10.35362/issn.1850-0013-1274

La imagen social de la ciencia para la política en contextos posnormales *

A imagem social da ciência para a política em contextos pós-normais

The Social Image of Science for Policy in Post-Normal Contexts

Unai Coto Suárez, Ramón Iker Soria Royuela y Ana Muñoz van den Eynde **

La ciencia para la política adquiere una importancia central en un presente definido por problemas de creciente complejidad e impacto. En contextos posnormales definidos por la incertidumbre, los valores en disputa, las consecuencias elevadas y la necesidad de adoptar decisiones antes de disponer de conocimiento completo, la incorporación del conocimiento científico a la toma de decisiones requiere legitimidad, confianza y participación pública. En consecuencia, la percepción social de la ciencia en la política y la disposición ciudadana a participar adquieren especial relevancia frente a problemas posnormales. Este artículo busca explorar los elementos que contribuyen a definir y explicar esta percepción en la población española especificada en tres variables: 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. Para ello, se emplean modelos de ecuaciones estructurales para analizar las asociaciones con distintos factores individuales y contextuales en una muestra de 3257 personas residentes en España. Los resultados muestran patrones diferenciados entre las tres dimensiones. 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.

Palabras clave: ciencia para la política; ciencia posnormal; percepción social de la ciencia; SEM

* Recepción del artículo: 30/07/2026. Entrega del dictamen: 09/09/2026. Recepción del artículo final: 05/10/2026.

** *Unai Coto Suárez:* CIEMAT, España. Correo electrónico: unai.cotosuarez@outlook.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1080-9324. *Ramón Iker Soria Royuela:* CIEMAT, España. Correo electrónico: RamonIker.Soria@ciemat.es. ORCID: https://orcid.org/0009-0007-3873-9395. *Ana Muñoz van den Eynde:* CIEMAT, España. Correo electrónico: ana.munoz@ciemat.es. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0602-7760.

10.35362/issn.1850-0013-1274

A ciência para a política assume uma importância central num presente marcado por problemas de crescente complexidade e impacto. Em contextos pós-normais definidos pela incerteza, por valores em disputa, por consequências elevadas e pela necessidade de tomar decisões antes de se dispor de conhecimento completo, a incorporação do conhecimento científico na tomada de decisões requer também legitimidade, confiança e participação pública. Consequentemente, a perceção social da ciência na política e a disposição dos cidadãos para participar adquirem especial relevância perante problemas pós-normais. Este estudo procura explorar os fatores que contribuem para definir e explicar essa perceção na população espanhola, especificada através de três variáveis: o valor percebido da contribuição científica para a política, a disposição para a participação pública na tomada de decisões sobre ciência e a compreensão da interface ciência-política. Para tal, utilizam-se modelos de equações estruturais para analisar as associações com diferentes fatores individuais e contextuais numa amostra de 3257 residentes em Espanha. Os resultados mostram padrões diferenciados entre as três dimensões. A confiança institucional, o pensamento crítico e a exposição percebida a mensagens positivas sobre a ciência apresentam associações positivas com todas elas, enquanto a ideologia, o pensamento conspirativo, a religiosidade e a exposição as mensagens negativas mostram relações variáveis.

Palavras-chave: ciência para a política; ciência pós-normal; perceção pública da ciência; SEM

Science for policy has become increasingly important in a present shaped by problems of growing complexity and impact. In post-normal contexts defined by uncertainty, contested values, high stakes, and the need to make decisions before complete knowledge is available, the incorporation of scientific knowledge into decision-making also requires legitimacy, trust, and public participation. Consequently, the public perception of science in policy-making and citizens' willingness to participate become particularly relevant in addressing post-normal problems. This article explores the factors that contribute to defining and explaining this perception among the Spanish population, specified through three variables: the perceived value of scientific contributions to policymaking, willingness to engage in public participation in science-related decision-making, and understanding of the science-policy interface. Structural equation modelling is used to analyse associations with different individual and contextual factors in a sample of 3,257 residents of Spain. The results show differentiated patterns across the three dimensions. Institutional trust, critical thinking, and perceived exposure to positive messages about science are positively associated with all three, whereas ideology, conspiracist thinking, religiosity, and exposure to negative messages show varying relationships.

Keywords: *science for policy; post-normal science; public perception of science; SEM*

Introducción

Las sociedades contemporáneas se enfrentan a problemas de creciente complejidad cuyo abordaje requiere mecanismos de decisión y acción que se configuran a partir de la interrelación entre ciencia, tecnología, sociedad y política. El cambio climático, la gestión de emergencias sanitarias o la rápida difusión de tecnologías como los *large language models* (LLM) plantean situaciones en las que los responsables públicos deben adoptar decisiones sobre sistemas complejos, sometidos a incertidumbre y capaces de generar grandes riesgos distribuidos entre numerosos grupos sociales (Workman *et al.*, 2020; Hadjisotiriou *et al.*, 2023; Wirtz *et al.*, 2022). Estos desafíos se presentan como problemas retorcidos o *wicked problems* (Rittel & Webber, 1973); es decir, problemas de planificación y política pública sin definiciones y soluciones unívocas, debido a su complejidad e incertidumbre, y a la divergencia entre los actores implicados en cuanto a sus conocimientos, valores e intereses (Head & Alford, 2015).

Ante problemas de esta naturaleza, la capacidad de las instituciones públicas para acceder, evaluar y utilizar conocimientos científicos relevantes es fundamental, especialmente cuando las decisiones deben tomarse bajo condiciones de incertidumbre. Así, el conocimiento experto contribuye a delimitar y comprender estos problemas, estimar sus posibles consecuencias y fundamentar las intervenciones adoptadas, además de contribuir a legitimar las decisiones tomadas.

Este uso del conocimiento científico para informar la elaboración de políticas públicas conforma lo que aquí denominamos ciencia para la política o *science for policy*. La Comisión Europea la define como el uso de evidencia, conocimiento y experiencia científica para mejorar la elaboración de políticas públicas (Comisión Europea, s/f). Su desarrollo contemporáneo se articula mediante procesos de colaboración y coproducción entre comunidades científicas, responsables públicos y otros actores implicados en la producción y utilización de conocimiento relevante para las políticas (Sienkiewicz & Mair, 2020).

Esta relación entre conocimiento experto y decisión pública adquiere especial relevancia cuando el conocimiento disponible se presenta bajo condiciones de incertidumbre. En su análisis de la ciencia reguladora, Jasanoff (1990) indica que las instituciones públicas deben tomar decisiones en ámbitos donde el conocimiento está todavía en desarrollo, y donde persisten controversias sobre la suficiencia, pertinencia e interpretación de la evidencia disponible, valorando conocimientos parciales mientras permanecen abiertas cuestiones relevantes. Una parte significativa del conocimiento destinado a la regulación se produce precisamente en los márgenes del conocimiento disponible, donde la delimitación entre cuestiones científicas y decisiones políticas adquiere especial complejidad (Jasanoff, 1990). En situaciones de este tipo, la incertidumbre deja de ser una limitación provisional del conocimiento para convertirse en una condición que debe ser reconocida y gestionada en la toma de decisiones políticas.

La ciencia posnormal proporciona aquí un marco específico para analizar las situaciones en las que estas condiciones alcanzan una intensidad elevada. Funtowicz

y Ravetz (1993) caracterizan los contextos posnormales como la concurrencia de hechos inciertos, valores en disputa, apuestas elevadas y decisiones urgentes. En ellos, las limitaciones del conocimiento disponible coinciden con desacuerdos acerca de la definición del problema, las prioridades colectivas y las consecuencias aceptables de las posibles respuestas. Ravetz (1999) sintetizó esta tensión señalando que determinadas decisiones políticas requieren compromisos firmes cuando la evidencia disponible conserva niveles importantes de incertidumbre, invirtiendo así la representación convencional de unos hechos científicos "duros" que fundamentan decisiones políticas comparativamente "blandas".

Ante estas condiciones limitadas, la ciencia posnormal amplía los actores implicados en la evaluación del conocimiento científico y en la toma de decisiones. Funtowicz y Ravetz (1993) definen las comunidades de pares extendidas como la incorporación de actores plurales con conocimientos, experiencias o perspectivas pertinentes a la evaluación de los conocimientos científicos utilizados en problemas posnormales.

Esta ampliación permite integrar conocimiento local, profesional o experiencial relevante para identificar consecuencias, vulnerabilidades y supuestos que complementan el conocimiento científico especializado (Meisch *et al.*, 2022). La participación adquiere una función epistémica vinculada a la definición de problemas, el examen de los supuestos y la valoración de las consecuencias de las diferentes alternativas (Meisch, 2024). Se define así una concepción pluralista y participativa de la ciencia posnormal, en la que la diversidad de conocimientos y valores forma parte de 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, donde se proponen relaciones iterativas y colaborativas entre producción de conocimiento y elaboración de políticas, incorporando a comunidades científicas, responsables públicos y otros actores sociales en la definición de problemas, la síntesis de evidencia y la formulación de alternativas (Sienkiewicz & Mair, 2020).

El papel de la ciudadanía ocupa, por ello, una relevancia creciente tanto en la ciencia para la política como en la propia ciencia posnormal. Por una parte, las decisiones de los expertos afectan a colectivos que construyen expectativas acerca del papel que estos desempeñan, la independencia de la actividad científica, la gestión de la incertidumbre y las posibilidades de participación ciudadana. Por otra parte, la participación de los actores afectados forma parte de las condiciones bajo las que se produce, evalúa y legitima el conocimiento orientado a la toma de decisiones en contextos posnormales.

Consideramos, por tanto, 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. En nuestra investigación, entendemos por imagen de la ciencia la representación que las personas construyen a partir de sus interacciones cotidianas con la ciencia y del entorno social en el que se desenvuelven (Rey Rocha *et al.*, 2019). 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 (Kitayama & Cohen, 2007; Markus & Hamedani, 2007).

En consecuencia, la percepción social de la ciencia para la política se configura dentro de un contexto social y político que puede condicionar la manera en que la ciudadanía interpreta el conocimiento científico y su utilización en las decisiones colectivas. La literatura evidencia que las actitudes hacia la ciencia dependen del contexto sociopolítico en el que se forman y pueden variar en función de factores como la orientación ideológica, la confianza en las instituciones y las formas mediante las cuales las personas acceden e interpretan la información científica (Gauchat, 2012; Rutjens *et al.*, 2018). Además, la creciente polarización política, la difusión de desinformación y la circulación de discursos que cuestionan a expertos e instituciones científicas han reforzado la relevancia del contexto en el estudio de las actitudes hacia la ciencia. La pandemia de COVID-19 mostró con particular claridad esta interacción, al situar simultáneamente en el debate público la autoridad del conocimiento experto, la confianza institucional, las teorías conspirativas y el conflicto político en torno a decisiones científicamente orientadas (Imhoff & Lamberty, 2020; Bromme *et al.*, 2022).

