

Del negacionismo climático al obstruccionismo: el argumentario de la inacción y su amplificación en YouTube*

Teresa Moreno Olmeda

IFS, CSIC

teresa.moreno@csic.es

ISSN 1989-7022

From Climate Change Denial to Obstructionism: Arguments for Inaction and their Amplification on Youtube

RESUMEN: La principal implicación del consenso científico sobre la causalidad humana del cambio climático es la necesidad de poner en marcha políticas urgentes y transformadoras. Sin embargo, la inacción se mantiene. Mucha investigación académica se ha centrado en los discursos que cuestionan las evidencias de la ciencia climática bajo el término paraguas “negacionismo climático”, pero recientemente se ha comenzado a cambiar el foco hacia el argumentario de quienes, incluso aceptando las evidencias, critican los procesos por las que estas se obtienen y, especialmente, se oponen a la toma de medidas ambiciosas, en muchos casos haciendo uso de desinformación. En el presente artículo expondremos una taxonomía de dichos argumentos, agrupados bajo el concepto “obstruccionismo de la acción climática”, y la utilizaremos para analizar cómo este discurso se “amplifica” a través de Internet; concretamente, a partir del ejemplo de un vídeo de YouTube publicado en el canal Dalas Review.

PALABRAS CLAVE: obstruccionismo; cambio climático; negacionismo; desinformación; YouTube

ABSTRACT: The main effect of the existence of a scientific consensus about considering climate change human-made is the demand for urgent and transformative public policies. Nonetheless, no decisive action has been taken. Several studies focus on those who question scientific evidences coming from climate science under the label “climate change denial”; but recently the focus has started to shift to those who, accepting scientific evidence, criticise the process by which this evidence is obtained and, especially, oppose ambitious measures, in many cases using inaccurate information. In this article, we will present a taxonomy of those arguments, organised under the concept of “climate action obstructionism”. The article also analyses how this discourse is “amplified” through the Internet; taking as an example a YouTube video posted on Dalas Review’s channel.

KEYWORDS: obstructionism; climate change; denialism; misinformation; YouTube

1. Introducción

Actualmente, el equilibrio entre incertidumbre, confianza y responsabilidad parece estar desbaratándose y perturbándose cada día, mientras queda subrayada la precariedad de nuestros sistemas socioecológicos. Esta precariedad, como defiende Anna Lowenhaupt Tsing (2015, 20-21), podría precisamente ser la condición de nuestro tiempo, la que nos permite percibir que incluso nuestra propia capacidad de supervivencia está en constante fluctuación. De esta situación resulta el caldo de cultivo perfecto para la proliferación de la desinformación y un fenómeno que se asocia comúnmente a esta, el negacionismo.

El término “negacionismo” ha adquirido en años recientes un atractivo singular en los medios de comunicación y el debate público *offline* y *online*¹. Este ha funcionado como cajón de sastre para hacer referencia a actitudes y discursos no alineados con el “sentido común” de la cuestión, aquellos que en distintos grados “rechazan, disputan y cuestionan la visión ortodoxa” (Van Rensburg 2015, 1), convirtiéndose en un término muy cargado ideológicamente. Se ha definido como “negacionistas” tanto a un porcentaje de personas no vacunadas ingresadas en la UCI con COVID-19 (Molina 2021), como a

Teresa Moreno Olmeda: “Del negacionismo climático al obstruccionismo: el argumentario de la inacción y su amplificación en YouTube” en Astrid Wagner & Sara Degli-Esposti (eds.): *Verdad, desinformación y verificación*. ... ILEMATA, Revista Internacional de Éticas Aplicadas, nº 38, 119-134

* Este artículo se enmarca en los proyectos RESPONTRUST (SGL2104001, PTI Salud Global del CSIC), financiado por la Unión Europea “NextGeneration”/PRTR e INconRES (PID2020-117219GB-I00), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/.



Received: 27/04/2022
Accepted: 11/05/2022

quienes cuestionaron en vídeos en redes sociales las razones por las que, aparentemente, unas bolas de nieve no se derretían (Del Río 2021).

Esto contrasta con la exploración sistemática e histórica del término “negacionismo” en referencia al cambio climático (*climate change denial*) desde el ámbito académico, por ejemplo, en los estudios de la ignorancia o la agnotología (Proctor y Schiebinger 2008; Oreskes y Conway 2018; Washington y Cook 2011), que hablan de una constelación de actores descrita como “la maquinaria de la negación” (*the denial machine*) (Plitz 2008; Dunlap 2013).

Sin embargo, según se defiende desde el proyecto THINKClima², parte de esta academia ha tendido a enfocarse principalmente en el negacionismo literal del fenómeno, esto es, en la negación de las *evidencias* sobre las que hay un 90%-100% de consenso científico (Cook *et al.* 2016; Lynas *et al.* 2021): que el cambio climático está ocurriendo, que es de origen antropogénico y que tendrá impactos severos sobre todas las formas de vida de la Tierra. Es lo que una de las primeras taxonomías sobre la temática (Rahmstorf 2004) denominaba respectivamente “escepticismo de tendencia”, “de atribución” y “de impacto”. La investigación académica se ha centrado predominantemente en el ámbito anglosajón (Capstick y Pidgeon 2014; Collomb 2014; Agius *et al.* 2020), y ha explorado cuantitativamente la existencia de un porcentaje de la población que compartiría parte de este argumentario (Leiserowitz *et al.* 2020).

Sin embargo, estudios basados en encuestas muestran que estos denominados “negacionistas” no constituirían más de un 10% de la población, mientras que encontraríamos porcentajes significativos de “distantes” frente a la crisis climática (Fundación Alternativas 2020). Estos datos impulsan la necesidad de investigar más allá del negacionismo de las evidencias científicas, siguiendo la estela de quienes afirman que el argumentario más utilizado no está principalmente relacionado con la ciencia, sino con las “soluciones” políticas y el intento de desprestigiar a quien hace activismo a favor de ellas (Almiron *et al.* 2020; Coan *et al.* 2021).

Desde el punto de vista epistemológico, el negacionismo de evidencia —o núcleo del negacionismo, según Van Rensburg (2015)— es interesante porque implica un cierto posicionamiento hacia la verdad y la certeza, que tal vez pueda encontrar cabida en el contexto más amplio de lo que se ha entendido como “posverdad”. Esto nos permite entender que, de la misma forma que la desinformación, no es un problema que pueda solucionarse simplemente corrigiendo los datos o refutando los argumentos: el problema no es, en definitiva, que haya una mancha en el “espejo de la realidad” que pueda limpiarse con el *spray* adecuado, sino que el propio espejo ha sido alterado (Lewandowsky *et al.* 2017).

Al mismo tiempo, supone una subversión del *ethos* de la ciencia tal como lo proponía Robert K. Merton (1973) y que incluía el “escepticismo organizado” como valor junto al universalismo, al comunismo y al desinterés. Algunos de los discursos que estudiaremos toman por bandera este “escepticismo”, y en ocasiones incluso tienen como modelo a reconocidas figuras históricas que desafiaron creencias imperantes, como Galileo (Mason 2020, 7). Lawrence Torcello (2011; 2016) se inclina por el término “pseudoescepticismo” para referirse al negacionismo de la *ciencia climática*, como indicador de que la oposición al consenso no es ni suficiente ni necesaria para un virtuoso escepticismo científico. Este concepto resulta útil para referirse a este tipo de posicionamientos con respecto a la ciencia, pero no tanto no al rechazo de las políticas climáticas.

