10.35362/issn.1850-0013-1318

PRESENTACIÓN

Ciencia para la política en contextos posnormales

Ana Muñoz van den Eynde *

"*The world is moving at unprecedented speed. Four fundamental changes are unfolding: the change in technology, which is triggering a societal transformation; climate change, which is increasingly urgent, and the geopolitical shift from West to East. As is always the case, these changes are accompanied by wicked problems and unexpected effects, as well as potential benefits. It all represents a huge pressure on policy and politics to deliver fast and resolve complex problems. The time is short and stakes are high. Evidence, and in particular sound scientific evidence, is badly needed to inform policymaking. Science is however not fully ready*" (Sucha, 2020).

Estas contundentes palabras abren el monográfico sobre ciencia para la política editado por el Joint Research Centre de la Comisión Europea (Sucha y Sienkiewicz, 2020) en medio de uno de los retos globales más importantes enfrentados conjuntamente por la ciencia y la política: la pandemia del nuevo coronavirus. El libro expone las líneas generales de lo que los editores denominan "Ciencia para la política 2.0", y en él presentan la idea de la "ciencia posnormal" como uno de los pilares conceptuales básicos de la nueva alianza entre ciencia y política necesaria para abordar los retos contemporáneos (Funtowicz & Ravetz, 2020).

Funtowicz y Ravetz propusieron entre finales de los años 80 y principios de los 90 el concepto de "ciencia posnormal" para caracterizar la ciencia que se precisa cuando "los hechos son inciertos, hay valores en disputa, los riesgos son altos y las decisiones urgentes" (Funtowicz & Ravetz, 1993).

* CIEMAT, España. Correo electrónico: ana.munoz@ciemat.es. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0602-7760.

En contextos de problemas posnormales, la ciencia se transforma. Como pieza fundamental de las decisiones políticas, es sometida a escrutinio y presiones desde dentro y fuera de las comunidades científicas. El tipo de resolución de problemas característico de la ciencia posnormal no puede tener como objetivo la búsqueda de verdades científicas, sino la más modesta producción de información científica de calidad a través de la gestión de las incertidumbres con la implicación de todas las partes afectadas (Funtowicz & Ravetz, 2020).

En su conjunto, los desarrollos sobre ciencia posnormal comparten el interés por problemas complejos en la intersección entre la ciencia y la tecnología y la política, con un enfoque que combina el carácter crítico, el énfasis en la reflexividad, el foco sobre la incertidumbre y la calidad, la defensa de posturas pluralistas y la participación pública (Dankel *et al.*, 2017).

En este contexto, el presente monográfico es un producto del proyecto de investigación coordinado "Culturas posnormales de la ciencia y la tecnología".[1] El proyecto partió de la idea de "ciencia posnormal" de Funtowicz y Ravetz para explorar sus consecuencias y relevancia en el terreno de la investigación en cultura científica y tecnológica y, como hipótesis de partida, consideró que la incorporación de la idea de "ciencia posnormal" podría resultar en importantes avances en el conocimiento y las prácticas de gestión de problemas científico-técnicos posnormales.

Indudablemente, las cuestiones para las que los responsables de la formulación de políticas necesitan más aportaciones científicas son las que se vinculan con una ciencia más compleja, multidisciplinar e incompleta, que son precisamente las características que definen las situaciones posnormales. Esto se hizo muy evidente durante la pandemia de COVID-19, que situó en el debate público, de manera simultánea, la autoridad del conocimiento experto, la confianza en las instituciones, las teorías conspirativas y el conflicto político en torno a decisiones orientadas por la ciencia (Bromme *et al.*, 2022; Imhoff & Lamberty, 2020).

El modelo moderno de resolución de problemas preveía la estricta separación entre hechos (el territorio de la ciencia) y valores (el territorio de la gobernanza), y un proceso en el que, obtenida la verdad, se procedía a la acción política para el bien común. Pero ese modelo no funciona en las condiciones de la ciencia posnormal. El conocimiento útil para la resolución de las cuestiones complejas, prácticas y políticas de una sociedad requiere una extensión de la comunidad de evaluadores más allá de los expertos acreditados, y necesita comunidades de pares extendidas que proporcionen un conocimiento inclusivo y plural (Funtowicz & Hidalgo, 2021). De este modo se define una concepción pluralista y participativa de la ciencia posnormal, en la que se incorpora la diversidad de puntos de vista y valores relevante a los procesos de producción y evaluación del conocimiento para la gobernanza (Funtowicz & Ravetz, 2025). Este planteamiento converge con desarrollos recientes de la ciencia para la política en los

[1] Financiado por la Agencia Estatal de Investigación del Gobierno de España, con referencias PID2021-123454NB-C41 y PID2021-123454NB-C42.

que se propone la necesidad de incorporar la perspectiva de comunidades científicas, responsables públicos y otros actores sociales a la definición de los problemas, la síntesis de la evidencia y la formulación de alternativas en un proceso colaborativo e iterativo entre producción de conocimiento y elaboración de políticas (Sienkiewicz & Mair, 2020).