Esta relación resulta especialmente pertinente para la ciencia para la política, dado que su objeto se sitúa en la intersección entre conocimiento científico y decisión pública. La ideología puede orientar la interpretación de información científica congruente o conflictiva con valores y creencias previas, mientras que el pensamiento conspirativo introduce marcos explicativos basados en la atribución de intereses ocultos a instituciones y élites (Kunda, 1990; Lewandowsky *et al.*, 2013). La confianza institucional condiciona, a su vez, la disposición a aceptar conocimiento especializado procedente de instituciones cuya competencia y procedimientos la ciudadanía difícilmente puede evaluar de forma directa, y constituye un factor relevante en la formación de actitudes hacia la ciencia (Eberl *et al.*, 2023). El contexto comunicativo también interviene en la construcción de estas percepciones, dado que los mensajes que destacan determinados beneficios, riesgos o amenazas asociados a la ciencia proporcionan marcos interpretativos desde los que valorar su papel social (Nisbet & Scheufele, 2009).

De forma complementaria, las características individuales como la ideología se han relacionado de forma consistente con la manera en que las personas procesan y valoran información científica, especialmente cuando esta entra en tensión con valores o creencias previas (Rekker, 2021). La religiosidad puede intervenir igualmente en estas valoraciones al configurar marcos normativos y fuentes de autoridad que condicionan la recepción de determinados conocimientos científicos y de sus implicaciones sociales o políticas, con efectos que varían según el contexto cultural y el ámbito científico considerado (Rutjens *et al.*, 2018). En conjunto, estos factores permiten situar la percepción de la ciencia para la política dentro de la interacción entre características individuales y contexto social que condicionan las relaciones contemporáneas entre ciencia y sociedad.

Sobre esta base, la presente investigación constituye un estudio exploratorio de la percepción de la ciencia para la política en la población española. En concreto, se evalúan tres aspectos relacionados con su percepción social: 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, se analiza la relación entre estas tres dimensiones y se explora su relación con varios factores individuales y contextuales. Para abordar estos objetivos, el estudio plantea las siguientes preguntas de investigación:

P1. ¿Qué valor atribuye la población española a la contribución del conocimiento científico a la elaboración de políticas y qué factores individuales y contextuales se asocian con esta valoración?

P2. ¿Cuál es la disposición de la población española hacia la participación pública en procesos de toma de decisiones relacionados con la ciencia y qué factores individuales y contextuales se asocian con dicha disposición?

P3. ¿Qué nivel de comprensión tiene la población española de las características de la interfaz ciencia-política y qué factores individuales y contextuales se asocian con esta comprensión?

1. Método

1.1. Muestra

Este estudio forma parte del proyecto "PICA-CI: un modelo sobre la imagen de la ciencia", financiado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Un total de 3257 personas residentes en España procedentes de un panel *online* no probabilístico —con cuotas cruzadas de sexo, edad y nivel educativo— participó en este estudio entre el 28 de noviembre de 2024 y el 8 de enero de 2025. Para ajustar la representatividad de la muestra se introdujo una ponderación mediante técnicas de ajuste iterativo (*raking*), calibrando los pesos de cada individuo de modo que las distribuciones muestrales correspondieran con las distribuciones poblacionales en las variables de edad, género, nivel educativo, comunidad autónoma y tamaño de municipio.

La composición de la muestra por género es de un 52% de mujeres (n=1683) y un 48% de hombres (n=1574). La edad media es de 50,4 años (DE=16,3). El nivel de estudios muestra una distribución en la que el 44% (n=1425) de los participantes ha completado la educación secundaria inferior o menos, el 30% (n=971) ha completado la educación secundaria superior o educación postsecundaria no superior y el 26% (n=861) ha completado estudios superiores universitarios.

1.2. Medidas

Excluyendo las variables que recogen información sociodemográfica, todas las escalas tienen una estructura tipo Likert que evalúa el grado de acuerdo con una afirmación de 1 a 6 (1=Nada, 2=Poco, 3=Algo, 4=Bastante, 5=Mucho, 6=Totalmente).

El estudio incluye dos conjuntos de medidas. El primero corresponde a las tres dimensiones utilizadas para explorar la ciencia para la política en la población española: el valor percibido de la contribución científica a la política (VPCP), la disposición

hacia la participación pública en la toma de decisiones sobre ciencia (DPPTDC) y la comprensión de la interfaz ciencia-política (CICP). El segundo reúne los factores individuales y contextuales cuya asociación con estas dimensiones se analiza: conspiracionismo, ideología, religiosidad, confianza institucional, exposición percibida a mensajes positivos y negativos sobre la ciencia y pensamiento crítico.

Los ítems correspondientes a las tres dimensiones de ciencia para la política fueron elaborados específicamente para este estudio, con la excepción del utilizado para evaluar el principio de precaución, procedente de los Eurobarómetros y de la Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). A continuación, se describen la conceptualización y la operacionalización de cada una de las medidas incluidas en el análisis.

- *Valor percibido de la contribución científica a la política (VPCP).* Esta dimensión, compuesta por dos ítems, refleja la valoración sobre la utilidad y los beneficios de la contribución de la ciencia a los procesos de toma de decisiones políticas. Evalúa hasta qué punto se considera que la incorporación del conocimiento y la experiencia científica puede contribuir positivamente tanto a la elaboración de políticas como al bienestar de la sociedad.
- *Disposición hacia la participación pública en la toma de decisiones sobre ciencia (DPPTDC).* Esta variable latente de cuatro ítems recoge la orientación de las personas hacia su propia implicación en procesos de toma de decisiones relacionados con cuestiones científicas. En base a la estructura teórica del interés (Renninger & Hidi, 2011), se desarrollaron ítems relativos al interés, disposición a la participación, y valoración de la participación ciudadana en la ciencia para la política.
- *Comprensión de la interfaz ciencia-política (CICP).* Esta dimensión evalúa la comprensión de la relación entre el conocimiento científico y la toma de decisiones políticas mediante cuatro ítems. Considera aspectos como la presencia de incertidumbre científica, la necesidad de tomar decisiones con evidencia incompleta, la influencia de valores y prioridades sociales, y la gestión de los riesgos y las posibles consecuencias asociados a las decisiones regulatorias.
- *Conspiracionismo.* Esta escala de tres ítems se fundamenta en la concepción del conspiracionismo como una predisposición general a atribuir determinados acontecimientos a la actuación deliberada y oculta de grupos u organizaciones, incluso cuando existen explicaciones alternativas más plausibles. La evidencia empírica indica que las personas que respaldan una teoría conspirativa tienden también a mostrar una mayor aceptación de otras explicaciones conspirativas (Swami *et al.*, 2010), incluso cuando estas pueden resultar mutuamente incompatibles (Wood *et al.*, 2012). Estos hallazgos sugieren la existencia de diferencias individuales relativamente estables en la tendencia a interpretar acontecimientos sociales mediante marcos conspirativos, más allá del contenido específico de cada teoría (Brotherton *et al.*, 2013). Sobre esta base, los tres ítems seleccionados abordan manifestaciones de dicha predisposición en distintos ámbitos, como actuación gubernamental, procesos electorales y propagación de enfermedades, con el objetivo de captar una orientación conspirativa general en lugar del respaldo a una única conspiración.

- *Ideología.* Este constructo se mide mediante una escala de cuatro ítems, en la que los valores más altos indican posiciones más a la derecha y los más bajos, posiciones más a la izquierda. Esta escala consta de dos ejes diferentes: dos ítems relacionados con la posición del individuo respecto a la economía (I1 e I3) y dos ítems relacionados con el posicionamiento respecto a temas sociales (I2 e I4). Su desarrollo se inspira en el trabajo de Everett (2013) sobre la medición del conservadurismo social y económico, así como en la crítica de Feldman y Johnston (2014) a las mediciones de ideología basadas en un único ítem. Los temas de los ítems se seleccionaron por su relevancia en el debate público español, la ausencia de conocimientos previos para interpretarlos y su brevedad, todo ello de acuerdo con las recomendaciones de Everett (2013).
- *Religiosidad.* Partiendo de la evidencia de la marcada diferencia entre la pertenencia a una confesión religiosa, en el caso español el catolicismo, y la práctica de dicha fe (Herranz-de-Rafael & Fernández-Prados, 2024), este constructo de tres ítems busca cambiar el enfoque, pasando de informar sobre la fe profesada a analizar en qué medida una persona practica la religión y percibe su importancia. Esta medición de la religiosidad se basó en los ítems utilizados por el Eurobarómetro (Comisión Europea & Parlamento Europeo, 2022; Comisión Europea, 2022) y los barómetros del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS, 2023).
- *Confianza.* Teniendo en cuenta el impacto demostrado que la confianza en las instituciones tiene en las actitudes hacia la ciencia en diferentes contextos (Eberl *et al.*, 2023; Piterová & Loziak, 2025), se incluyó una medida de la confianza en las instituciones basada en investigaciones previas (Tan & Tambyah, 2011). Esta medida conformada por tres ítems evalúa una serie de instituciones clave como el sistema judicial o la democracia en base a la definición de confianza de Miller y Listhaug (1990) sobre si las autoridades e instituciones políticas están actuando de acuerdo con las expectativas normativas del público.
- *Exposición percibida a mensajes positivos sobre la ciencia (MP).* Batería de cuatro ítems que busca recoger la percepción de la recepción de mensajes o información sobre la ciencia de carácter positivo. Recoge la presencia percibida de marcos comunicativos positivos sobre la ciencia dentro del entorno informativo y social de la persona. Partiendo de estos marcos comunicativos, los mensajes pueden destacar determinados atributos de un objeto y proporcionar esquemas interpretativos que orientan la manera en que se comprenden dichos objetos (Entman, 1993; Scheufele, 1999). Estos procesos son especialmente relevantes ya que la población interpreta la ciencia y la tecnología en el contexto de su entorno mediático y social, donde circulan diferentes representaciones sobre su utilidad, beneficios y contribución a la sociedad (Nisbet & Scheufele, 2009).
- *Exposición percibida a mensajes negativos sobre la ciencia (MN).* De forma idéntica a los mensajes positivos, estos cuatro ítems buscan evaluar la recepción de información o mensajes que presentan la ciencia de forma amenazante o desfavorable. Además de compartir la base teórica de los MP, su conceptualización se fundamenta en el marco de la amplificación social del riesgo, según el cual las señales relacionadas con riesgos y amenazas se transmiten a través de los medios de comunicación, grupos sociales o redes interpersonales, que pueden amplificar o atenuar las respuestas sociales ante determinados riesgos (Kasperson *et al.*, 1988).