Aquí hemos de resaltar que el consenso científico sobre la causalidad humana del cambio climático implica, por encima de todo, la necesidad de adoptar contramedidas urgentes y ambiciosas. Tanto la ciencia climática como otras áreas de la investigación biofísica llevan años subrayando dichas implicaciones ético-políticas, reclamando que este momento histórico sea considerado una auténtica “emergencia climática” (Ripple *et al.* 2019; 2021). Hacer uso del término negacionismo genera, por un lado, “una polarización que intoxica el debate público y no refleja realmente la composición del contramovimiento climático” y, por otro, “invisibiliza a los que contribuyen a la inacción climática sin ser negacionistas —y con ello invisibiliza a la base ideológica que los sustenta—” (Almiron y Moreno 2022, 12).

Cabe señalar que parte de la bibliografía sobre el fenómeno, especialmente en sus inicios, hizo uso del concepto “escepticismo climático” (Rahmstorf 2004; Schmidt 2010; Capstick y Pidgeon 2013; Van Rensburg 2015; Busch y Judick 2021). Es interesante el argumento de van Rensburg a favor de esta etiqueta, con la que se autoidentifican ciertos grupos de “escépticos climáticos”. La entiende como puente para un diálogo constructivo que no arroje a los individuos a la otredad, y que evite falsas dicotomías entre buenos y malos, “expertos creíbles” y “timadores”, y así no reducir a la otra parte a un estereotipo unidimensional (van Rensburg 2015, 2). Resulta de vital importancia tener presentes estas críticas y la necesidad de dar cuenta del espectro de posicionamientos (entre la negación convencida y la desconfianza distante) para dirigirse adecuadamente a cada uno de los actores. También hay que tener en cuenta que el rechazo indiscriminado de las posiciones discrepantes podría entenderse como confirmación de que los procesos científicos no son transparentes ni están abiertos al escrutinio externo. Sin embargo, consideramos que aceptar este marco solo genera confusión sobre el sentido filosófico del término (O’Neill y Boykoff 2010; Cook y Washington 2011; Dunlap y McCright 2011), y de nuevo, distrae el debate del problema de la inacción.

2. Obstruccionismo: fuentes, amplificadores y “ceguera voluntaria”

Para nuestro enfoque, seguiremos la propuesta del término “obstruccionismo de la acción contra el cambio climático”, cuyo uso ha empezado a adoptarse ampliamente en el campo de estudio en años recientes (CSSN 2021; McKie 2021; Brulle y Dunlap, 2021; Almiron y Moreno 2022; Moreno y Thornton 2022). Este concepto resulta más claro en castellano que otros como “contrarianismo” (*contrarianism*), “retardismo” (*delay*) o “contramovimiento” (*counter-movement* o CCCM), y subraya que lo que comparten estos actores es la defensa del *statu quo* económico potencialmente amenazado por políticas climáticas, tal como exponen Almiron y Moreno (2022, 13) en su reevaluación conceptual del fenómeno en la que basaremos parte de nuestros argumentos.

Dichos actores constituyen un gran “ecosistema” que ha evolucionado a lo largo de las últimas tres décadas (Brulle y Aronczyk, 2019), y cuya estrategia principal es la creación y difusión de desinformación sobre la ciencia climática y sobre el cambio climático en general. Dunlap y Brulle (2020), como decíamos, se centran en la realidad estadounidense y clasifican los actores reseñados en “fuentes” y “amplificadores” y según su aparente *motivación* principal, por un lado, la económica y, por otro, la ideológica (teniendo en cuenta las potentes interconexiones entre ambas).

Entre aquellas con mayor motivación económica —las que obtendrían un beneficio económico directo de obstruir la acción climática— los autores reseñan: corporaciones y asociaciones empresariales (como ExxonMobil, Ford o General Motors); coaliciones de oposición y organizaciones fachada lideradas por estas corporaciones (como la Coalición Global del Clima o la Alianza por la Energía y el Crecimiento Económico); empresas de relaciones públicas contratadas por esta industria; y grupos de *astroturfing* diseñados para campañas de corta duración que aparentan ser protestas iniciadas desde movimientos sociales. Por otro lado, entre quienes se adhieren ideológicamente a las actuaciones obstruccionistas encontraríamos, según los autores, a filántropos y fundaciones conservadoras; un pequeño número de científicos disidentes que no solo crean desinformación, sino que legitiman la que proviene de otros actores; *think tanks* conservadores; políticos (en el caso estadounidense, del Partido Republicano); la “cámara de eco” creada por los medios de comunicación conservadores; y, por último, según indican Dunlap y Brulle, “blogueros negacionistas” (*denial bloggers*).

Con esto, de manera muy simplificada, podríamos afirmar que el fenómeno del obstruccionismo de la acción climática se estructura en un triple nivel: fuentes, amplificadores y público en general. La investigación se ha centrado principalmente en las *fuentes* de la desinformación que lleva a la obstrucción de las políticas climáticas³. Por supuesto, su identificación resulta clave para la imputación de responsabilidades políticas, legales y epistémicas de la crisis climática, teniendo en cuenta uno de los polos del triángulo epistémico con el que comenzábamos el artículo.

Sin embargo, y en un esfuerzo paralelo, también se hace necesario un conocimiento más profundo de las formas en las que el argumentario obstruccionista se difunde gracias a los *amplificadores* a través de los mecanismos del entorno digitalizado, de tal forma que viene a confirmar en el sentir colectivo la idea de que es posible continuar con el *business as usual* y de que no son necesarias transformaciones sistémicas de nuestro modelo económico y de vida. Así, permiten seguir ahondando en lo que podríamos llamar, siguiendo el uso que hace Jorge Riechmann (2010) del término del ámbito legal, “ceguera voluntaria”.

En este sentido, Sharon E. Mason aplica el concepto de ignorancia hermenéutica voluntaria (introducido por Gaile Pohlhaus en sus trabajos sobre injusticia epistémica) al caso del cambio climático. Ella la entiende como un tipo de “ignorancia activa”, es decir, aquella que no puede ser fácilmente remediada con más información, más evidencia o mejores razonamientos (Mason 2020, 3). Esta ceguera activa ante las evidencias, argumenta Mason, podría estar relacionada con ciertos vacíos en nuestros recursos conceptuales, entre los que estarían: la diferente connotación de la idea de “incertidumbre” en contextos científicos frente al uso cotidiano y el uso incorrecto del concepto de “escepticismo” que mencionábamos anteriormente.

En nuestro caso, sugerimos una vía de investigación en torno los amplificadores del discurso obstruccionista en las redes sociales de surgimiento más reciente. Retomamos, por tanto, a los “blogueros escépticos” de los que hablaban Dunlap y Brulle (2020), abriendo el enfoque hacia las distintas plataformas y redes sociales que han proliferado en los últimos años.

