar a la Humanidad. Y, a pesar de llegar hasta el programa matinal más visto de la televisión, el hecho de la inminente destrucción de nuestro planeta queda relegado en un mundo saturado de noticias, de historias del corazón —como el conflicto de pareja entre la cantante Ri-

ley Bina (Ariana Grande) y DJ Chello (Kid Cudi)— y de fakenews. Los presentadores frivolan todo el tiempo con bromas y chascarrillos a las declaraciones de los investigadores. «Tal vez la destrucción absoluta del planeta no debería ser algo divertido», grita Kate a cámara antes de marcharse. ¿El resultado? Lejos de mover conciencias lo único que desencadena es un aluvión de memes en redes sociales sobre el momento histórico de la doctoranda.

Ese juego para ganar audiencia con una cuestión tan vital se refleja en escenas como en la que aparece la portada de una revista donde reza: «El fin está cerca. ¿Habrá Super Bowl?». Una clara muestra de que para el mundo es más fácil seguir como si nada ocurriera.

Pero el profesor Randall también sucumbirá a las redes sociales: ha conseguido más de 250.000 seguidores en sus redes sociales desde las que se enfrenta a todos los teóricos de la conspiración y negacionistas que le tachan de loco leyendo publicaciones como: «Millonarios judíos le pagaron para inventarse lo del cometa y puedan confiscar nuestra libertad y nuestras armas».

## Tecnología ¿salvadora o al servicio del poder?

El desinterés de la presidenta de Estados Unidos da un giro cuando se destapa que había enviado fotografías sexuales a un candidato rival al Tribunal Supremo, con el que mantiene una aventura, algo que amenaza su popularidad a las puertas de la campaña electoral. Para desviar la atención

abandera la misión de destruir el cometa y salvar a la Humanidad. Un plan inicial que es abortado ante la aparición de Peter Isherwell (Mark Rylance), la tercera persona más rica del planeta, fundadora y CEO de BASH, un conglomerado empresarial del sector tecnológico. Isherwell, propone una solución disparatada con la que es capaz de poner en riesgo a toda la Humanidad en beneficio propio. Con su aire un tanto excéntrico, racional y seguro, recuerda a Elon Musk o Jeff Bezos con sus planes de invertir millones de euros en proyectos para colonizar Marte ante el desastre climático, una manera de no encarar el problema cuando tienen la posibilidad de poner su tecnología y sus inversiones al servicio de la sociedad para aportar soluciones.

## La visión del director

“Queríamos abordar la idea de la crisis climática que es tan abrumadora y posiblemente la mayor amenaza para la vida en la historia de la humanidad. Es casi como un animal atacándote. Es algo que puede resultar abrumador”, señalaba Adam McKay en la rueda de prensa de presentación de la película, quien señalaba que “si eres capaz de reír, eso significa que tienes cierta distancia, y de hecho creo que es realmente importante. Puedes sentir urgencia y puedes sentir tristeza y puedes sentir pérdida, al mismo tiempo que tienes sentido del humor”.

La pandemia sorprendió al director cuando tenía listo el guión y, lejos de apartarle del proyecto, reconoce que le dio aún más sentido en un momento en el que la gente necesi-

taba reírse un poco pero, a la par, ser consciente de la fragilidad del ser humano como especie.

## Mitos que alimentan el negacionismo

Los profesores de psicología Gale Sinatra y Barbara K. Hofer, de la University of Southern California, en un artículo publicado en The Conversation, señalan mitos que alimentan el rechazo a la Ciencia ilustrándolos con momentos del filme. «No mires arriba es una alegoría que muestra cómo quienes tienen el poder de actuar sobre el calentamiento global evitan tomar medidas, y cómo quienes tienen intereses creados engañan al público. Pero también refleja la negación de la Ciencia en general, incluyendo lo que hemos presenciado con la Covid-19», señalan.

La primera pregunta que la presidenta Orlean hace a los científicos después de que le expliquen que un cometa está en curso de colisión con la Tierra es: «Entonces, ¿qué certeza hay?». Al enterarse de que la certeza es del 99,78 %, el jefe de gabinete del presidente responde con alivio: «Oh, genial, ¡así que no es el 100 %!» El científico del gobierno Teddy Oglethorpe responde: «A los científicos nunca les gusta decir el 100 %».

Esta reticencia a afirmar un 100 % de certeza es un punto fuerte de la ciencia. Incluso cuando las pruebas apuntan claramente en una dirección, los científicos siguen explorando para saber más. Al mismo tiempo, reconocen las pruebas abrumadoras y actúan en consecuencia. Las pruebas de que el clima



Memes y fakenews invadieron las redes sociales tras el anuncio de los investigadores © Netflix

de la Tierra está cambiando de forma peligrosa a causa de las actividades humanas, especialmente la quema de combustibles fósiles, son abrumadoras desde hace muchos años.