- *Pensamiento crítico (PC).* La escala de pensamiento crítico se basa en la definición de Robert Ennis (2011), quien lo define como un pensamiento razonable y reflexivo orientado a decidir qué creer o hacer. El pensamiento crítico abarca disposiciones y habilidades relacionadas con la búsqueda activa de información relevante, la consideración de explicaciones y fuentes alternativas, la evaluación de la credibilidad de la información y la aplicación del razonamiento reflexivo en la toma de decisiones y resolución de problemas. Por ello, los cuatro ítems fueron diseñados para recoger: la búsqueda de información para comprender razones subyacentes a fenómenos, la evaluación de la credibilidad de las fuentes de información, la consulta de diferentes fuentes y la aplicación del conocimiento para abordar problemas.

En la **Tabla 1** se recoge la media, desviación típica y consistencia interna de cada escala.[1]

Tabla 1. Distribución de las escalas y consistencia interna

Escala	Media	DT	ω (Total)
VPCP	11,62	2,68	0,75*
CICP	16,14	3,85	0,81
DPPTDC	13,09	4,54	0,92
Conspiracionismo	9,10	3,89	0,83
Ideología	13,61	5,17	0,86
Religiosidad	7,23	3,67	0,90
Confianza	9,37	3,31	0,75
MP	11,30	5,12	0,94
MN	9,41	4,70	0,94
PC	14,99	4,56	0,91

* Coeficiente de Spearman-Brown. Fuente: elaboración propia.

1.3. Análisis de los datos

El análisis de los datos se llevó a cabo usando el lenguaje de programación R (v4.6.1; R Core Team, 2021). En primer lugar, se obtuvo la distribución de las variables sociodemográficas y a continuación la distribución de frecuencias de los ítems, incluyendo la curtosis y la asimetría. Seguido de esto se evaluó la consistencia interna de las escalas mediante la Omega de McDonald (McDonald, 1978) y el coeficiente de

[1] Las **Tablas A1** y **A2** del **Anexo** contienen información detallada sobre los ítems y su distribución.

Spearman-Brown (Spearman, 1910), así como la puntuación media por escalas y su desviación típica.

Para iniciar la exploración de los datos se analizaron primero las diferencias sociodemográficas en las tres dimensiones de ciencia para la política mediante modelos lineales multivariados ponderados (Lumley, 2010). La significación global de cada variable se evaluó mediante pruebas F de Wald (Lumley & Scott, 2014). En las variables con más de dos categorías, las comparaciones por pares se realizaron a partir de las medias marginales estimadas, aplicando la corrección de Bonferroni para controlar el error asociado a las comparaciones múltiples (Bland & Altman, 1995).

Seguido de esto se obtuvo la matriz de coeficientes de correlación de Pearson (1895) de todas las escalas. Esto llevó a la implementación del modelo de medida inicial mediante análisis factorial confirmatorio (CFA). A este modelo luego se le añadieron rutas estructurales para establecer un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) (Kline, 2023). Dado el carácter ordinal de todas las medidas incluidas, en la estimación de ambos modelos se usó el estimador robusto WLSMV (Bandalos, 2014). El ajuste del modelo fue evaluado atendiendo a los indicadores de bondad de ajuste CFI, TLI, RMSEA y SRMR y sus umbrales de ajuste convencionales: CFI/TLI ≥ 0,95; RMSEA ≤ 0,06; SRMR ≤ 0,08 (Hooper *et al.*, 2008; Hu & Bentler, 1999). Además de estos indicadores se tuvo en cuenta la significación estadística de cada ítem y su carga factorial dentro de cada variable latente.

Finalmente, se llevaron a cabo tres análisis de la invarianza del modelo SEM ante distintas características sociodemográficas de la muestra: el género, la edad y el nivel de estudios. Para estos análisis se recodificó la edad en tres grupos: 18 a 34 años (20% de la muestra; n=662), 35 a 64 años (54% de la muestra; n=1746) y mayores de 65 años (26% de la muestra; n=849). La invarianza se evaluó mediante indicadores categóricos ordenados, utilizando el enfoque de identificación descrito por Wu y Estabrook (2016), comprobando secuencialmente la invarianza configuracional, de umbral, métrica, escalar y estricta (residual). Se aceptaron valores de ΔCFI escalado ≤ 0,010 y ΔRMSEA escalado ≤ 0,015 como evidencia de invarianza (Chen, 2007).

2. Resultados

2.1. Descriptivos de las variables dependientes

Las distribuciones de respuesta de las tres dimensiones analizadas se caracterizaron, en términos generales, por una concentración en las categorías intermedias de la escala.[2]

[2] Para más detalle, véase la **Tabla A2** en el **Anexo**.

Respecto al valor percibido de la contribución científica a la política (VPCP), en el ítem VPCP1 “El asesoramiento científico es útil para tomar decisiones políticas”, el 56,6% de las respuestas se situó en las categorías intermedias 3 (Algo) y 4 (Bastante), mientras que el 31,6% se concentró en las categorías de mayor acuerdo 5 (Mucho) y 6 (Totalmente). Solo el 11,8% de los encuestados seleccionaron las categorías 1 (Nada) y 2 (Poco).

En VPCP2, “Que la ciencia asesore a la política es beneficioso para la sociedad”, el 53,8% de las respuestas mostraron algo o bastante acuerdo, mientras que el 28,4% se concentró en las categorías de mayor acuerdo. El 17,9% de los encuestados mostraron poco o ningún acuerdo con la afirmación.

En la disposición hacia la participación pública en la toma de decisiones sobre ciencia (DPPTDC), en su ítem DPPTDC1, “Si tuviese la oportunidad, me gustaría involucrarme en la toma de decisiones sobre cuestiones científicas”, el 52% de las respuestas mostró algo o bastante acuerdo, mientras que el 14,8% se concentró en las categorías de mayor acuerdo. El 33,2% de los encuestados mostró poco o ningún acuerdo con la afirmación.

En DPPTDC2, “Me gustaría saber cómo participar en la toma de decisiones sobre cuestiones científicas”, el 55,9% de las respuestas mostró algo o bastante acuerdo, mientras que el 16,3% se concentró en las categorías de mayor acuerdo. El 27,8% de los encuestados mostró poco o ningún acuerdo con la afirmación.

En DPPTDC3, “Es importante que las personas como yo se involucren en la toma de decisiones científicas”, el 57,9% de las respuestas mostró algo o bastante acuerdo con la afirmación, mientras que el 15,7% se concentró en las categorías de mayor acuerdo. El 26,4% de los encuestados mostró poco o ningún acuerdo con la afirmación.

Finalmente, en DPPTDC4, “Me interesa la participación pública en la ciencia”, el 57,6% de las respuestas mostraron algo o bastante acuerdo, mientras que el 19,7% se concentró en las categorías de mayor acuerdo. El 22,7% de los encuestados mostró poco o ningún acuerdo con la afirmación.

En la comprensión de la interfaz ciencia–política (CICP), ante la afirmación CICP1, “En la ciencia orientada a elaborar leyes y regulaciones, es prioritario evitar falsos negativos frente a falsos positivos”, el 62,5% de las respuestas mostró algo o bastante acuerdo, mientras que el 27,3% se concentró en las categorías de mayor acuerdo.

En CICP2, “En la elaboración de leyes y regulaciones, los valores son tan importantes como los conocimientos científicos”, el 58,6% de las respuestas mostró algo o bastante acuerdo, mientras que el 31,8% se concentró en las categorías de mayor acuerdo.

En CICP3, “Las leyes y regulaciones con base científica solo se elaboran cuando el conocimiento disponible es completo y sin controversias”, el 60,5% de las respuestas mostró algo o bastante acuerdo, mientras que el 28,9% se concentró en las categorías de mayor acuerdo.

Finalmente, en CICP4, “Mientras se desconozcan las consecuencias de una nueva tecnología, se debería actuar con cautela y controlar su uso”, el 46,9% de las respuestas mostró algo o bastante acuerdo, mientras que el 47,3% se concentró en las categorías de mayor acuerdo, con el 25,3% manifestando un acuerdo total.

2.2. Modelos lineales

Los modelos ponderados mostraron diferencias en el VPCP por género, (F(1, 3251)=26,88, p<0,001) y nivel educativo (F(2, 3251)=89,53, p<0,001), pero no por edad, (F(2, 3251)=0,20, p=0,817). En cuanto a la CICP, se observaron diferencias independientes según el género (F(1, 3251)=13,52, p<0,001), la edad (F(2, 3251)=18,10, p<0,001) y el nivel de estudios (F(2, 3251)=31,32, p<0,001). DPPTDC también mostró diferencias según el género (F(1, 3251)=70,91, p<0,001), la edad (F(2, 3251)=19,75, p<0,001) y el nivel educativo (F(2, 3251)=84,67, p<0,001).[3]

2.3. Correlaciones

La **Tabla 2** muestra los resultados de las correlaciones entre las escalas analizadas. Las tres variables vinculadas a la ciencia para la política mostraron asociaciones positivas entre sí: VPCP correlacionó con CICP (r= 0,32; p<0,001) y con DPPTDC (r= 0,43; p<0,001), mientras que CICP y DPPTDC también presentaron una correlación positiva (r= 0,35; p<0,001).

VPCP, CICP y DPPTDC evidenciaron correlaciones positivas fuertes y significativas con PC (r= 0,39, r= 0,44 y r= 0,64; p<0,001, respectivamente). Tanto VPCP como CICP correlacionaron levemente con MN (r= ,22 y r= ,1; p<0,001, respectivamente) mientras que DPPTDC correlacionó positivamente con más fuerza con esta variable (r= 0,49; p<0,001). De forma similar, aunque con más fuerza VPCP, CICP y DPPTDC presentaron correlaciones positivas medias y altas con MP (r= 0,4, r= 0,28 y r= 0,6; p<0,001, respectivamente). La confianza presentó asociaciones positivas con las tres variables vinculadas a la ciencia y la política, especialmente con VPCP (r= 0,37; p<0,001) y DPPTDC (r= 0,34; p<0,001), y en menor medida con CICP (r= 0,26; p<0,001). No se encontró una correlación significativa entre VPCP y religiosidad (r= -0,02; p>0,05), pero sí correlaciones muy bajas con CICP y DPPTDC (r= 0,05; p<0,01 y r= 0,11; p<0,001, respectivamente). Aunque con valores bajos, la ideología se relacionó negativamente con VPCP (r = –,11, p < ,001) y positivamente con CICP y DPPTDC (r= ,13; p<0,001 y r= ,05; p<0,01, respectivamente). Del mismo modo, el conspiracionismo mostró una asociación negativa con VPCP (r= –,16; p<,001), pero asociaciones positivas con CICP y DPPTDC (r= ,07 y r= ,08; p<0,01, respectivamente).