Si se quiere comprender un fenómeno que involucra de manera compleja al público y actores de la sociedad civil, una aproximación desde la filosofía y otras disciplinas afines debe apoyarse en las metodologías de las ciencias sociales, como las encuestas, pero también explorar de manera propia las conversaciones espontáneas que tienen lugar en el medio digital.

Esto podría permitir entender mejor cómo funcionan las nuevas comunidades y movimientos emergentes, e investigar cómo evolucionan las actitudes y preferencias de las personas “en el contexto de las conversaciones que *ellas* eligen tener, más que con las preguntas que *no-sotros* decidimos realizar” (Counterpoint Global 2021, 10). A diferencia de las encuestas de opinión, este tipo de análisis permite dar cuenta del peso desigual de las diferentes voces y ver cómo ganan fuerza dentro de grupos y comunidades. Al mismo tiempo, y dentro de las limitaciones que impone la investigación académica, un estudio de la conversación en redes sociales puede acercarnos a la dimensión dinámica de la opinión pública.

La rápida evolución de las plataformas como artefacto técnico y de las prácticas socioculturales asociadas a ellas hace necesaria una flexibilización de las metodologías y una actualización constante de los objetos de investigación. Se presentan además otras problemáticas metodológicas, como la posible necesidad de recurrir a herramientas informáticas que requieren cierto dominio técnico (Jacques y Knox 2016); la barrera de los grupos o perfiles privados, especialmente en el caso de Facebook (Bloomfield y Tillery 2019); o la necesidad de establecer criterios de clasificación que, a su vez, abarquen los distintos matices del fenómeno sin imposibilitar el análisis por su complejidad (Walter *et al.* 2018), entre otras.

Evidentemente, para comprender en mayor profundidad el funcionamiento del obstruccionismo climático a través de sus amplificadores, necesitamos una investigación que trate de abarcar distintas redes sociales y plataformas de una manera exhaustiva y sistemática, como la que realiza Allgaier (2019) sobre la comunicación del cambio climático en vídeos de YouTube. Sin embargo, también puede resultar interesante la toma de una pequeña muestra, escogida por su representatividad, a modo de ejemplo del argumentario obstruccionista.

En nuestro caso, nos concentraremos precisamente en el ejemplo de la plataforma YouTube, que cuenta con más de 2.000 millones de usuarios registrados activos cada mes (YouTube 2022; Statista 2022), y funciona como “repositorio digital” de vídeos, no solo de los contenidos nativos de la plataforma, sino también de los producidos en medios de comunicación tradicionales, como televisiones, y en otras plataformas aún más modernas, como Twitch (Ortega Fernández *et al.* 2021).

3. Una taxonomía del argumentario obstruccionista

Los distintos argumentos del discurso obstruccionista pueden agruparse de distintas formas para favorecer su inteligibilidad y analizar sus implicaciones. Se han propuesto distintas taxonomías (Van Rensburg 2015; Lamb *et al.* 2020; Almiron *et al.* 2020; Coan *et al.* 2021), que tomaremos como base para elaborar un nuevo planteamiento, esencialmente similar, pero que dé cuenta de las particularidades de la perspectiva de los amplificadores como parte del segundo nivel de nuestro análisis, en vez de centrarse en el discurso desde el primer nivel de producción del argumentario.

Recuperaremos, por nuestra parte, la estructura tripartita de Van Rensburg (2015), que, a pesar de formular su propuesta usando el término “escepticismo”, resulta muy útil por cuanto identifica tres “centros” entre los argumentos a analizar: evidencias, procesos y respuestas.

Con respecto a las *evidencias*, que el autor identifica como “el núcleo” de las críticas, se trataría de lo que Almiron *et al.* (2020, 8) llaman “argumentos específicos sobre la ciencia”, y que incluyen: cuestionamiento de las tendencias (“el cambio climático no está ocurriendo”); de las causas (“está ocurriendo, pero las causas no son los gases de efecto invernadero derivados de actividades humanas, o no solo estos”) o de los impactos (“está ocurriendo, pero no sabemos si será muy serio” o bien “está ocurriendo, pero será beneficioso/no será perjudicial”).

Por otro lado, con respecto a los *procesos*, se trataría de la crítica de los diversos procesos científicos, burocráticos y políticos que hay detrás de la ciencia climática mayoritaria. En este caso, podríamos señalar dos objetos de la desconfianza: los procesos de generación del conocimiento científico (“no se puede confiar en la ciencia”) y los procesos de toma de decisiones en la acción climática. En el caso de la ciencia, se critican las metodologías o se apela a que *todavía* no hay un consenso claro —uno de los esfuerzos de “producción y mercantilización de la duda” más importantes a nivel histórico, según Oreskes y Conway (2018)—. También son comunes los ataques personales a científicos, con una crítica de sus actitudes (condescendencia, dogmatismo), sus prácticas (adoctrinamiento en las escuelas y universidades, amiguismo en la revisión por pares) o sus objetivos (lucro, avanzar en la carrera académica, conspiración, sesgo ideológico) (Almiron y Moreno 2022). El objeto de estas falacias *ad hominem* no son solo miembros de la comunidad científica, sino también otras instancias implicadas en la toma de decisiones política: activistas —es paradigmático el caso de la joven iniciadora del movimiento Fridays for Future, Greta Thunberg (Park, Liu y Kaye 2021)—, políticos y gobiernos; así como medios de comunicación y otros creadores de opinión, entendidos como alarmistas.

Por último, con respecto a las respuestas, encontraríamos los discursos del obstruccionismo propiamente dicho. Por supuesto, este tipo de posicionamientos son los más complejos de analizar, dado que no existe (ni posiblemente pueda existir) un “consenso” político y social en torno a las actuaciones de mitigación y adaptación necesarias. El abanico de propuestas es de una variabilidad enorme, desde la confianza en la mera transición energética a renovables o la aparición y rentabilización rápida de nuevas tecnologías, hasta la postura decrecentista e, incluso, su sector más radical, el colapsismo (García-Olivares y López 2021). Sin embargo, la seriedad de las problemáticas, como decíamos, ha llevado incluso al IPCC a abogar por “transformaciones de los sistemas” para reducir a la mitad las emisiones en 2030 (IPCC 2022a). En este sentido, consideraremos obstruccionismo al abanico de posturas que se oponen o cuestionan esta necesidad de acción rápida, contundente y transformadora.

Adoptaremos aquí la taxonomía de Lamb *et al.* (2020, 2), que se centra en determinar los rasgos de las estrategias discursivas del obstruccionismo en base a su lógica subyacente. Se clasifican en cuatro categorías: redirección de responsabilidad, defensa de soluciones no transformadoras, énfasis en los inconvenientes y rendición. Hemos de tener en cuenta que esta propuesta se basa en una muestra de testimonios recibidos por la asamblea legislativa de Massachussets y en una selección de artículos de prensa sobre políticas climáticas. Su enfoque, por tanto, se centra especialmente en aquellos argumentos esgrimidos por responsables políticos. En cambio, en nuestro caso de estudio, dado que nos situamos en capas inferiores en cuanto a poder de influencia en políticas públicas, observamos un fenómeno interesante en cuanto a la redirección de la responsabilidad.