La relación entre ciencia y política es compleja, especialmente en el caso de la ciencia para la política. En una entrevista televisiva, Michael Gove, político conservador británico que apoyó el Brexit, declaró que "la gente de este país está harta de expertos procedentes de organismos con acrónimos diciendo que tienen el mejor conocimiento y equivocándose constantemente".[2] Tras el revuelo que su afirmación generó, explicó que solo pretendía señalar los fallos de la economía y la incapacidad de sus expertos de anticipar, entre otras cosas, la crisis económica de 2008. No hay duda de que ese fallo se produjo, los acrónimos indican elitismo y apego profundo al sistema establecido, y se trataba de un debate televisado, parte de un debate político intenso en el que los defensores de un bando movilizaron las opiniones de los expertos para atacar al otro. Pero tampoco hay duda de que los negacionistas del cambio climático también están hartos de los expertos del IPCC y los antivacunas, de las organizaciones sanitarias (con sus correspondientes acrónimos) que establecen los calendarios vacunales. Tampoco se puede olvidar a los "mercaderes de la duda" que trabajan ofreciendo "hechos alternativos", falsa equidistancia y escepticismo de pago para proteger los intereses de las empresas. Este debate contribuyó a reforzar la idea de que la sociedad ha perdido la confianza en la ciencia. Y, sin embargo, no es la ciencia en general lo que se rechaza, sino la ciencia para la política, precisamente porque su objetivo es proporcionar una recomendación política. Hay dos razones. Por un lado, esta forma de ciencia debe ajustarse a los ritmos de la política, no a los de la ciencia (Eyal, 2019). Por otro lado, precisamente por contribuir a la toma de decisiones políticas, es en la que más claramente se aprecia su impacto social y, a modo de evidencia, en un estudio realizado por la Unidad de Investigación en Ciencia, Tecnología y Sociedad del CIEMAT (Muñoz van den Eynde, 2022), encontramos que la frase "La ciencia limita nuestra libertad diciéndonos qué podemos comer o qué debemos hacer" fue el principal indicador de actitud negativa hacia la ciencia (Cornejo Cañamares & Coto Suárez, 2022).

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, los artículos que componen este dossier abordan la relación de los problemas posnormales con la política desde muy diferentes perspectivas.

En su contribución, Mario Giampietro y Sandra Bukkens examinan cómo se reproduce y adapta la identidad societal humana a través del prisma de la biosemiótica. La ciencia posnormal se ha aplicado principalmente en los campos de las ciencias medioambientales y de la sostenibilidad —donde los dilemas conllevan, por naturaleza, un alto grado de incertidumbre e intereses contrapuestos entre las partes implicadas— y en los de la salud pública y la epidemiología, donde la ciencia médica se

[2] Véase la entrevista completa en: https://www.youtube.com/watch?v=t8D8AoC-5i8.

cruza con políticas públicas urgentes y el comportamiento humano. Estas aplicaciones han mostrado la necesidad de desarrollar procesos de toma de decisiones capaces de integrar normas y valores. El proceso no consiste tanto en alcanzar un consenso como en buscar un acuerdo que pueda aportar soluciones. Aquí entra en juego la biosemiótica, la disciplina científica que se ocupa de la capacidad de los sistemas vivos para interpretar los signos que llegan desde su contexto en relación con los estímulos procedentes del interior de la sociedad. En el artículo, los autores defienden que la biosemiótica ofrece un marco útil para reflexionar sobre la ciencia al servicio de la gobernanza. En esa reflexión se apoyan en el concepto de identidad social y el desafío que plantea la necesidad de que se produzca cambio social para hacer frente a los retos medioambientales. La descripción del proceso biosemiótico que propone el artículo resulta útil para obtener nuevas perspectivas sobre el papel que desempeña la investigación científica a la hora de generar aportaciones útiles para el proceso de toma de decisiones. Estas perspectivas cobran especial importancia cuando este proceso aborda cuestiones que suelen pertenecer al ámbito de la ciencia posnormal, como la sostenibilidad del desarrollo humano (económico), el cambio climático y las nuevas pandemias. Desde el punto de vista de la biosemiótica, en estas situaciones se necesitan dos actividades distintas para preservar y, sobre todo, adaptar la identidad de la sociedad: en el ámbito tangible (biofísico), la generación y aplicación de normas eficaces que orienten las acciones; y en el ámbito conceptual, una autopoiesis autorreferencial para generar y actualizar valores compartidos que preserven la estabilidad del proceso.