En cuanto a las correlaciones entre variables independientes cabe destacar la fuerte correlación positiva encontrada entre ideología y conspiracionismo (r= 0,71; p<0,001), El conspiracionismo mostró, además, asociaciones negativas con confianza (r=

[3] Para más detalle, véase la **Tabla A3** en el **Anexo**.

−0,26; p<0,001), igual que la ideología (r= −0,21; p<0,001). La religiosidad mostró principalmente correlaciones positivas de magnitud baja, siendo sus asociaciones más elevadas con conspiracionismo e ideología (r= 0,29 en ambos casos; p<0,001). Asimismo, la confianza se correlacionó positivamente con MP (r= 0,37; p<0,001), MN (r= 0,27; p<0,001) y PC (r= 0,33; p<0,001). También destacan las fuertes correlaciones positivas de MP con MN y PC (r= 0,68 y r= 0,61; p<0,001, respectivamente), mientras que MN y PC mostraron una asociación moderada (r= 0,43; p<0,001).

Tabla 2. Matriz de coeficientes de correlación de Pearson en las escalas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VPCP (1)	1									
CICP (2)	0,32***	1								
DPPTDC (3)	0,43***	0,35***	1							
Conspiracionismo (4)	-0,16***	0,07***	0,08***	1						
Ideología (5)	-0,11***	0,13***	0,05**	0,71***	1					
Religiosidad (6)	-0,02	0,05**	0,11***	0,29***	0,29***	1				
Confianza (7)	0,37***	0,26***	0,34***	-0,26***	-0,21***	0,17***	1			
MP (8)	0,4***	0,28***	0,6***	0,05**	0,04*	0,13***	0,37***	1		
MN (9)	0,22***	0,1***	0,49***	0,24***	0,14***	0,23***	0,27***	0,68***	1	
PC (10)	0,39***	0,44***	0,64***	0,04*	0,05**	0,08***	0,33***	0,61***	0,43***	1
*=p<0,05 **=p<0,01 ***=p<0,001										

Fuente: elaboración propia.

2.4. Modelo de ecuaciones estructurales

2.4.1. Modelo de medida

Se evaluó el modelo de medición para garantizar la idoneidad de los constructos latentes antes de examinar las relaciones estructurales entre las variables del estudio. Este modelo mostró un ajuste adecuado (CFI robusto = 0,955; TLI robusto = 0,948; RMSEA robusto [IC del 90%] = 0,047 [0,046; 0,049], SRMR = 0,039, χ^2 escalado (515) = 3987,551, p < 0,001, con un factor de corrección de escala de 0,864), y unas cargas estandarizadas altas en todos los ítems, entre 0,6 y 0,97 (p<0,001). Para una descripción más detallada de este modelo referirse a la **Tabla 3**.

10.35362/issn.1850-0013-1274

Tabla 3. Cargas de las variables latentes del modelo de medida

A. Estimaciones de las cargas							
Variables latentes	Variables manifiestas	Cargas	95% IC de las cargas		Cargas estandarizadas	p-valor	SMC
			Inferior	Superior			
VPCP	VPCP1	1	1,00	1,00	0,81	-	0,66
	VPCP2	0,98	0,92	1,03	0,79	<0,001	0,63
CICP	CICP1	1,00	1,00	1,00	0,72	-	0,51
	CICP2	0,98	0,93	1,03	0,70	<0,001	0,49
	CICP3	1,12	1,07	1,17	0,80	<0,001	0,65
	CICP4	0,97	0,92	1,02	0,69	<0,001	0,48
DPPTDC	DPPTDC1	1,00	1,00	1,00	0,88	-	0,78
	DPPTDC2	1,00	0,99	1,02	0,88	<0,001	0,78
	DPPTDC3	0,97	0,95	0,99	0,85	<0,001	0,73
	DPPTDC4	0,98	0,96	0,99	0,86	<0,001	0,74
Conspiracionismo	C1	1,00	1,00	1,00	0,83	-	0,68
	C2	0,93	0,90	0,96	0,77	<0,001	0,59
	C3	0,92	0,90	0,95	0,76	<0,001	0,58
Ideología	I1	1,00	1,00	1,00	0,74	-	0,55
	I2	1,07	1,04	1,10	0,79	<0,001	0,63
	I3	1,09	1,06	1,13	0,81	<0,001	0,65
	I4	1,03	1,00	1,07	0,76	<0,001	0,58
Religiosidad	R1	1,00	1,00	1,00	0,97	-	0,94
	R2	0,93	0,90	0,96	0,90	<0,001	0,82
	R3	0,72	0,69	0,75	0,70	<0,001	0,48
Confianza	T1	1,00	1,00	1,00	0,79	-	0,62
	T2	0,91	0,85	0,97	0,72	<0,001	0,52
	T3	0,76	0,71	0,82	0,60	<0,001	0,36
MP	MP1	1,00	1,00	1,00	0,90	-	0,81
	MP2	0,97	0,96	0,99	0,88	<0,001	0,77
	MP3	1,00	0,99	1,02	0,90	<0,001	0,81
	MP4	1,00	0,99	1,01	0,90	<0,001	0,81
MN	MN1	1,00	1,00	1,00	0,90	-	0,81
	MN2	0,96	0,94	0,97	0,86	<0,001	0,74
	MN3	1,01	1,00	1,03	0,91	<0,001	0,83
	MN4	1,00	0,98	1,01	0,90	<0,001	0,80
PC	PC1	1,00	1,00	1,00	0,88	-	0,78

	PC2	0,94	0,93	0,96	0,83	<0,001	0,69
	PC3	0,97	0,95	0,99	0,85	<0,001	0,73
	PC4	0,91	0,89	0,93	0,80	<0,001	0,64

Fuente: elaboración propia.

2.4.2. Modelo estructural

Al comprobarse el buen ajuste del modelo de medida se incorporaron las rutas estructurales para explorar las asociaciones entre las variables de contexto y las tres dimensiones de ciencia para la política. Basándose en la fuerte correlación encontrada entre la ideología y el conspiracionismo, se añadió una ruta estructural de conspiracionismo a ideología, entendiendo que el conspiracionismo —en tanto que predisposición del individuo— antecede a la construcción de la ideología. El ajuste de este modelo es casi idéntico al de medida (CFI robusto = 0,953; TLI robusto = 0,947; RMSEA robusto [IC del 90 %] = 0,048 [0,046; 0,05], SRMR = 0,04, χ^2 escalado (520) = 4019,424, p < 0,001, con un factor de corrección de escala de 0,899) y sigue contando con unas cargas por ítem muy elevadas, entre 0,6 y 0,969 (p<0,001).[4]

La **Tabla 4** muestra las asociaciones entre las variables incluidas en el SEM, así como las asociaciones indirectas considerando la ideología como variable de asociación intermedia. En relación con la ideología, el conspiracionismo mostró una asociación positiva de elevada magnitud (β= 0,88; p<0,001).

Los MP (β= 0,4; p<0,001), la confianza (β= 0,35; p<0,001), el PC (β= 0,18; p<0,001) y la ideología (β= 0,17; p<0,05) mostraron asociaciones positivas con VPCP. En cambio, los MN (β= −0,22; p<,001), el conspiracionismo (β= −0,16; p<0,05) y la religiosidad (β= −0,1; p<0,001) presentaron asociaciones negativas.

En relación con CICP, se observaron asociaciones positivas con el PC (β= 0,43; p<0,001), la ideología (β= 0,4; p<0,001), la confianza (β= 0,35; p<0,001) y los MP (β= 0,25; p<0,001). Por su parte, los MN presentaron una asociación negativa de mayor magnitud (β= −0,47; p<0,001), mientras que la religiosidad también se asoció negativamente con CICP (β= −0,11; p<0,001). La asociación estimada entre conspiracionismo y CICP fue negativa y no significativa (β= −0,03; p=0,71).

Para DPPTDC, el PC mostró la asociación positiva de mayor fuerza (β= 0,48; p<0,001), seguido del conspiracionismo (β= 0,25; p<0,001), los MP (β= 0,18; p<0,001), la confianza (β= 0,12; p<0,001) y los MN (β= 0,12; p<0,001). En sentido contrario, la ideología presentó una asociación negativa (β= −0,17; p<0,01). La asociación de la religiosidad con DPPTDC no fue estadísticamente significativa (β= −0,03; p=0,25).

[4] Para más detalle, véase la **Tabla A4** en el **Anexo**.

Respecto a las asociaciones indirectas, el conspiracionismo mostró asociaciones estadísticamente significativas con las tres dimensiones de la ciencia para la política a través de la ideología. La asociación indirecta con VPCP fue positiva (β= 0,15; p<0,05), al igual que la observada con CICP (β= 0,35; p<0,001. En cambio, la asociación indirecta entre conspiracionismo y DPPTDC a través de ideología fue negativa (β= −0,15; p<0,05).

En cuanto a las correlaciones entre las variables latentes incluidas en el modelo, el conspiracionismo mostró una correlación positiva con la religiosidad (r= 0,39; p<0,001), una correlación negativa con la confianza (r= −0,39; p<0,001) y asociaciones positivas de menor magnitud con los MP (r = 0,04; p<0,05), los MN (r= 0,22; p<0,001) y el PC (r= 0,06; p<0,01). La religiosidad presentó asociaciones positivas con la confianza (r= 0,18; p<0,001), los MP (r= 0,13; p<0,001), los MN (r= 0,23; p<0,001) y el PC (r= 0,08; p<0,001). La confianza también se relacionó positivamente con MP, MN y PC. La asociación de mayor magnitud se observó con los MP (r= 0,45; p<0,001), seguida del PC (r= 0,41; p<0,001) y los MN (r= 0,33; p<0,001). Las asociaciones de mayor magnitud se observaron entre los MP, los MN y el PC. Los MP presentaron una correlación elevada con los MN (r= 0,8; p<0,001) y con el PC (r= 0,69; p<0,001), mientras que los MN y el PC mostraron una correlación de r= 0,52 (p<0,001). Finalmente, también se observaron asociaciones positivas entre VPCP, CICP y DPPTDC. VPCP se correlacionó con CICP (r= 0,18; p<0,001) y con DPPTDC (r= 0,28; p<0,001), mientras que CICP y DPPTDC presentaron una asociación más reducida (r= 0,13; p<0,001).[5]

Por lo que respecta a la varianza explicada en el modelo, la ideología presentó un R^2 = 0,77. Para VPCP, el modelo explicó el 40,7% de la varianza, mientras que para CICP el porcentaje fue del 42,5% y para DPPTDC del 59%.