Así, los autores identifican el “individualismo” como uno de los rasgos principales de esta redirección, que según ellos desvía la responsabilidad de la acción de transformaciones sistémicas.

micas a acciones individuales, estrechando el espacio de las soluciones a elecciones de consumo personales y oscureciendo el rol de los actores más poderosos en el moldeado de dichas elecciones (Maniates 2001). Este desplazamiento de la responsabilidad al acto de consumo exento de organización política y de elementos regulatorios gubernamentales busca, en efecto, desactivar el potencial colectivo para impulsar cambios sistémicos que contribuyan realmente a mitigar el cambio climático.

Otro de los posibles discursos en torno al desplazamiento de la responsabilidad es el *whataboutism*, es decir, el énfasis en que otros países, industrias o grupos producen más gases de efecto invernadero y por tanto, carece de sentido intentar llevar a cabo transformaciones desde el propio ámbito de actuación. En conexión con esto estarían las alusiones al posible “parasitismo”: la idea de que otros se aprovecharán de lo conseguido por quienes lideren en acción climática.

En el segundo caso, encontramos el “énfasis en soluciones no transformadoras”, es decir, en que no es necesario un cambio disruptivo. Un ejemplo clave sería el tecno-optimismo o solucionismo tecnológico, la idea de que el *progreso* tecnológico permitirá reducir rápidamente las emisiones en el futuro (Lamb *et al.* 2020, 3). Esto está muy conectado con las ideas cornucopianas de que “el dinamismo de las economías capitalistas generará soluciones a los problemas medioambientales según vayan surgiendo, y los aumentos de población finalmente producirán la riqueza necesaria para pagar mejoras medioambientales” (Garrard 2004, 17).

Por su parte, la estrategia discursiva de “énfasis en los inconvenientes” se basa principalmente en la defensa de que los costes de la acción climática supondrán un peso mayor para la sociedad que las consecuencias de la inacción. Se apela en este caso al bienestar y a la justicia social, y se hace hincapié en que la carga recaería en las clases trabajadoras. No se tiene en cuenta el escenario al que abocaría la falta de políticas, en el que dichas clases trabajadoras y los habitantes del Sur global serían más vulnerables a los impactos del cambio climático (IPCC, 2022b).

Por último, según la taxonomía de Lamb *et al.* (2020) encontramos una última estrategia discursiva: la rendición. Resultaría interesante un análisis en mayor profundidad de estos discursos, ya que en ellos intervienen enfoques filosóficos y políticamente relevantes. Uno de ellos es la consideración de que el cambio necesario es imposible en tanto chocaría frontalmente contra la naturaleza humana o contra las bases de la sociedad actual, en un ejercicio de “realismo capitalista” (Fisher 2009) que reifica el estado de las cosas y, como en el caso del “individualismo”, convierte a los miembros de la sociedad en “consumidores” y les despoja de su agencia para generar cambios sociales significativos más allá del capitalismo en su forma contemporánea.

Otra variante de ello sería el apocalipticismo (*doomism*), que entendería que cualquier acción tomada a partir de ahora sería inútil, puesto que la catástrofe ecológica es ya inevitable. Sería este el punto más alejado del “negacionismo de evidencia” que comentábamos, puesto que recoge las afirmaciones científicas en torno a la seriedad de los impactos del cambio climático, y, sin embargo, es una postura que contribuye igualmente a la obstrucción de la acción que todavía es posible. Se resigna, entonces, aceptando sufrimientos e injusticias en el presente y el futuro como inevitables.

4. YouTube y obstruccionismo: el caso de Dalas Review

Con todo esto, y antes de tratar de extraer unas conclusiones, analizaremos un ejemplo de amplificador del discurso obstruccionista dentro del ecosistema YouTube, a sabiendas de la complementariedad de este tipo de estudios con respecto a otros de mayor exhaustividad y sistematicidad, como el de Allgaier (2019).

Nuestro caso de estudio se enfocará en un vídeo del YouTuber español conocido como Dalas Review y que cuenta actualmente con 10,1 millones de suscriptores en su canal principal. El vídeo en cuestión se titula “La verdad sobre el Cambio Climático: Te MINTIERON en la Escuela 🌍👹”, fue publicado el 28 de septiembre de 2021 y cuenta actualmente con 785.916 visualizaciones⁴. Ha sido escogido por su representatividad: el de Dalas Review ocupa el puesto 32 entre los canales españoles con más seguidores⁵ y, a pesar de tratarse de un canal de entretenimiento⁶, ha dedicado una serie de vídeos a temáticas relacionadas con el cambio climático en general y el movimiento climático en concreto⁷. El vídeo, además, generó una gran cantidad de interacciones, no solo a través de las visualizaciones, sino de “me gusta” en la propia plataforma (108.210) y comentarios (6821), además de impulsar una conversación tanto dentro de YouTube⁸ como fuera de él, marcando temas de la agencia mediática a nivel nacional (R. Blanco y Valverde Rubio 2021; Robaina 2021; Algorri 2021).

Entre estos artículos, cabe destacar la labor de verificación de datos realizada desde el diario *El País* en su artículo “Las mentiras disfrazadas del ‘youtuber’ Dalas: así ha evolucionado el negacionismo del cambio climático” (Blanco y Valverde Rubio 2021), a través de la estrategia del *debunking*, esto es, correcciones *a posteriori* de ítems concretos de desinformación. Sin embargo, se ha señalado que, al menos en el caso del cambio climático, el *debunking* muchas veces es capaz de corregir concepciones erróneas en cuanto a hechos y datos, pero puede fracasar en la provocación de cambios de actitud o de preferencias en cuanto a políticas climáticas (Lewandowsky 2021). Este punto es clave, y no tiene un abordaje sencillo, a pesar de que los estudios que apuntan a la posibilidad de que sea más productivo centrarse en la comunicación de acciones específicas más que sobre el cambio climático en general (Patt y Weber 2014).

Debemos hacer hincapié en que la elección del vídeo se ha realizado meramente a partir del criterio de la relevancia social de Dalas Review como figura pública con influencia en las corrientes de opinión, a la luz de los datos que hemos reseñado, así como de la representatividad de los argumentos reflejados en el vídeo con respecto a la taxonomía del discurso obstruccionista. Asimismo, la mención al nombre del canal y el enlace al vídeo se hacen necesarias para la transparencia de la investigación. Como hemos comentado anteriormente, queda fuera de nuestro ámbito de actuación determinar la existencia de presuntos motivos ulteriores para la difusión de este discurso. No podemos dejar de señalar, sin embargo, que gracias al Programa para Partners de YouTube, los creadores pueden monetizar sus vídeos, es decir, obtener beneficio económico según el número de visualizaciones.