El artículo de Alberto Fragio Gistau y Óscar Carpintero Redondo examina la función desempeñada por la epistemología de la ignorancia en la modelización posnormal. Por lo general, se entiende que los modelos científicos son representaciones estilizadas de un fenómeno que conllevan un cierto grado de idealización, entendida como la simplificación del fenómeno para facilitar su comprensión. En una fase posterior, los modelos deberían desidealizarse con objeto de ganar precisión y representar mejor el fenómeno modelado. No obstante, cuando la ciencia opera en condiciones posnormales, para modelar es necesario adoptar un enfoque basado en la complejidad y capaz de manejar la incertidumbre, e incluso la ignorancia. En las ocasiones en las que no es posible eliminar la incertidumbre de los modelos, la calidad de la información científica y del asesoramiento en materia de políticas depende precisamente de cómo se gestione esa incertidumbre. Teniendo esto en cuenta, los autores consideran que puede entenderse la modelización posnormal como una crítica a la ignorancia que permite la desidealización de los modelos científicos. Fragio y Carpintero consideran que la epistemología de la ignorancia va un paso más allá de la epistemología de la incertidumbre. Sin olvidar que la diferencia entre la incertidumbre y la ignorancia es un tema controvertido, consideran que la incertidumbre es una situación en la que no hay suficiente información disponible para calcular probabilidades con exactitud, pero puede confiarse en el abanico de resultados posibles. Por el contrario, la ignorancia implica que no se pueden caracterizar de manera completa las probabilidades ni los resultados. Con este objetivo, el artículo aborda cómo tratan los modelos normales y posnormales la idealización, el conocimiento y la ignorancia. Los autores revisan las principales contribuciones a la epistemología de la ignorancia desde la ciencia posnormal mediante un cuestionario cualitativo enviado a Silvio Funtowicz, Mario

Giampietro, Andrea Saltelli y Kozo Mayumi para conocer su punto de vista sobre la emergencia del nuevo estilo de modelización posnormal, la epistemología de la ignorancia, el reto que plantea el relativismo en la elaboración de modelos y la crítica a los modelos de evaluación integrada. Los autores concluyen que la epistemología de la ignorancia proporciona herramientas analíticas valiosas para la desidealización de los modelos científicos y, por tanto, debería ser reconocida como un componente central de la modelización posnormal.

El artículo de Unai Coto Suárez, Ramón Iker Soria Royuela y Ana Muñoz van den Eynde analiza empíricamente la imagen social de la ciencia para la política en un contexto en el coexisten problemas graves y difíciles de gestionar. La ciencia para la política, entendida como el uso de evidencia, conocimiento y experiencia científica para la elaboración de políticas públicas, es un elemento clave para la gestión de estos problemas. Las decisiones políticas se tienen que tomar en condiciones de incertidumbre y, por tanto, la ciencia posnormal proporciona un marco idóneo para analizar ese tipo de situaciones. Por otro lado, la ciudadanía es cada vez más relevante tanto para la ciencia para la política como para la ciencia posnormal. Por tanto, el artículo parte del supuesto de que la investigación sobre la percepción pública de la ciencia para la política adquiere una importancia central en un presente definido por problemas de creciente complejidad. Los autores definen la imagen de la ciencia como la representación que las personas se forman de ella a partir de sus interacciones cotidianas con la ciencia y del entorno social en el que se desenvuelven. Trasladada a la ciencia para la política, esta perspectiva permite analizar específicamente cómo la ciudadanía representa y valora la incorporación del conocimiento científico a las decisiones colectivas. Estas representaciones se configuran mediante la interacción entre características individuales y contexto social, dos niveles analíticos estrechamente relacionados en la formación de percepciones y actitudes. Teniendo esto en cuenta, el artículo presenta un estudio exploratorio de la percepción de la ciencia para la política en la población española. En concreto, evalúa la asociación entre tres dimensiones: el valor percibido de la contribución científica a la política, la disposición hacia la participación pública en la toma de decisiones sobre ciencia y la comprensión de la interfaz ciencia-política y explora su relación con varios factores individuales y contextuales en una muestra de 3257 personas residentes en España. Los resultados indican diferencias en los factores que se asocian con las tres dimensiones de la imagen de la ciencia para la política. En concreto, la confianza institucional, el pensamiento crítico y la exposición percibida a mensajes positivos sobre la ciencia presentan asociaciones positivas con todas ellas, mientras que la ideología, el conspiracionismo, la religiosidad y la exposición a mensajes negativos muestran relaciones variables.