Tabla 4. Estimaciones del modelo SEM

A. Ponderaciones de regresión							
Variables endógenas	Variables exógenas	Coeficientes	95% IC de los coeficientes		Coeficientes estandarizados	p-valor	SMC
			Inferior	Superior			
Ideología	Conspiracionismo	0,78	0,75	0,81	0,88	<0,001	0,77
VPCP	Ideología	0,18	0,04	0,33	0,17	<0,05	0,41
	Conspiracionismo	-0,16	-0,30	-0,02	-0,16	<0,05	
	Religiosidad	-0,09	-0,13	-0,04	-0,10	<0,001	
	Confianza	0,36	0,29	0,43	0,35	<0,001	
	MP	0,36	0,28	0,44	0,40	<0,001	

[5] Para más detalle, véase la **Tabla A4** en el **Anexo**.

	MN	-0,20	-0,27	-0,13	-0,22	<0,001	
	PC	0,17	0,12	0,22	0,18	<0,001	
CICP	Ideología	0,39	0,27	0,51	0,40	<0,001	0,43
	Conspiracionismo	-0,02	-0,14	0,10	-0,03	0,71	
	Religiosidad	-0,08	-0,12	-0,04	-0,11	<0,001	
	Confianza	0,32	0,26	0,38	0,35	<0,001	
	MP	0,19	0,13	0,26	0,25	<0,001	
	MN	-0,37	-0,43	-0,31	-0,47	<0,001	
	PC	0,35	0,31	0,40	0,43	<0,001	
DPPTDC	Ideología	-0,21	-0,35	-0,06	-0,17	<0,01	0,59
	Conspiracionismo	0,26	0,12	0,41	0,25	<0,001	
	Religiosidad	-0,02	-0,06	0,02	-0,03	0,25	
	Confianza	0,13	0,08	0,19	0,12	<0,001	
	MP	0,18	0,11	0,24	0,18	<0,001	
	MN	0,12	0,06	0,17	0,12	<0,001	
	PC	0,48	0,44	0,52	0,48	<0,001	
B. Asociaciones indirectas							
Variables antecedentes	Variables mediadoras	Variables de resultado	Coeficientes	95% IC de las cargas		Coeficientes estandarizados	p-valor
				Inferior	Superior		
Conspiracionismo	Ideología	VPCP	0,14	0,03	0,25	0,15	<0,05
Conspiracionismo	Ideología	CICP	0,30	0,21	0,40	0,35	<0,001
Conspiracionismo	Ideología	DPPTDC	-0,16	-0,27	-0,05	-0,15	<0,05

Fuente: elaboración propia.

2.5. Análisis de la invarianza

Tras el análisis SEM, se llevaron a cabo una serie de análisis multigrupo. Tal y como se observa en la **Tabla 5**, se confirmó la invarianza configuracional, de umbral, métrica, escalar y estricta (residual) para el género, la edad y el nivel educativo, ya que todas las variaciones en el CFI y el RMSEA escalados se situaron por debajo de sus umbrales.

Tabla 5. Análisis multigrupo por género, edad y nivel de estudios

Variable	Invarianzas	CFI Escalado	RMSEA Escalado	ΔCFI Escalado	ΔRMSEA Escalado
Género	Invarianza Configuracional	0,978	0,045	-	-
	Invarianza de Umbral	0,977	0,044	-0,001	-0,001
	Invarianza Métrica	0,977	0,043	0,000	-0,001
	Invarianza Escalar	0,977	0,043	0,000	0,000
	Invarianza Estricta (residual)	0,978	0,042	0,001	-0,001
Edad	Invarianza Configuracional	0,981	0,042	-	-
	Invarianza de Umbral	0,980	0,040	-0,001	-0,002
	Invarianza Métrica	0,979	0,040	-0,001	0,000
	Invarianza Escalar	0,979	0,040	0,000	0,000
	Invarianza Estricta (residual)	0,977	0,042	-0,002	0,002
Nivel de estudios	Invarianza Configuracional	0,974	0,048	-	-
	Invarianza de Umbral	0,973	0,046	-0,001	-0,002
	Invarianza Métrica	0,974	0,045	0,001	-0,001
	Invarianza Escalar	0,974	0,045	0,000	0,000
	Invarianza Estricta (residual)	0,973	0,045	-0,001	0,000

Fuente: elaboración propia.

3. Discusión

El presente estudio ha analizado las relaciones de un conjunto de factores individuales y contextuales con tres dimensiones diferenciadas de la percepción de la ciencia para la política en la población española: el valor percibido de la contribución científica a la política (VPCP), la disposición hacia la participación pública en la toma de decisiones sobre ciencia (DPPTDC) y la comprensión de la interfaz ciencia-política (CICP). Asimismo, se examinó si estas asociaciones variaban en función del sexo, la edad y el nivel educativo.

En términos generales, el conjunto de variables medidas ha permitido observar que buena parte de los predictores incluidos están asociados de una forma u otra con cada una de las tres dimensiones de la ciencia para la política, aunque en muchos casos

la fuerza de estas asociaciones no parece especialmente fuerte y su direccionalidad queda en cuestión. Unido a esto, aunque inicialmente varias de las variables sociodemográficas parecían tener un efecto sobre las tres dimensiones de ciencia para la política, al introducirse modelos más complejos no se han observado diferencias en las relaciones de asociación de las tres dimensiones de ciencia para la política y las variables independientes incluidas.

3.1. Valor percibido de la contribución científica a la política (VPCP)

Los resultados descriptivos muestran una valoración positiva de la utilidad y los beneficios atribuidos al asesoramiento científico, aunque esta se expresa principalmente mediante grados intermedios de acuerdo. En ambos ítems, más de la mitad de las respuestas se concentra en los niveles intermedios de acuerdo. En conjunto, los descriptivos apuntan a una aceptación relativamente amplia de la contribución científica a la política, aunque con una intensidad de acuerdo predominantemente moderada.

Respecto del modelo estructural, la asociación negativa encontrada entre el conspiracionismo y el valor atribuido a la contribución de la ciencia a la toma de decisiones políticas es coherente con los estudios que vinculan una mayor mentalidad conspirativa con una menor confianza en instituciones científicas y médicas, particularmente cuando estas últimas participaban directa o indirectamente en la elaboración de decisiones públicas (Loziak & Havrillová, 2024; Nera *et al.*, 2022). Esta relación parte de la tendencia del pensamiento conspirativo a atribuir a actores y élites intereses ocultos, siendo en este caso los científicos y sus instituciones, que pueden o bien ser parte de las propias élites o bien servir proporcionando conocimiento experto (Rutjens & Većkalov, 2022). Los resultados obtenidos apuntan a que una mayor predisposición conspirativa podría reducir no solo la confianza en los productores del conocimiento como tal, sino también la percepción de que su incorporación a los procesos políticos es beneficiosa.

La religiosidad, por su parte, se relaciona negativamente con el VPCP. Este resultado coincide con la evidencia de asociaciones negativas, pero reducidas, entre religiosidad y confianza o autoridad científica en países occidentales (Chan, 2018). A este respecto, España constituye un caso distintivo: pese al proceso de secularización experimentado durante las últimas décadas, la religiosidad continúa siendo un elemento relevante de diferenciación política y cultural, ligado históricamente a determinados conflictos morales y a la tradición católica del país (Calvo *et al.*, 2023). Por ello, la asociación negativa encontrada con VPCP podría reflejar diferencias en la autoridad epistémica que se atribuye a la ciencia frente a otros sistemas de valores y conocimiento, aunque serían necesarios análisis específicos para establecer los mecanismos que explican esta relación.

La asociación positiva entre confianza y VPCP es igualmente consistente con el papel central que la confianza parece desempeñar según la evidencia disponible en las relaciones entre ciencia y sociedad (Cologna *et al.*, 2025). Confiar en los científicos implica estar dispuesto a aceptar su conocimiento especializado en situaciones en las que la ciudadanía no puede evaluar directamente toda la evidencia disponible. De este

modo, nuestros resultados sugieren que la confianza no se limita a una evaluación positiva de los científicos como grupo profesional, sino que está también relacionada con el valor que las personas atribuyen a la utilización de su conocimiento en la esfera política.

También se encontró una asociación positiva entre pensamiento crítico y VPCP que muestra paralelos con la limitada evidencia que relaciona estilos epistémicos más sofisticados con una mayor confianza en la ciencia (Iordanou *et al.*, 2026). Desde esta perspectiva, las personas capaces de evaluar argumentos, considerar distintas fuentes de justificación y revisar sus posiciones ante nueva evidencia podrían estar mejor preparadas para reconocer el valor específico que aporta el conocimiento experto a problemas políticos complejos. No obstante, esta relación debe interpretarse con cautela. Pensamiento crítico y razonamiento científico no son equivalentes y la evidencia disponible no es uniforme. En este sentido, se ha observado que la reflexión cognitiva, habitualmente vinculada con determinados componentes del pensamiento crítico, puede dejar de mostrar una asociación independiente con la confianza en la ciencia una vez controlados otros factores relevantes (Plohl & Musil, 2023). Además, en tanto que datos autorreportados, las variables de pensamiento crítico solo reflejan la percepción que los participantes tienen de su propio comportamiento y no permiten establecer hasta qué punto estas se traducen efectivamente en conductas que corresponden con patrones de pensamiento crítico.

La asociación entre VPCP y la ideología política requiere una interpretación más cautelosa. Una vez controlados el conspiracionismo y el resto de las variables incluidas en el modelo, una posición más a la derecha en la escala ideológica se relaciona con un mayor valor de VPCP. Este resultado se aparta del patrón predominante en la literatura sobre confianza en la ciencia en Europa occidental, donde las posiciones conservadoras o de derechas suelen asociarse con una menor confianza (Cologna *et al.*, 2025). Una posible explicación reside en la propia naturaleza de VPCP: esta dimensión no mide confianza general en la ciencia ni apoyo a que los científicos sustituyan a los representantes políticos en la toma de decisiones, sino la percepción de que su conocimiento puede resultar útil y beneficioso para la política. Además, conspiracionismo y VPCP presentan un elevado solapamiento y una asociación indirecta significativa a través de la ideología. Esto indica que ambas variables participan conjuntamente en la explicación de VPCP y que parte de la asociación del conspiracionismo con esta dimensión se encuentra estadísticamente vinculada a la posición ideológica. En consecuencia, el coeficiente positivo de ideología representa su asociación específica con VPCP una vez separada la varianza compartida con conspiracionismo y con el resto de los predictores, y no una relación ideológica general. Esta circunstancia obliga a interpretar el resultado como un efecto condicionado por la especificación multivariable del modelo y no como evidencia de una mayor receptividad general hacia la contribución de la ciencia en la política entre las personas situadas a la derecha.