No nos dedicaremos a refutar argumentos expuestos en el vídeo con referencias factuales. Más bien trataremos de desentrañar cómo estos se alinean o no con el discurso obstruccionista, y cómo hacen uso de la desinformación. En primer lugar, es reseñable que el YouTuber enfatiza la presencia de fuentes que apoyen su discurso, y que estas serán accesibles desde la descripción del vídeo. En efecto, podemos encontrar una serie de enlaces que derivan a

fuentes de autoridad y, a todas luces, fiables. Entre ellas se encuentran Our World in Data, Eurostat o artículos científicos como “Climate Impacts of Cultured Meat and Beef Cattle” (Lynch y Pierrehumbert 2019). Sin embargo, y en contra de las metodologías del buen hacer científico, no indica dónde localizar los datos a los que hace referencia ni cómo estos sostienen su argumentación. En este sentido, como es el caso de las comunidades estudiadas en el informe “Green Wedge? Mapping dissent against climate policy in Europe” (2022), no se renuncia a utilizar la ciencia y a las evidencias como argumento de autoridad. En la despedida vuelve a hacer hincapié en ello:

Por favor, difundid este vídeo, porque una sociedad de ignorantes es una sociedad que no va a ningún sitio. Y la próxima vez que te digan (en el trabajo, en el colegio o en la universidad) información de mierda que no tiene ningún tipo de sentido ni base científica, aquí tienes las fuentes para responder a todos esos mentirosos temas (Minutos 16:25-16:40).

Sin embargo, algunas de sus afirmaciones, aunque tengan cierta base factual, pueden igualmente ser interpretadas como “mis-information” según la clasificación de Wardle y Derakhshan (2018), en tanto, incluso sin tener como objetivo generar un daño, se basan en “conexiones falsas” o “contenido engañoso”, siendo este último aquel que hace un uso falaz de la información para construir un discurso en torno a ciertos temas o individuos mediante el recorte de fotos o la selección sesgada de citas o estadísticas (Wardle y Derakhshan 2018, 47). En su caso, por ejemplo, encontramos la comparación de las emisiones de la industria del arroz y la de la aviación con datos que, si bien pueden provenir de fuentes institucionales, no son comparables al contabilizarse de formas distintas (Blanco y Valverde Rubio 2021).

Una vez establecido esto, es crucial señalar que el núcleo de su crítica no es, por tanto, las evidencias científicas del cambio climático antropogénico, algo que se deja claro al inicio del vídeo:

El día de hoy es uno de los videos más serios e importantes que veréis en este canal, porque os contaré la verdad sobre el cambio climático. Y teniendo mucho cuidado, porque no me refiero a que no exista el cambio climático, ya que hay algunos tontos que recientemente se han dedicado a negar eso. El cambio climático es algo completamente real, está científicamente demostrado y no hay nada que discutir al respecto de eso (00:00-00:18)

Con ello queda claro que sus argumentos se desplazarán a los dos otros centros posibles: los procesos y las respuestas. Puede observarse que existen dos argumentos principales en el vídeo, y cada uno se refiere a uno de dichos elementos de nuestra taxonomía. Ambos pueden condensarse en la afirmación realizada en la introducción del discurso: “En el día de hoy os voy a enseñar cómo empresas que se disfrazan de ONG roban tu dinero haciéndote sentir culpable a ti por el cambio climático, cuando en realidad tú no puedes hacer absolutamente nada por parar el cambio climático” (00:18-00:30).

Así, el primer centro en torno al que gravitan las argumentaciones es una de las instancias que, en teoría, intervendría en la aplicación de políticas climáticas. Se trata de la crítica de una empresa que le ofreció hacer una promoción de su producto, una suscripción mensual para externalizar la llamada “huella de carbono”. A pesar del reconocimiento de que se trata de una *empresa* “que se disfraza de ONG”, a lo largo de su discurso hace referencia a esta como si fuera una ONG y en plural, es decir, tomando falazmente la parte por el todo y descreditando en general a todo el movimiento de organizaciones de la sociedad civil, incluso

a aquellas aparentemente no relacionadas, como las que se dedican “a ayudar a los niños de África” (11:08-11:11).

Todo esto es interesante por cuanto lo practicado por la empresa a la que hace referencia es otra forma de obstruccionismo, en este caso, del tipo que promueve soluciones no transformadoras, al mismo tiempo que lleva a cabo una redirección de la responsabilidad hacia los individuos. En este sentido se dirige también la crítica de Dalas Review al concepto de “huella de carbono”, que de hecho identifica claramente al afirmar que se trataba de una campaña de marketing de la petrolera BP “para tratar de desviar la culpa del cambio climático sobre las grandes industrias generadoras de gases de invernadero (sic) y hace que toda la culpa vaya hacia ti, que eres el consumidor, cuando lo cierto es que tú no tienes ningún tipo de capacidad de cambiar absolutamente nada” (12:13-12:28).

Es reseñable, por tanto, cómo el creador de contenido basa su argumentación en una crítica a uno de los argumentos obstruccionistas, el individualismo. Sin embargo, esto le redirige discursivamente a otros elementos de nuestro esquema. Encontramos aquí especialmente la idea de rendición: las transformaciones necesarias son imposibles de implementar en nuestras sociedades, por tanto, no podemos hacer nada. En este discurso de “quietismo climático” (Latour 2019) es en el que hace un mayor hincapié, afirmando repetidas veces que “tú no puedes hacer absolutamente nada por parar el cambio climático”. Y ahondando en ello: “¿Y sabéis lo peor del tema? Que lo más probable es que nadie pueda, y sea algo totalmente inevitable, que va a suceder, y no existe una vía próxima ni simple para solucionar esta problemática” (00:30-00:39).

Este argumento se complementa con otros, por ejemplo, del tipo “redirección de responsabilidad”. Podemos localizar un ejemplo de *whataboutism* en otro argumento repetido a lo largo del vídeo: “Si durante el resto de tu vida, desde que naces hasta que mueres, fueras 100% libre de emisiones, eso contribuiría en un segundo menos de la cantidad que produce la industria”. En este caso compara, de nuevo, magnitudes no comparables (individuos frente a “industria”) y les atribuye la responsabilidad de tomar acción. Al mismo tiempo, otorga a dicha industria un funcionamiento autónomo e imparable, controlado por fuerzas ajenas e indiferentes a los cambios sistémicos: “Da totalmente igual, tu vida es insignificante para la industria, y la industria tampoco se puede parar, porque tú mismo formas parte de ella” (1:42-1:50).

Otro argumento utilizado vendría de parte de las estrategias discursivas de énfasis en los inconvenientes, concretamente, de las apelaciones al bienestar. En ellas podemos apreciar una falacia de hombre de paja cuando afirma: “Algunos diréis: ‘Ay, es que hay que volver a la naturaleza, hay que volver a nuestras raíces’. Volver a nuestras raíces significa, os recuerdo, tener una esperanza de vida de máximo 30 años, porque la gente no aguanta siquiera una infección” (2:33-2:45). En este caso, se reemplazan los distintos argumentos defendidos desde movimientos como el decrecimiento por una simplificación exagerada, y se plantea una falsa dicotomía entre continuar con el *business as usual* y “renunciar a todos los avances tecnológicos” (13:02-13:04).