Zora Kovacic y Roger Strand proponen un análisis empírico de la producción participativa de conocimientos en la gobernanza ambiental. Consideran que la investigación sobre la formulación de políticas medioambientales ante retos posnormales como el cambio climático, la deforestación y la pérdida de biodiversidad está atrapada en un *bucle normativo*: se prescribe la participación de conocimientos no expertos, pero faltan evidencia y teoría sobre los efectos que esa diversidad genera en las relaciones entre ciencia y política. Sin desmerecer el giro participativo, los autores señalan la necesidad de realizar una segunda fase de teorización posnormal que aborde el tema de la participación desde la perspectiva de la coproducción y sobre la base de un

análisis empírico. Para ello articulan la necesidad de transformar el ideal normativo de la inclusividad en la formulación de políticas medioambientales en un análisis empírico de los encuentros epistémicos en los entornos políticos. Partiendo de investigaciones previas sobre la gobernanza medioambiental, el artículo propone analizar la producción participativa de conocimiento como un fenómeno empírico, moldeado por las lógicas institucionales y la reconfiguración de las relaciones entre ciencia y política. A partir del análisis de diversos ejemplos, los autores llegan a la conclusión de que el objetivo de los procesos participativos en la gobernanza ambiental no es necesariamente la producción participativa de conocimientos, aunque puede aparecer como un subproducto de procesos de gestión de conflictos, ya que, cuando se tiene en cuenta a los participantes, también se tiene en cuenta lo que saben. A partir de aquí, plantean la necesidad de desarrollar una nueva agenda de investigación que, tomando como base la comprensión de que la participación no es una panacea, se centre en entender las lógicas institucionales que condicionan los procesos participativos de producción de conocimiento, sin predeterminar sus resultados. Los saberes locales pueden cambiar la gobernanza ambiental sin reemplazar ni corregir la ciencia. Los ejemplos en los que se apoyan sugieren que diferentes saberes forman híbridos de conocimiento, de gestión de los procesos participativos y de las mismas lógicas institucionales dentro de las cuales se enmarca la participación.

En el artículo “Cribado neonatal, culturas posnormales y gobernanza participativa en España”, María de los Ángeles Erazo analiza el cribado neonatal o prueba del talón, un programa de salud pública dirigido a la detección precoz de enfermedades congénitas, como estudio de caso. El cribado neonatal es más que una prueba diagnóstica; se ha convertido en un espacio en el que convergen numerosos factores: innovación biomédica, organización sanitaria, valores sociales y decisiones políticas. La autora defiende que la ciencia posnormal permite comprender de manera diferente la relación entre conocimiento científico y decisiones públicas. Aplicado al cribado neonatal, este planteamiento desplaza la atención desde la eficacia de la técnica hacia las condiciones institucionales que contribuyen a convertir la detección precoz en un beneficio compartido. La cuestión deja de centrarse en las enfermedades que se pueden detectar, para centrarse en los procedimientos que legitiman las decisiones, cómo se comunican sus fundamentos y cómo se incorporan las incertidumbres asociadas a la innovación biomédica. Basándose en una revisión narrativa y un análisis documental, el artículo busca responder a la pregunta: ¿cómo contribuye la idea de culturas científicas y tecnológicas posnormales a la interpretación de la evolución del cribado neonatal en España y de los cambios experimentados en sus formas de gobernanza? El artículo concluye señalando que el cribado neonatal permite analizar cómo gestionan las sociedades contemporáneas innovaciones cuyo valor no solo depende de la capacidad de la tecnología, sino de las condiciones científicas, organizativas, éticas y democráticas que justifican su utilización.