Finalmente, las asociaciones de los mensajes positivos y negativos con VPCP apuntan a la relevancia del entorno comunicativo en el que se construyen las percepciones sobre la ciencia para la política. La exposición percibida a mensajes

que destacan la utilidad, los beneficios y las contribuciones positivas de la ciencia se relaciona con una mayor VPCP, mientras que la exposición percibida a mensajes asociados con peligros, temor, resentimiento o conspiraciones mostró la relación contraria. Este patrón es coherente con estudios que muestran que los medios y los contenidos informativos pueden funcionar como intermediarios en la construcción de la confianza y las actitudes hacia la ciencia (Mede, 2022; Ophir & Jamieson, 2021). Sin embargo, estos resultados deben interpretarse teniendo en cuenta las limitaciones de las medidas utilizadas. MP y MN evalúan la exposición percibida a determinados tipos de mensajes, y no la cantidad objetiva de exposición mediática ni el contenido efectivamente recibido por cada participante.

3.2. Disposición hacia la participación pública en la toma de decisiones sobre ciencia (DPPTDC)

La disposición hacia la participación presenta un patrón de respuesta más moderado que la primera dimensión analizada. En los cuatro ítems, aproximadamente la mitad de las respuestas se concentra en los grados intermedios de acuerdo. No obstante, el resultado de mayor interés se sitúa en las respuestas que muestran poco o ningún acuerdo, reuniendo una cuarta parte de las respuestas. El mayor nivel de desacuerdo se observa precisamente ante la posibilidad de involucrarse personalmente en la toma de decisiones. En consecuencia, parece haber una mayor aceptación de la participación pública como principio dada su valoración, que una disposición efectiva a implicarse personalmente en estos procesos.

Aunque investigaciones previas han examinado quién participa en la configuración de las políticas científicas, qué grupos muestran una mayor preferencia por la participación pública frente a la decisión experta y qué factores pueden explicar las diferentes formas de implicación ciudadana en la ciencia (Losi, 2026; Makarovs & Achterberg, 2018; Mejlgaard & Stares, 2013), la relación específica entre la orientación ideológica izquierda-derecha y la disposición personal a involucrarse en procesos de toma de decisiones relacionados con cuestiones científicas ha recibido una atención limitada. La evidencia más próxima procede de estudios sobre actitudes tecnocráticas, que muestran que las concepciones sobre quién debería intervenir en la toma de decisiones también presentan un componente ideológico (Bertsou *et al.*, 2025), En este sentido, los resultados del presente estudio amplían la literatura al mostrar que la orientación política puede asociarse con una menor disposición hacia la participación pública en decisiones sobre ciencia.

La asociación positiva y de magnitud moderada entre conspiracionismo y DPPTDC es relevante, aunque resulte contraintuitiva a primera vista. Investigaciones recientes apuntan a que las creencias conspirativas pueden actuar como elementos movilizadores, especialmente cuando proporcionan una interpretación del entorno que identifica amenazas, responsables o decisiones que deberían ser cuestionadas (Bayar, 2025). En el ámbito específico de la ciencia, la desconfianza respecto a las instituciones científicas se ha relacionado con una mayor demanda de control democrático sobre la ciencia y con determinadas formas de participación (Makarovs & Achterberg, 2018). Desde esta perspectiva, la asociación positiva observada podría reflejar que una mayor

desconfianza hacia las instituciones o los procesos de producción y utilización del conocimiento aumenta el deseo de ejercer control sobre las decisiones científicas.

Sin embargo, la asociación indirecta negativa entre conspiracionismo y DPPTDC a través de la ideología introduce una mayor complejidad en la interpretación de estos resultados, que sería compatible con una mediación inconsistente o competitiva. Por un lado, una vez controlada la orientación ideológica, el conspiracionismo se asocia positivamente con la disposición a participar. Por otro lado, el conspiracionismo se relaciona fuertemente con posiciones más a la derecha, y estas, a su vez, se asocian con una menor DPPTDC, generando así una asociación indirecta de signo negativo. En consecuencia, no sería adecuado concluir que mayores niveles de conspiracionismo implican una mayor disposición a participar. Más bien, los resultados muestran la coexistencia de asociaciones directas e indirectas de signo opuesto. Dado el carácter transversal de los datos y el elevado solapamiento entre conspiracionismo e ideología, este patrón debe interpretarse con cautela.

En cuanto a la religiosidad, una vez controladas la orientación ideológica, el conspiracionismo, la confianza, el entorno comunicativo y el pensamiento crítico, no se encontró evidencia de una contribución independiente de esta variable a la disposición hacia la participación pública en decisiones sobre ciencia.

Por otro lado, la confianza institucional presentó una asociación positiva con DPPTDC. Aunque de magnitud relativamente modesta, este resultado es coherente con investigaciones que vinculan la confianza institucional con una mayor disposición ciudadana a intervenir en procesos de toma de decisiones (Fellnhofer *et al.*, 2026).

Uno de los resultados de mayor interés se encuentra en las variables relacionadas con el entorno comunicativo. Tanto la exposición percibida a mensajes positivos sobre la ciencia como la exposición a mensajes negativos se asociaron con una mayor disposición hacia la participación. Una posible explicación es que ambas dimensiones reflejan en parte el grado en que la ciencia está presente y destaca en el entorno informativo de las personas. Una mayor exposición a información sobre la ciencia, independientemente de que sea favorable o no, puede incrementar su relevancia y generar un posicionamiento al respecto. Esta interpretación presenta paralelismos con la literatura en la que se han encontrado asociaciones positivas entre exposición a información política y participación (Nanz & Matthes, 2022).

Finalmente, el pensamiento crítico presentó la asociación más intensa con DPPTDC. Este resultado resulta coherente con concepciones deliberativas de la participación pública, que requieren que las personas sean capaces de evaluar argumentos y evidencias, contrastar perspectivas diferentes y formular juicios sobre problemas complejos. La literatura sobre *public engagement* ha identificado precisamente el pensamiento crítico, la capacidad de considerar diferentes puntos de vista y las habilidades para la toma colectiva de decisiones como componentes de las capacidades cívicas necesarias para una participación pública efectiva (Selin *et al.*, 2017).

3.3. Comprensión de la interfaz ciencia-política (CICP)

Las respuestas a CICP muestran diferencias en el reconocimiento de las distintas características de la interfaz ciencia-política. Mientras que la gestión de errores, la intervención de valores y la toma de decisiones con conocimiento incompleto presentan niveles de acuerdo moderados, el principio de precaución recibe un respaldo más elevado. Estos resultados sugieren que la actuación cautelosa ante consecuencias inciertas constituye un principio más ampliamente reconocido, mientras que otros aspectos específicos de la interfaz ciencia-política en contextos posnormales, como la intervención de valores o la toma de decisiones con conocimiento incompleto, presentan niveles de reconocimiento más moderados.

Uno de los resultados más destacados es la asociación positiva entre orientación ideológica y CICP, ya que las posiciones situadas más a la derecha de la escala ideológica obtuvieron puntuaciones más altas en esta dimensión. Esta asociación sugiere que la orientación ideológica podría estar relacionada con diferentes maneras de concebir la relación entre la ciencia y la toma de decisiones públicas. Además, la literatura muestra que la relación entre ideología y actitudes hacia la ciencia varía en función del objeto y del nivel de generalidad considerados (Rekker, 2025). En este sentido, los resultados apuntan a diferencias ideológicas en el reconocimiento de determinadas características de la interfaz ciencia-política, cuya naturaleza requiere una exploración más específica.

Por otro lado, el conspiracionismo no mostró una asociación directa estadísticamente significativa con CICP. Es un resultado interesante porque las creencias conspirativas se han asociado de manera consistente con diferentes formas de desconfianza hacia la ciencia y sus instituciones (Douglas, 2026). Sin embargo, la asociación indirecta positiva a través de la ideología impide interpretar este resultado como una ausencia total de relación. La distinción es importante: el componente del conspiracionismo asociado con la orientación ideológica participa en la descomposición estadística de CICP, mientras que su asociación directa, condicionada por el resto de los predictores, no se distingue estadísticamente de cero. Por ello, el resultado debe entenderse como una relación condicionada por la estructura del modelo, cuya interpretación sustantiva requiere tener en cuenta tanto el solapamiento entre los constructos como la ausencia de datos longitudinales.

La religiosidad presenta una asociación negativa con CICP. Este resultado puede interpretarse atendiendo a que las concepciones sobre la interfaz ciencia-política no dependen únicamente del conocimiento científico, sino también de las fuentes de autoridad consideradas legítimas. La ciencia y la religión pueden constituir fuentes diferenciadas de autoridad epistemológica, haciendo que una mayor religiosidad pueda asociarse con una menor deferencia relativa hacia la autoridad científica, sin que esto implique un rechazo general de la ciencia (Hoogeveen *et al.*, 2022; O'Brien & Noy, 2026). Desde esta perspectiva, la asociación observada podría reflejar diferencias en la manera de concebir qué tipos de conocimiento, valores y autoridades deben intervenir cuando se toman decisiones públicas bajo condiciones de incertidumbre.

La confianza institucional mostró también una asociación positiva con CICP. Este resultado indica que una mayor confianza en las instituciones puede coexistir con el reconocimiento de características como la incertidumbre científica, la intervención de valores y la necesidad de adoptar decisiones con evidencia incompleta. Esto va en línea con la investigación sobre comunicación de la incertidumbre, que muestra que hacer explícitos los límites del conocimiento produce efectos generalmente reducidos sobre la confianza en la información y sus fuentes (van der Bles *et al.*, 2020).

La exposición percibida a representaciones favorables de la ciencia se relaciona con mayores puntuaciones en el CICP, mientras que las representaciones desfavorables mostraron la asociación negativa de mayor magnitud del modelo. Esto es coherente con investigaciones que apuntan a que determinados entornos informativos pueden contribuir a reforzar o debilitar las reticencias hacia la ciencia y sus instituciones (Mede, 2022). Sin embargo, dado que MP y MN evalúan exposición percibida y no exposición objetiva, la relación puede operar también en sentido inverso. Existe evidencia que señala que las actitudes previas hacia la ciencia contribuyen a explicar qué medios y contenidos científicos se consumen (Metag, 2020), mientras que otros trabajos han mostrado que características individuales condicionan la selección de información sobre temas científicos (Yeo *et al.*, 2015). Por tanto, la relación observada puede operar también en sentido inverso, haciendo que no pueda descartarse que las propias concepciones y disposiciones de los participantes influyan en qué mensajes buscan, identifican, recuerdan o interpretan como positivos o negativos.