Por último, y aunque en su caso predomina el discurso de rendición, observamos que el único elemento de optimismo lo encuentra en la tecnología. Por un lado, haciendo una defensa acérrima de la energía nuclear como “la más segura y la más limpia” (3:41-3:44), y por otro, de-

fendiendo que lo máximo que se puede hacer es “invertir en nuevas tecnologías para que en algún momento, tal vez, llegue una tecnología que sea más barata y que emita menos, o no emita nada, con respecto a las competencias del mercado” (15:10-15:19) y pone como ejemplo a la empresa Tesla, liderada por Elon Musk, la persona más rica del planeta según *Forbes*⁹, aunque es consciente de que “Tesla no es la salvación del planeta” (16:10-16:12). El único elemento propositivo en su discurso, por tanto, consiste en la contribución a la acumulación capitalista y en el abandono total de las soluciones al dinamismo de los mercados, unas ideas cornucopianas que suponen, en efecto, una obstrucción de toda acción climática alternativa desde las instancias gubernamentales e intergubernamentales, así como desde las transformaciones de los modos de vida necesarias para mantener una habitabilidad en el planeta.

5. Conclusiones

En la situación de precariedad ontológica y epistemológica actual, la humanidad se sitúa en una encrucijada. El dilema sobre si los profesionales del ámbito de la ciencia deben mantenerse al margen de los “asuntos políticos” parece sobrepasado por las actuaciones de los propios científicos. Esto se ha podido observar recientemente en las movilizaciones y acciones de desobediencia civil organizadas desde el movimiento Rebelión Científica (Argemí 2022), pero también propuestas políticas del propio IPCC, siendo la última de ellas la Contribución del Grupo de Trabajo III, “Cambio climático 2022: Mitigación del cambio climático”. El IPCC insiste en que la primera parte del informe, “Las bases de la ciencia física”, no es suficiente, sino que es necesaria una acción coordinada y urgente en la próxima década para tratar de minimizar los impactos y, por tanto, sus ineludibles consecuencias éticas en las poblaciones humanas y no humanas¹⁰.

El mismo enfoque es preciso en la investigación académica de lo que rodea a la cognición y acción política en torno al cambio climático y otras problemáticas derivadas de la extralimitación ecológica humana. Tal vez, la pregunta más relevante a plantear no sea “¿por qué hay grupos que no aceptan la evidencia científica del cambio climático antropogénico”, sino: “¿por qué, aceptándola, no se actúa con la contundencia necesaria?”. Por ello, abogamos por profundizar en la investigación de esta “ceguera voluntaria”, que en muchos casos hace uso de estrategias de desinformación difundidas por “amplificadores”.

El debate terminológico a este respecto cobra relevancia por cuanto implica un determinado encuadre del fenómeno, y un enfoque distinto de las responsabilidades atribuibles a los distintos actores. Por ello, aunque conceptos como “negacionismo climático” o “escepticismo” resultan interesantes como términos paraguas, las sutilezas de sus implicaciones pueden desviar el foco hacia un grupo social (el que niega las evidencias científicas) que, sin ser desdeñable, no parece constituir el núcleo del problema que queremos abordar. Por ello, tras explorar otras opciones, consideramos “obstruccionismo de la acción climática” como un concepto que permite dar cuenta de la actualidad del debate académico sobre el tema.

Por otro lado, actores con intereses, como la industria fósil, han encontrado en el mundo digitalizado e interconectado un campo de difusión de su argumentario que convendría estudiar

más a fondo a través de la investigación sobre amplificadores y formas de difusión en redes sociales y plataformas de Internet.

Solo así podrán diseñarse estrategias que tengan presente el contexto social, político y tecnológico, y que den cuenta de las particularidades de la “era de la posverdad”. Desde aquí surgen propuestas como la de Lewandowsky, Ecker y Cook (2017) y su concepto de “tecnocognición” como aproximación interdisciplinar que incorpore principios psicológicos al diseño de arquitecturas de la información para promover la difusión de información de alta calidad y limitar la propagación de la desinformación. Parten de la idea de que, si la tecnología ha facilitado el fraccionamiento en islas epistémicas socialmente definidas, la búsqueda de soluciones debe incluir necesariamente esas mismas tecnologías.

De esta forma, a la necesidad de cambiar las formas en que gigantes de Internet como Google o Meta lidian con la desinformación se uniría la implantación de campañas de alfabetización en discernimiento de información de calidad y otras estrategias, como la inoculación o el *debunking*, que aborden argumentos específicos. Esta propuesta de “tecnocognición” resulta, a priori, prometedora, aunque probablemente encuentre obstáculos como la dificultad de influir en los modos de hacer de los enormes conglomerados empresariales de Internet, o los problemas éticos de posible uso de la censura u otros mecanismos antidemocráticos. Al mismo tiempo, dichos autores insisten en la necesidad de no intentar cambiar las visiones del mundo de los individuos; sin embargo, hay que subrayar que actuar ante el escenario de incertidumbre que se cierne sobre la humanidad implica *necesariamente* cambios en las prioridades y expectativas de la población.

Por otro lado, retomando las posibilidades de estrategias específicas, cabe destacar lo que Farrell, McConnell y Brulle (2019) llaman “inoculación actitudinal”, por analogía con la vacunación para prevenir, en este caso, la difusión de argumentario obstruccionista. De esta forma, se ha observado que exponer a las personas a una dosis de estos argumentos refutados *antes de* que los escuchen tiene un efecto positivo en individuos de todo el espectro político. Así, podría ser interesante valorar la labor de “amplificadores” que ya trabajan en el ámbito de la divulgación científica, como los “YouTubers de ciencia”, por ejemplo, Quantum Fracture o La Gata de Schrödinger en España. Sin embargo, no debe desdeñarse la posibilidad de difusión a través de YouTubers o Twitchers generalistas, entre los caracterizados como “de entretenimiento” o “gamers”. Se unirían en este caso al trabajo con profesionales de la educación, medios de comunicación tradicionales y otro tipo de líderes de opinión (Farrell *et al.* 2019). Al mismo tiempo, el *quid* de la cuestión podría estar no solo en *refutar* argumentos, sino en articular propuestas políticas y que puedan difundirse y entrar en el debate público a través de estos mismos amplificadores, así como de otros mecanismos, como pueden ser las narrativas de ficción.

Por último, las técnicas de corrección y verificación de datos siguen siendo necesarias e importantes, de tal forma que el señalamiento de falacias y errores lógicos continúa teniendo valor para crear un ambiente que proteja frente a potenciales campañas de desinformación (Lewandowsky *et al.* 2017).

Con todo esto, parece imprescindible el llamamiento a una mayor investigación y a un esfuerzo de sistematización exhaustivo con respecto al argumentario del obstruccionismo climático y las particularidades de su difusión en el ecosistema digital. Desde la academia no podemos

eludir la responsabilidad de tratar de iluminar vías para revertir la inacción y poner en marcha políticas que limiten el sufrimiento de las generaciones actuales y venideras, y les permitan llevar vidas que merezcan ser vividas.