El artículo de Jaime Paneque, Enrique García Becerra y Jesús Rodríguez Rodríguez comienza señalando cómo las condiciones en las que se formuló inicialmente la ciencia posnormal no se pueden trasladar fácilmente a los contextos del Sur Global, marcados por la corrupción, la escasa legitimidad institucional, la inseguridad, la violencia y las profundas asimetrías de poder entre los distintos actores. En estos contextos, la

creación de comunidades de pares extendidas se enfrenta a importantes limitaciones operativas. Por consiguiente, dar por sentado que los modelos convencionales de participación y coproducción de conocimiento pueden aplicarse de manera uniforme en todos los contextos supone pasar por alto las condiciones materiales y políticas que determinan las posibilidades de investigación y acción colectiva en los territorios del Sur Global. Partiendo de un estudio realizado en Chulavista, un complejo de viviendas sociales a gran escala situado en la periferia periurbana del Área Metropolitana de Guadalajara (México), los autores analizan un proceso colaborativo de producción de conocimiento territorial para identificar y clasificar viviendas abandonadas en un contexto caracterizado por una intensa segregación socioespacial y altos niveles de inseguridad y violencia, con el objetivo de identificar formas de producción colaborativa de conocimiento que puedan desarrollarse en territorios urbanos en los que no se dan las condiciones necesarias para establecer una comunidad de pares extendida. Para alcanzar este objetivo, los autores desarrollan una metodología adaptativa basada en la cartografía participativa que les ha permitido mostrar cómo, en contextos en los que la inseguridad y la violencia limitan o imposibilitan la aplicación de estrategias de investigación convencionales —o la formación de comunidades de pares extendidas—, es posible desarrollar formas adaptativas de producir conocimiento relevante a nivel territorial sin abandonar la colaboración con los actores locales. El estudio ilustra cómo se pueden articular las capacidades distribuidas entre residentes, investigadores y otros actores para abordar problemas complejos en condiciones de acceso restringido. Al mismo tiempo, el caso de Chulavista sugiere que las comunidades de pares extendidas no deben entenderse como dispositivos metodológicos universalmente disponibles, sino como configuraciones sociales cuya viabilidad depende de condiciones territoriales, institucionales y políticas específicas.

El dossier termina con una entrevista a Silvio Funtowicz —realizada por Cristina López Barrero, Isabel Argüelles Rozada y José Manuel Iglesias Granda— en la que el filósofo de la ciencia menciona que su preocupación fundamental ha sido siempre entender cómo se construye la autoridad del conocimiento y qué ocurre cuando se presentan como definitivas conclusiones que en realidad están sustentadas en presupuestos y procedimientos discutibles. La formulación de la ciencia posnormal surgió de esa reflexión sobre la incertidumbre y la calidad del conocimiento. Gracias a su paso por la Universidad de Leeds, Funtowicz, matemático de formación, conoció los trabajos de Jerome Ravetz sobre evaluación de riesgos y se dio cuenta de que los modelos matemáticos servían para justificar decisiones políticas. A la hora de tomar esas decisiones, es importante tener en cuenta que el desarrollo tecnológico no implica necesariamente progreso, igual que el objetivo del desarrollo sostenible no tiene por qué ser dejar las cosas como están, pues es posible que no queramos conservar algunas de ellas. Por tanto, debemos examinar de manera crítica nuestras prioridades para establecer qué conocimientos y tecnologías se adaptan a nuestras circunstancias. Las crisis generan transformaciones que afectan de manera simultánea a los sistemas científicos, económicos y sociales. Por eso, la pandemia de COVID-19 situó en primera línea los principios centrales de la ciencia posnormal, la dificultad de tomar decisiones cuando los hechos son inciertos, hay valores en disputa, las consecuencias son graves y las decisiones urgentes. La respuesta a estos desafíos se sitúa en la participación, pero esta no puede consistir simplemente en incorporar opiniones a un procedimiento