Finalmente, el pensamiento crítico presenta una asociación positiva con CICP. Esta relación es coherente con la literatura sobre creencias epistémicas, donde el reconocimiento del carácter incierto y revisable del conocimiento científico se ha relacionado con un mejor desempeño en la evaluación de controversias científicas (Lang *et al.*, 2021). Desde esta perspectiva, una mayor disposición a examinar justificaciones, considerar perspectivas alternativas y revisar las propias conclusiones podría acompañarse de concepciones de la interfaz ciencia-política que reconocen la necesidad de valorar conjuntamente la evidencia disponible, sus incertidumbres y las posibles consecuencias de las decisiones.

4. Limitaciones y recomendaciones para futuros estudios

El estudio presenta algunas limitaciones importantes. En primer lugar, los datos que se presentan, como se ha señalado previamente, forman parte de un proyecto más amplio, orientado a medir la imagen de la ciencia general y los factores que contribuyen a explicarla. El trabajo conceptual se centró de manera fundamental en el desarrollo de la parte del cuestionario que aborda esa cuestión. Como resultado, las medidas de ciencia para la política no presentan un trabajo teórico y metodológico lo suficientemente robusto como para considerarlas la única o mejor forma de medirlas.

En segundo lugar, el carácter exploratorio del estudio nos impide establecer hipótesis claras más allá de determinar si existe alguna asociación entre las variables dependientes e independientes medidas. Además, reconocemos que, al utilizar

datos autorreportados, solo medimos la opinión de los participantes. Este hecho es especialmente relevante para las variables de los MP, los MN y el PC. Ni los MP ni los MN miden objetivamente la recepción de mensajes o informaciones, sino solo el recuerdo de dicha recepción. Del mismo modo, el PC no registra si la sofisticación epistémica que los participantes dicen tener es real, ya que solo se recoge su opinión al respecto. También entendemos que la recepción de mensajes o información, ya sea positiva o negativa, no permite establecer la frecuencia con la que se reciben.

Finalmente, debemos mencionar que el diseño transversal presentado solo permite establecer asociaciones correlacionales entre variables. Futuras investigaciones deberán introducir metodologías longitudinales, reducir el autorreporte en todas aquellas variables de exposición a medios y ser más exhaustivas en la selección de variables independientes, partiendo de búsquedas sistemáticas en la literatura.

Conclusiones

Este estudio ofrece un análisis multidimensional de la percepción de la ciencia para la política en la población española. Los resultados muestran que el valor atribuido a la contribución científica a la política, la disposición hacia la participación pública y la comprensión de determinadas características de la relación entre conocimiento científico y decisión pública constituyen dimensiones relacionadas, pero diferenciadas. Sus asociaciones con los factores individuales y contextuales analizados presentan magnitudes y, en algunos casos, direcciones distintas, lo que refuerza la conveniencia de estudiarlas de manera separada.

Algunas asociaciones presentan, sin embargo, una relativa consistencia. La confianza institucional, el pensamiento crítico autorreportado y la exposición percibida a mensajes positivos sobre la ciencia se asocian positivamente con las tres dimensiones. En cambio, la ideología, el conspiracionismo, la religiosidad y la exposición percibida a mensajes negativos muestran relaciones diferentes según el aspecto considerado. Resulta especialmente relevante que una mayor predisposición conspirativa se asocie con una menor valoración de la contribución científica a la política y, simultáneamente, con una mayor disposición hacia la participación pública. Estos resultados muestran que la valoración del conocimiento científico, la voluntad de participar y la comprensión de las condiciones en las que se utiliza dicho conocimiento responden a configuraciones sociales y actitudinales distintas.

Esta diferenciación adquiere una relevancia particular desde la perspectiva de la ciencia posnormal. Los problemas posnormales combinan incertidumbre, pluralidad de valores, consecuencias elevadas y necesidad de adoptar decisiones, condiciones que requieren la incorporación de perspectivas diversas en su evaluación (Funtowicz & Ravetz, 1993). Las comunidades de pares extendidas desarrolladas dentro de este marco atribuyen precisamente a la participación una función vinculada a la ampliación de las perspectivas consideradas en la producción y evaluación del conocimiento (Meisch, 2024).

Los resultados obtenidos muestran que esta dimensión participativa debe considerar también la heterogeneidad de las orientaciones desde las que la ciudadanía se aproxima a estos procesos. La relación de la ciudadanía con las dimensiones definidas presenta distintas configuraciones individuales y contextuales. La valoración de la contribución científica, la disposición hacia la participación pública y el reconocimiento de características como la incertidumbre, la intervención de valores y la necesidad de decidir con evidencia incompleta forman parte de las condiciones sociales en las que se desarrolla la toma de decisiones sobre problemas complejos. Esta perspectiva resulta coherente con desarrollos recientes de la ciencia posnormal que subrayan la pluralidad de conocimientos, valores y actores implicados en los procesos de gobernanza (Funtowicz & Ravetz, 2025).

En conjunto, este trabajo sitúa la percepción pública como una dimensión relevante para comprender las condiciones sociales en las que opera la ciencia para la política en contextos posnormales. La creciente relevancia de la ciencia para la política hace especialmente pertinente comprender estas diferencias antes de asumir una relación homogénea entre ciudadanía y conocimiento científico en la esfera pública.

Declaración de uso de IA

Para la elaboración de este artículo se ha hecho uso de un LLM que ha ayudado en la elaboración de código en el lenguaje de programación R relacionado con la medición de la consistencia interna con muestras ponderadas.

Bibliografía

Bandalos, Deborah L. (2014). Relative performance of categorical diagonally weighted least squares and robust maximum likelihood estimation. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 21(1), 102-116. DOI: https://doi.org/10.1080/10705511.2014.859510.

Bayar, Mert Can (2025). Partisan and non-partisan conspiracy theories' diverging effects on political participation. Electoral Studies, 95, 102920. DOI: https://doi.org/10.1016/j.electstud.2025.102920.

Bertsou, Eri, Caramani, Daniele & Koedam, Jelle (2025). The ideological profile of the technocratic citizen. European Journal of Political Research, 64(2), 626-648. DOI: https://doi.org/10.1111/1475-6765.12698.

Bland, Martin J. & Altman, Douglas G. (1995). Multiple significance tests: The Bonferroni method. BMJ, 310(6973), 170. DOI: https://doi.org/10.1136/bmj.310.6973.170.

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.

Brotherton, Robert, French, Christopher C., & Pickering, Alan D. (2013). Measuring Belief in Conspiracy Theories: The Generic Conspiracist Beliefs Scale. Frontiers in Psychology, 4. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00279.

Calvo, Kerman, Martínez-Pérez, Álvaro & Montero, José Ramón (2023). Spain: Religiosity, ideology, and voting. En José Ramón Montero, Paolo Segatti & Kerman Calvo (Eds.), Religious Voting in Western Democracies (341-377). Oxford: Oxford University Press. DOI: https://doi.org/10.1093/oso/9780198807858.003.0013.

Centro de Investigaciones Sociológicas (2023). Barómetro de noviembre 2023. Estudio n.º 3427. Recuperado de: https://www.cis.es/es/estudios/barometro-de-noviembre-2023?cuestionario=17807&muestra=25908&pregunta=641486&variable=1021864&chartType=bar.

Chan, Esther (2018). Are the religious suspicious of science? Investigating religiosity, religious context, and orientations towards science. Public Understanding of Science, 27(8), 967-984. DOI: https://doi.org/10.1177/0963662518781231.

Chen, Fang Fang (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 14(3), 464-504. DOI: https://doi.org/10.1080/10705510701301834.

Cologna, Viktoria, Mede, Niels G., Berger, Sebastian, et al. (2025). Trust in scientists and their role in society across 68 countries. Nature Human Behaviour, 9(4), 713-730. DOI: https://doi.org/10.1038/s41562-024-02090-5.

Comisión Europea & Parlamento Europeo (2022). Eurobarometer 94.1 (2020) (ZA7749; versión 1.0.0). GESIS. DOI: https://doi.org/10.4232/1.13927.

Comisión Europea (2022). Eurobarometer 95.2 (2021) (ZA7782; versión 1.0.0). GESIS. DOI: https://doi.org/10.4232/1.13884.

Comisión Europea (s/f). Science for policy. Research and Innovation. Recuperado de: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/scientific-support-eu-policies/science-policy_en.

Douglas, Karen M. (2026). Antecedents and consequences of science-related conspiracy beliefs. Current Opinion in Psychology, 67, 102191. DOI: https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2025.102191.

Eberl, Jakob-Moritz, Huber, Robert A., Mede, Niels G. & Greussing, Esther (2023). Populist attitudes towards politics and science: How do they differ? Political Research Exchange, 5(1), 2159847. DOI: https://doi.org/10.1080/2474736X.2022.2159847.

Ennis, Robert H. (2011). Critical Thinking: Reflection and Perspective Part I. Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines, 26(1), 4-18. DOI: https://doi.org/10.5840/inquiryctnews20112613.

Entman, Robert M. (1993). Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. Journal of Communication, 43(4), 51-58. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x.

Everett, Jim A. C. (2013). The 12 Item Social and Economic Conservatism Scale (SECS). PLoS ONE, 8(12), e82131. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082131.

Feldman, Stanley & Johnston, Christopher (2014). Understanding the Determinants of Political Ideology: Implications of Structural Complexity. Political Psychology, 35(3), 337-358. DOI: https://doi.org/10.1111/pops.12055.

Fellnhofer, Katharina, Vähämaa, Emilia & Angelidou, Margarita (2026). Public trust in regional policymaking and citizen demands for engagement. Npj Urban Sustainability, 6(1), 3. DOI: https://doi.org/10.1038/s42949-025-00307-8.

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

Gauchat, Gordon (2012). Politicization of Science in the Public Sphere: A Study of Public Trust in the United States, 1974 to 2010. American Sociological Review, 77(2), 167-187. DOI: https://doi.org/10.1177/0003122412438225.

Hadjisotiriou, Sophie, Marchau, Vincent, Walker, Warren & Rikkert, Marcel O. (2023). Decision making under deep uncertainty for pandemic policy planning. Health Policy, 133, 104831. DOI: https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2023.104831.

Head, Brian W. & Alford, John (2015). Wicked Problems: Implications for Public Policy and Management. Administration & Society, 47(6), 711-739. DOI: https://doi.org/10.1177/0095399713481601.

Herranz-de-Rafael, Gonzalo & Fernández-Prados, Juan S. (2024). Religious Beliefs and Socialization: An Empirical Study on the Transformation of Religiosity in Spain from 1998 to 2018. Religions, 15(7), 848. DOI: https://doi.org/10.3390/rel15070848.

Hoogeveen, Suzanne, Haaf, Julia M. & Bulbulia, Joseph A. et al. (2022). The Einstein effect provides global evidence for scientific source credibility effects and the influence of religiosity. Nature Human Behaviour, 6(4), 523-535. DOI: https://doi.org/10.1038/s41562-021-01273-8.