Bibliografía

- Agius, C., Rosamond, A. B., y Kinnvall, C. (2020). "Populism, Ontological Insecurity and Gendered Nationalism: Masculinity, Climate Denial and Covid-19". *Politics, Religion y Ideology*, 21 (4), pp. 432-450
- Algorri, L. (05/11/2021). "Todo por dinero". 20 Minutos. <https://www.20minutos.es/opinion/luis-algorri-todo-dinero-20211103-4876606/> (última consulta: 18.04.2022)
- Allgaier, J. (2019). "Science and Environmental Communication on YouTube: Strategically Distorted Communications in Online Videos on Climate Change and Climate Engineering". *Frontiers in Communication*, 4, 36
- Almiron, N., Boykoff, M., Narberhaus, M., y Heras, F. (2020). "Dominant counter-frames in influential climate contrarian European think tanks". *Climatic Change*, 162 (4), 2003-2020
- 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*, 55, pp. 9-23
- Argemí, A. (07/04/2022). "Cuando los científicos se rebelan". El País. <https://elpais.com/planeta-futuro/alter-consumismo/2022-04-07/cuando-los-cientificos-se-rebelan.html> (última consulta: 18.04.2022)
- Bloomfield, E. F., y Tillery, D. (2019). "The Circulation of Climate Change Denial Online: Rhetorical and Networking Strategies on Facebook". *Environmental Communication*, 13 (1), pp. 23-34
- Bordera, J., Turiel, A., Valladares, F., García Pallarés, M., De la Casa, J., Prieto, F., y Puig Vilar, F. (08/04/2022). "Sobre cómo los 'lobbies' diluyen el informe climático más importante del mundo". ctxt. <https://ctxt.es/es/20220401/Firmas/39348/ipcc-juan-bordera-cambio-climatico-combustibles-fosiles-decrecimiento.htm> (última consulta: 18.04.2022)
- Brulle, R., y Aronczyk, M. (2019). "Environmental countermovements: Organised opposition to climate change action in the United States". En Kalfagianni, A., Fuchs, D., Hayden, A. (eds.) *Routledge Handbook of Global Sustainability Governance*. Londres, Routledge.
- Busch, T., y Judick, L. (2021). "Climate change-that is not real! A comparative analysis of climate-sceptic think tanks in the USA and Germany". *Climatic Change*, 164, 18 (2021)
- Capstick, S. B., y Pidgeon, N. F. (2014). "What is climate change scepticism? Examination of the concept using a mixed methods study of the UK public". *Global Environmental Change*, 24, pp. 389-401
- Climate Social Sciences Network (CSSN). (2021). *The Structure of Obstruction: Understanding Opposition to Climate Change Action in the United States (CSSN Primer)*.
- Coan, T. G., Boussalis, C., Cook, J., y Nanko, M. O. (2021). "Computer-assisted classification of contrarian claims about climate change". *Scientific Reports*, 11, 22320 (2021)
- Collomb, J.-D. (2014). "The Ideology of Climate Change Denial in the United States". *European journal of American studies*, 9 (1), pp. 1-21
- Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R. L., Verheggen, B., Maibach, E. W., Carlton, J. S., Lewandowsky, S., Skuce, A. G., Green, S. A., Nuccitelli, D., Jacobs, P., Richardson, M., Winkler, B., Painting, R., y Rice, K. (2016). "Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming". *Environmental Research Letters*, 11 (4), 048002

- Counterpoint Global (2021). "Green Wedge? Mapping dissent against climate policy in Europe" (última consulta: 18.04.2022)
- Del Río, J. (11/01/2021). "La explicación al vídeo viral de la negacionista que asegura que la nieve de Filomena «es de plástico»". La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/cribeo/viral/20210111/6180073/explicacion-video-viral-negacionista-asegura-nieve-filomena-plastico.html> (última consulta: 18.04.2022)
- Dunlap, R. E. (2013). "Climate change skepticism and denial: An introduction". *American Behavioral Scientist*, 57 (6), pp. 691-698
- Dunlap, R. E., y Brulle, R. J. (2020). "Sources and amplifiers of climate change denial". En Holmes, D. C., Richardson, L. M. (eds.). *Research Handbook on Communicating Climate Change*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing
- Dunlap, R. E., y McCright, A. M. (2011). "Organized Climate Change Denial". En Dryzek, J. S., Norgaard, R. B., Schlosberg, D. (eds.). *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*. Oxford, Oxford University Press
- Farrell, J., McConnell, K., y Brulle, R. (2019). « Evidence-based strategies to combat scientific misinformation". *Nature Climate Change*, 9 (3), pp. 191-195
- Fernandez, E. A. O., Castillo, G. P., y Hernández, J. R. (2021). "De youtubers a twitchers. Cómo los influencers aprovechan las ventajas de la nueva plataforma". En Vizcaíno Verdú, A., Bonilla del Río, M., Ibarra Rius, N. (coords.). *Cultura participativa, fandom y narrativas emergentes en redes sociales*. Madrid, Dykinson, pp. 77-102
- Fisher, M. (2016). *Realismo capitalista*. Buenos Aires, Caja Negra
- Fundación Alternativas. (2020). Informe sobre la Democracia en España 2019
- García-Olivares, A., y López, R. C. (2021). "Los nuevos retos ambientales y energéticos y la transición ecosocial". *Política y Sociedad*, 58 (2), e64877
- Garrard, G. (2004). *Ecocriticism*. Londres, Routledge
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (04/04/2022a). "The evidence is clear: the time for action is now. We can halve emissions by 2030". <https://www.ipcc.ch/2022/04/04/ipcc-ar6-wgiii-pressrelease/> (fecha última consulta 18.04.2022)
- IPCC. (2022b). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change
- Jacques, P. J., & Knox, C. C. (2016). "Hurricanes and hegemony: A qualitative analysis of micro-level climate change denial discourses". *Environmental Politics*, 25 (5), pp. 831–852
- Lamb, W. F., Mattioli, G., Levi, S., Roberts, J. T., Capstick, S., Creutzig, F., Minx, J. C., Müller-Hansen, F., Culhane, T., y Steinberger, J. K. (2020). "Discourses of climate delay". *Global Sustainability*, 3, E17
- Latour, B. (2019). *Dónde aterrizar*. Madrid, Taurus
- Leiserowitz, A., Marlon, J., Wang, X., Bergquist, P., Goldberg, M., Kotcher, J., Maibach, E., y Rosenthal, S. (2020). "Global Warming's Six Americas in 2020". New Haven: Yale Program on Climate Change Communication.
- Lewandowsky, S. (2021). "Climate Change Disinformation and How to Combat It". *Annual Review of Public Health*, 42, pp. 1-21
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., y Cook, J. (2017). "Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the "Post-Truth" Era". *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6 (4), pp. 353-369
- Lowenhaupt Tsing, A. (2015). *The Mushroom at the End of the World*. Princeton, Princeton University Press
- Lynas, M., Houlton, B. Z., y Perry, S. (2021). "Greater than 99% consensus on human caused climate change in the peer-reviewed scientific literature". *Environmental Research Letters*, 16 (11), 114005
- Lynch, J., y Pierrehumbert, R. (2019). "Climate Impacts of Cultured Meat and Beef Cattle". *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 3, 5