que ya se ha establecido, ni puede reducirse a la coproducción de conocimiento. Para que sea eficaz, debe incorporar la diversidad y la pluralidad en un foro en el que confluyan diferentes intereses, relaciones de poder y conocimientos que creen las condiciones para que surjan nuevas perspectivas. Por lo que respecta a los desarrollos en inteligencia artificial, Funtowitcz señala que se debe reconocer como un desarrollo científico y tecnológico extraordinario, pero hay que valorar sus promesas desde una perspectiva crítica, porque esta tecnología plantea problemas no solo tecnológicos, sino también epistemológicos, políticos e institucionales. Funtowicz reconoce también que vivimos en un mundo muy fragmentado, en el que encontrar soluciones políticas es tremendamente complicado. Darse cuenta de eso no implica asumir una perspectiva pesimista y abandonar las instituciones. Hay que encontrar un compromiso, que no consiste en renunciar a nuestros principios, sino asumir que hay diferentes criterios y ninguna perspectiva puede imponerse sin debatir. Para terminar, pensando en el futuro, Funtowicz recomienda adoptar una perspectiva pragmática y aprender a diferenciar lo que se desea conseguir de lo que realmente se puede cambiar dadas las circunstancias. Es decir, las personas expertas no deben situarse por encima de la sociedad y decirle hacia dónde debe ir. Tampoco deben situarse fuera de las instituciones para señalar sus contradicciones. El objetivo debe ser entenderlas y asegurar que existen alternativas.

No hay duda de que nos encontramos en un contexto complicado: el cambio climático, la inteligencia artificial, las neurotecnologías o el diseño y funcionamiento de las redes sociales, por mencionar algunos de los problemas a los que debemos hacer frente, combinan ciencia y de la política. De acuerdo con los responsables del Boletín de Científicos Atómicos, el reloj del apocalipsis (*Doomsday Clock*) se situó en 2026 a 85 segundos de la medianoche. Este reloj llegó a estar a 17 minutos cuando finalizó la Guerra Fría en la década de 1990, pero desde entonces el tiempo no ha dejado de reducirse. Atribuyen el adelanto a la incapacidad de la política para atajar esos desafíos posnormales. Este dossier proporciona algunas claves que nos pueden ayudar a entender por qué hemos llegado a esta situación y presenta algunas estrategias sobre cómo abordarla.

Bibliografía

Bromme, Rainer, Mede, Niels G., Thomm, Eva, Kremer, Bastian & Ziegler, Ricarda (2022). An anchor in troubled times: Trust in science before and within the COVID-19 pandemic. PLOS ONE, 17(2), e0262823. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262823.

Cornejo Cañamares, María & Coto Suárez, Unai (2022). Pensar la ciencia. Una mirada desde diferentes prismas. CIEMAT.

Dankel, Dorothy J., Vaage, Nora S. & Van Der Sluijs, Jeroen P. (2017). Post-normal science in practice. Futures, 91, 1-4. DOI: https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.05.009.

Eyal, Gil (2019). The crisis of expertise. Polity Press.

Funtowicz, Silvio O. & Hidalgo, Cecilia (2021). Pandemia posnormal: Las múltiples voces del conocimiento. PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global, 154, 109-122.

Funtowicz, Silvio O. & Ravetz, Jerome R. (1993). Science for the post-normal age. Futures, 25(7), 739-755. DOI: https://doi.org/10.1016/0016-3287(93)90022-L.

Funtowicz, Silvio O. & Ravetz, Jerome R. (2020). Post-Normal Science: How Does it Resonate with the World of Today? En Vladimir Sucha & Marta Sienkiewicz (Eds.), Science for Policy Handbook (15-18). Elsevier.

Funtowicz, Silvio O. & Ravetz, Jerome R. (2025). Knowledge, power, and participation in the post-normal age. Ecological Economics, 237, 108716. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108716.

Imhoff, Roland & Lamberty, Pia (2020). A Bioweapon or a Hoax? The Link Between Distinct Conspiracy Beliefs About the Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak and Pandemic Behavior. Social Psychological and Personality Science, 11(8), 1110-1118. DOI: https://doi.org/10.1177/1948550620934692.

Muñoz van den Eynde, Ana (2022). La percepción de la ciencia: una combinación de opinión y actitud que depende del tipo de ciencia. En María Cornejo Cañamares & Unai Coto Suárez (Eds.), Pensar la ciencia. Una mirada desde diferentes prismas. CIEMAT.

Sienkiewicz, Marta & Mair, David (2020). Against the Science–Policy Binary Separation. En Vladimir Sucha & Marta Sienkiewicz (Eds.), Science for Policy Handbook (2-13). Elsevier. DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822596-7.00001-2.

Sucha, Vladimir (2020). Foreword. En Vladimir Sucha & Marta Sienkiewicz (Eds.), Science for Policy Handbook (pp. xiii-xiv). Elsevier.

Sucha, Vladimir & Sienkiewicz, Marta (2020). Science for Policy Handbook. Elsevier.