Cuando los políticos adoptan una actitud de «esperemos y veamos» hacia el cambio climático (o «sentémonos y evaluemos», como dice la película), sugiriendo que necesitan más pruebas antes de tomar cualquier medida, suele ser una forma de negación de la ciencia.

La frase del título, 'No mires hacia arriba', retrata esta suposición psicológica y cómo algunos políticos la utilizan convenientemente como excusa para la inacción mientras promueven sus propios intereses. La ansiedad es una respuesta psicológica creciente y comprensible al cambio climático. Las investigaciones demuestran que hay estrate-

gias que la gente puede utilizar para afrontar eficazmente la ansiedad climática, como informarse mejor y hablar del problema con otras personas. Esto proporciona a los individuos una forma de gestionar la ansiedad y, al mismo tiempo, tomar medidas para reducir los riesgos.

A menudo, los individuos quieren creer en un resultado que prefieren, en lugar de enfrentarse a la realidad que se sabe que es cierta, una respuesta que los psicólogos llaman razonamiento motivado. Por ejemplo, la creencia de que una única solución tecnológica (como la ofrecida por Peter Isherwell para destruir el cometa) puede ayudar a reducir nuestro impacto sobre el clima sin necesidad de cambiar las políticas, las prácticas y los estilos de vida. Esperar esas soluciones desvía la atención de los cambios significativos necesarios que la sociedad tiene que realizar, y es una forma de negación de la ciencia.

«La diferencia más importante entre la premisa de la película y la crisis real que se avecina para la humanidad es que, si bien los individuos pueden ser impotentes frente a un cometa, todo el mundo puede actuar con decisión para dejar de alimentar el calentamiento global. Y lo que es más importante, pueden presionar a los líderes del gobierno, las empresas y la industria para que tomen medidas», dejan claro estos profesores de psicología quienes animan a consumir noticias e información científica de fuentes aje-

nas su propio grupo de identidad y sentencian: «Sal de tu burbuja social y escucha y habla con otros. Busca».

### Un final conspiranoico y esperanzador

Mientras el mundo se divide entre los que miran y los que no, hacia el final del filme y en un mitin del movimiento Don't Look Up, el cometa está tan cerca que los asistentes se dan cuenta de que están siendo engañados por el Gobierno. El plan de Isherwell fracasa y la gente rica y poderosa huye del planeta en una nave secreta, en una clara alusión a otra teoría *conspiranoica* que habla de las estrategias escapistas de millonarios tecnológicos para salvarse del apocalipsis.

Randall, quien podía haber subido a la nave, prefiere quedarse junto a su mujer, su familia y Kate, para morir junto a ellos. Y en ese último instante, todo el mundo mira al cielo, en la misma dirección y, aunque en el filme no hay solución posible, constituye un mensaje de esperanza si se ponen las necesidades de los demás y del planeta por encima de los intereses individuales. Porque, como dice Randall en su última frase: «En realidad lo teníamos todo, si lo piensas bien».

Charo Barroso

### Plataforma de acción climática

«¿Te gusta vivir en la Tierra, pero odias los cometas que destruyen planetas? Vale, no hay ningún cometa. Pero la crisis climática es muy real y se nos viene encima. La buena noticia es que podemos hacer algo al respecto. Únete a los millones de personas que ya estamos sumando esfuerzos». Estas son las primeras frases de la plataforma de acción climática creada por Netflix junto a la organización CountUs a partir de la película que señala que «ha llegado el momento de que mires arriba y comiences a moverte». Para ello ofrece información sobre la crisis climática y los pasos que ya podemos dar para proteger el planeta. (Más información en [dontlookup.count-us-in.com/es-es](http://dontlookup.count-us-in.com/es-es))



Esta guía da ideas para plantear debates interesantes sobre el caos y los conceptos que inspiraron la película: desde la crisis climática hasta las fakenews



El filme deja claro que los intereses políticos y económicos están por encima de los ambientales © Niko Taversine/ Netflix



Escena poscrédito donde aparece un selecto grupo de supervivientes (ricos y poderosos) en otro planeta tras la destrucción de la Tierra © Netflix



» Cerca del 50% de la energía que consumimos ya es renovable

# ALGO ESTÁ CAMBIANDO

CUANDO PONES EL LAVAVAJILLAS  
SÓLO CUANDO ESTÁ LLENO

Gracias a muchos pequeños cambios,  
estamos transformando la energía de todo un país.



Únete al cambio en  
[algoestacambiando.es](http://algoestacambiando.es)



GOBIERNO DE ESPAÑA  
VICERREINIA  
TERCERA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