- Maniates, M. F. (2001). "Individualization: Plant a Tree, Buy a Bike, Save the World?" *Global Environmental Politics*, 1 (3), pp. 31-52
- Mason, S. E. (2020). "Climate Science Denial as Willful Hermeneutical Ignorance". *Social Epistemology*, 34 (5), pp. 469-477
- McKie, R. E. (2021). "Obstruction, delay, and transnationalism: Examining the online climate change counter-movement". *Energy Research y Social Science*, 80, 102217
- Merton, R. K. (1973). *The sociology of science*. Chicago, University of Chicago Press
- Molina, M. (13/07/2021). "La Junta asegura que el 72% de los ingresados en las UCI andaluzas son 'negacionistas'". El País. <https://elpais.com/sociedad/2021-07-13/la-junta-asegura-que-el-72-de-los-ingresados-en-las-uci-andaluzas-son-negacionistas.html> (última consulta: 18.04.2022)
- 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
- O'Neill, S. J., y Boykoff, M. (2010). "Climate denial, skeptic, or contrarian?" *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107 (39), E151
- Oreskes, N., y Conway, E. M. (2018). *Mercaderes de la duda*. Madrid, Capitán Swing.
- Park, C. S., Liu, Q., y Kaye, B. K. (2021). "Analysis of Ageism, Sexism, and Ableism in User Comments on YouTube Videos About Climate Activist Greta Thunberg". *Social Media + Society*, 7 (3), pp. 1-14
- Patt, A. G., y Weber, E. U. (2014). "Perceptions and communication strategies for the many uncertainties relevant for climate policy". *WIREs Climate Change*, 5 (2), pp. 219-232
- Plitz, R. (2008). "The Denial Machine". *Index on Censorship*, 37 (4), pp. 72-81
- Proctor, R. N., y Schiebinger, L. (2008). *Agnotology*. Stanford, Stanford University Press.
- R. Blanco, P., y Valverde Rubio, B. (02/11/2021). "Las mentiras disfrazadas del 'youtuber' Dalas: así ha evolucionado el negacionismo del cambio climático". El País. <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-11-02/las-mentiras-disfrazadas-del-youtuber-dalas-asi-ha-evolucionado-el-negacionismo-del-cambio-climatico.html> (última consulta: 18.04.2022)
- Riechmann, J. (2010). *Entre la cantera y el jardín*. Madrid, La Oveja Roja
- Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Gregg, J. W., Lenton, T. M., Palomo, I., Eikelboom, J. A. J., Law, B. E., Huq, S., Duffy, P. B., y Rockström, J. (2021). "World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2021". *BioScience*, 71 (9)
- Robaina, E. (28/12/2021). "De los negacionistas a los retardistas". Climática. <https://www.climatica.lamarea.com/negacionistas-retardistas-obstruccionismo/> (última consulta: 18.04.2022)
- Robert J. Brulle, y Riley E. Dunlap. (2021). "A Sociological View of the Effort to Obstruct Action on Climate Change". *Footnotes*, 49 (3)
- Schmidt, C. W. (2010). "A Closer Look at Climate Change Skepticism". *Environmental Health Perspectives*, 118 (12), A536-A540
- Sharman, A. (2014). "Mapping the climate sceptical blogosphere". *Global Environmental Change*, 26, pp. 159-170
- Statista (2022) *Youtube users in the World 2025*. <https://www.statista.com/forecasts/1144088/youtube-users-in-the-world> (última consulta: 18.04.2022)
- Stefan Rahmstorf. (2004). "The climate skeptics". En Munich Re (ed.). *Weather catastrophes and climate change - Is there still hope for us?*. Múnich, pg-verlag, pp. 76-83
- Torcello, L. (2011). "The Ethics of Inquiry, Scientific Belief, and Public Discourse". *Public Affairs Quarterly*, 25 (3), pp. 197-215

- Torcello, L. (2016). "The Ethics of Belief, Cognition, and Climate Change Pseudoskepticism: Implications for Public Discourse". *Topics in Cognitive Science*, 8 (1), pp. 19-48
- Treen, K. M. d'I., Williams, H. T. P., y O'Neill, S. J. (2020). "Online misinformation about climate change". *WIREs Climate Change*, 11 (5), e665
- Van Rensburg, W. (2015). "Climate Change Scepticism: A Conceptual Re-Evaluation". *SAGE Open*, 5 (2), pp. 1-13
- Walter, S., Brüggemann, M., y Engesser, S. (2018). "Echo Chambers of Denial: Explaining User Comments on Climate Change". *Environmental Communication*, 12 (2), pp. 204-217
- Wardle, C., y Derakhshan, H.. (2018). "Thinking about 'information disorder': formats of misinformation, disinformation, and mal-information". En Ireton, C., Posetti, J. (eds.). *Journalism, 'Fake News' and Disinformation*. París, UNESCO.
- Washington, H., y Cook, J. (2011). *Climate Change Denial*. Londres, Routledge.

Notas al final

1. Tomemos, por ejemplo, la tendencia creciente de búsqueda del término "negacionismo" en Google, extraída de Google Trends, con un primer pico en diciembre de 2019, y otros subsiguientes de mayor relevancia en el verano y otoño de 2020 y primavera de 2021: <https://trends.google.es/trends/explore?date=to-day%205-yygeo=ESyq=negacionismo> (fecha última consulta: 18.04.2022)
2. Proyecto THINKClima "Climate change, denialism and advocacy communication. Discourse and strategies of think tanks in Europe" (2017-2021). IP: Núria Almiron (UPF). Financiado por AEI y ERDF.
3. Por ejemplo, Oreskes y Conway (2018) se concentraron en las corporaciones; Almiron y Moreno (2022) en los *think tanks*, etc.
4. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Ww2TCdiamy4> (última consulta: 18.04.2022)
5. Recuperado de: <https://socialblade.com/youtube/top/country/es/mostsubscribed> (última consulta: 18.04.2022)
6. Según la propia clasificación de Social Blade del perfil de Dalas Review. Recuperado de: <https://socialblade.com/youtube/user/dalasreview> (última consulta: 18.04.2022)
7. En concreto, dedicó un vídeo (que actualmente cuenta con 1,9 millones de visualizaciones) a atacar personalmente a la activista Greta Thunberg, haciendo uso del argumentario de cuestionamiento de los "procesos" en torno a las políticas climáticas que comentábamos. El vídeo está disponible en este enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=nbHeYA5R4pw> (última consulta: 18.04.2022). Entre otros vídeos que requerirían mayor atención, encontraríamos la crítica a la ONG Greenpeace, accesible en: <https://www.youtube.com/watch?v=XYZ5zd1MR6U> (última consulta: 18.04.2022)
8. Encontramos, por ejemplo, un vídeo publicado por el canal EcoDiuku llamado: "VÍDEO RESPUESTA DALAS REVIEW: "La verdad sobre el Cambio Climático: Te Mintieron en la Escuela 🌍🤔"." Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=r80nJz2aaHA> (última consulta: 18.04.2022)
9. Recuperado de: <https://www.forbes.com/profile/elon-musk/?sh=741d335c7999> (última consulta: 08.04.2022)
10. A pesar de que, como han rastreado Bordera *et al.* (2022), el informe del Grupo de Trabajo III del IPCC en su versión completa menciona 28 veces la palabra "decrecimiento", mientras que cualquier mención este término desaparece del resumen para políticos (*summary for policy-makers*), cuya redacción no es exclusivamente científica, sino que permite la intervención de los países.