Hooper, Daire, Coughlan, Joseph & Mullen, Michael R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. Electronic Journal of Business Research Methods, 6(1), 53-60. DOI: https://doi.org/10.21427/D7CF7R.

Hu, Li-tze & Bentler, Peter M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6(1), 1-55. DOI: https://doi.org/10.1080/10705519909540118.

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.

Iordanou, Kalypso, Antoniou, Antonis, & De Vos, Maura (2026). Public Trust in Science: A Systematic Literature Review. Journal of Academic Ethics, 24(1), 56. DOI: https://doi.org/10.1007/s10805-026-09732-5.

Jasanoff, Sheila (1990). The fifth branch: Science advisers as policymakers. Harvard University Press.

Kasperson, Roger E., Renn, Ortwin & Slovic, Paul et al. (1988). The Social Amplification of Risk: A Conceptual Framework. Risk Analysis, 8(2), 177-187. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1988.tb01168.x.

Kitayama, Shinobu & Cohen, Dov (2007). Handbook of cultural psychology. Guilford Press.

Kline, Rex B. (2023). Principles and practice of structural equation modeling. Guilford Press.

Kunda, Ziva (1990). The case for motivated reasoning. Psychological Bulletin, 108(3), 480-498. DOI: https://doi.org/10.1037/0033-2909.108.3.480.

Lang, Fabian, Kammerer, Yvonne, Stürmer, Kathleen & Gerjets, Peter (2021). Investigating professed and enacted epistemic beliefs about the uncertainty of scientific knowledge when students evaluate scientific controversies. European Journal of Psychology of Education, 36(1), 125-146. DOI: https://doi.org/10.1007/s10212-020-00471-8.

Lewandowsky, Stephan, Gignac, Gilles E. & Oberauer, Klaus (2013). The Role of Conspiracist Ideation and Worldviews in Predicting Rejection of Science. PLoS ONE, 8(10), e75637. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0075637.

Losi, Lucilla (2026). Socio-economic status and authority deference: Understanding public (dis)engagement with science in Europe. Public Understanding of Science, 35(3), 313-332. DOI: https://doi.org/10.1177/09636625251374514.

Loziak, Alexander & Havrillová, Dominika (2024). Conspiracy mentality: How it relates to populism, relative deprivation, mistrust of expertise and voting behaviour. Europe's Journal of Psychology, 20(1), 1-15. DOI: https://doi.org/10.5964/ejop.10049.

Lumley, Thomas (2010). Complex Surveys: A Guide to Analysis Using R. Wiley. DOI: https://doi.org/10.1002/9780470580066.

Lumley, Thomas & Scott, Alastair (2014). Tests for Regression Models Fitted to Survey Data. Australian & New Zealand Journal of Statistics, 56(1), 1-14. DOI: https://doi.org/10.1111/anzs.12065.

Makarovs, Kirils & Achterberg, Peter (2018). Science to the people: A 32-nation survey. Public Understanding of Science, 27(7), 876-896. DOI: https://doi.org/10.1177/0963662517754047.

Markus, Hazel R. & Hamedani, Maryam G. (2007). Sociocultural psychology: The dynamic interdependence among self-systems and social systems. En Shinobu Kitayama & Dov Cohen (Eds.), Handbook of cultural psychology (3–39). Guilford Press.

McDonald, Roderick P. (1978). Generalizability in factorable domains: "Domain validity and generalizability". Educational and Psychological Measurement, 38(1), 75-79. DOI: https://doi.org/10.1177/001316447803800111.

Mede, Niels G. (2022). Legacy media as inhibitors and drivers of public reservations against science: Global survey evidence on the link between media use and anti-science attitudes. Humanities and Social Sciences Communications, 9(1), 40. DOI: https://doi.org/10.1057/s41599-022-01058-y.

Meisch, Simon P. (2024). Extended peer communities: Creating good and fair knowledges. Futures, 163, 103455. DOI: https://doi.org/10.1016/j.futures.2024.103455.

Meisch, Simon P., Bremer, Scott, Young, Mark T. & Funtowicz, Silvio O. (2022). Extended Peer Communities: Appraising the contributions of tacit knowledges in climate change decision-making. Futures, 135, 102868. DOI: https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102868.

Mejlgaard, Niels & Stares, Sally (2013). Performed and preferred participation in science and technology across Europe: Exploring an alternative idea of "democratic

deficit". Public Understanding of Science, 22(6), 660-673. DOI: https://doi.org/10.1177/0963662512446560.

Metag, Julia (2020). What drives science media use? Predictors of media use for information about science and research in digital information environments. Public Understanding of Science, 29(6), 561-578. DOI: https://doi.org/10.1177/0963662520935062.

Miller, Arthur H. & Listhaug, Ola (1990). Political Parties and Confidence in Government: A Comparison of Norway, Sweden and the United States. British Journal of Political Science, 20(3), 357-386. DOI: https://doi.org/10.1017/S0007123400005883.

Nanz, Andreas & Matthes, Jörg (2022). Democratic Consequences of Incidental Exposure to Political Information: A Meta-Analysis. Journal of Communication, 72(3), 345-373. DOI: https://doi.org/10.1093/joc/jqac008.

Nera, Kenzo, Mora, Youri L. & Klein, Pit et al. (2022). Looking for Ties with Secret Agendas During the Pandemic: Conspiracy Mentality is Associated with Reduced Trust in Political, Medical, and Scientific Institutions – but Not in Medical Personnel. Psychologica Belgica, 62(1), 193-207. DOI: https://doi.org/10.5334/pb.1086.

Nisbet, Matthew C., & Scheufele, Dietram A. (2009). What's next for science communication? Promising directions and lingering distractions. American Journal of Botany, 96(10), 1767-1778. https://doi.org/10.3732/ajb.0900041.

O'Brien, Timothy L. & Noy, Shiri (2026). The cultural meanings of science and religion: Moral and epistemic authority in the United States. Social Forces, soag036. DOI: https://doi.org/10.1093/sf/soag036.

Ophir, Yotam & Jamieson, Kathleen Hall (2021). The effects of media narratives about failures and discoveries in science on beliefs about and support for science. Public Understanding of Science, 30(8), 1008-1023. DOI: https://doi.org/10.1177/09636625211012630.

Pearson, Karl (1895). Note on regression and inheritance in the case of two parents. Proceedings of the Royal Society of London, 58, 240-242. DOI: https://doi.org/10.1098/rspl.1895.0041.

Piterová, Ivana & Loziak, Alexander (2025). Populist attitudes related to science and politics: Prevalence and exploratory factors of populist attitudes in Slovakia. Current Psychology, 44(4), 2295-2307. DOI: https://doi.org/10.1007/s12144-025-07295-z.

Plohl, Nejc & Musil, Bojan (2023). Assessing the incremental value of intellectual humility and cognitive reflection in predicting trust in science. Personality and Individual Differences, 214, 112340. DOI: https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112340.

R Core Team (2021). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Recuperado de: https://www.r-project.org/.

Ravetz, Jerome R. (1999). What is post-normal science? Futures, 31(7), 647-653. DOI: https://doi.org/10.1016/S0016-3287(99)00024-5.

Rekker, Roderik (2021). The nature and origins of political polarization over science. Public Understanding of Science, 30(4), 352-368. DOI: https://doi.org/10.1177/0963662521989193.

Rekker, Roderik (2025). A four-level model of political polarization over science: Evidence from 10 European countries. Public Understanding of Science, 34(4), 424-445. DOI: https://doi.org/10.1177/09636625241306352.

Renninger, K. Ann & Hidi, Suzanne (2011). Revisiting the Conceptualization, Measurement, and Generation of Interest. Educational Psychologist, 46(3), 168-184. DOI: https://doi.org/10.1080/00461520.2011.587723.

Rey Rocha, Jesús, Muñoz van den Eynde, Ana & López-Navarro, Irene (2019). Exploring the Image of Science in the Business Sector: Surveying and Modeling Scientific Culture, Perception and Attitudes Towards Science. Social Epistemology, 33(2), 137-159. DOI: https://doi.org/10.1080/02691728.2019.1587543.

Rittel, Horst W. J. & Webber, Melvin M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. Policy Sciences, 4(2), 155-169. DOI: https://doi.org/10.1007/BF01405730.

Rutjens, Bastiaan T., Sutton, Robbie M. & van der Lee, Romy (2018). Not All Skepticism Is Equal: Exploring the Ideological Antecedents of Science Acceptance and Rejection. Personality and Social Psychology Bulletin, 44(3), 384-405. DOI: https://doi.org/10.1177/0146167217741314.

Rutjens, Bastiaan T. & Većkalov, Bojana (2022). Conspiracy beliefs and science rejection. Current Opinion in Psychology, 46, 101392. DOI: https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101392.

Scheufele, Dietram A. (1999). Framing as a Theory of Media Effects. Journal of Communication, 49(1), 103-122. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1999.tb02784.x.

Selin, Cynthia, Rawlings, Kelly C. & De Ridder-Vignone, Kathryn et al. (2017). Experiments in engagement: Designing public engagement with science and technology for capacity building. Public Understanding of Science, 26(6), 634-649. DOI: https://doi.org/10.1177/0963662515620970.

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

Spearman, Charles (1910). Correlation Calculated from Faulty Data. British Journal of Psychology, 1904-1920, 3(3), 271-295. DOI: https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1910.tb00206.x.

Swami, Viren, Chamorro-Premuzic, Tomas & Furnham, Adrian (2010). Unanswered questions: A preliminary investigation of personality and individual difference predictors of 9/11 conspiracist beliefs. Applied Cognitive Psychology, 24(6), 749-761. DOI: https://doi.org/10.1002/acp.1583.

Tan, Soo Jiuan & Tambyah, Siok Kuan (2011). Generalized Trust and Trust in Institutions in Confucian Asia. Social Indicators Research, 103(3), 357-377. DOI: https://doi.org/10.1007/s11205-010-9703-7.

van der Bles, Anne, Marthe, van der Linden, Sander, Freeman, Alexandra L. J. & Spiegelhalter, David J. (2020). The effects of communicating uncertainty on public trust in facts and numbers. Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(14), 7672-7683. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.1913678117.

Wirtz, Bernd W., Weyerer, Jan C. & Kehl, Ines (2022). Governance of artificial intelligence: A risk and guideline-based integrative framework. Government Information Quarterly, 39(4), 101685. https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101685.

Wood, Michael J., Douglas, Karen M. & Sutton, Robbie M. (2012). Dead and Alive: Beliefs in Contradictory Conspiracy Theories. Social Psychological and Personality Science, 3(6), 767-773. DOI: https://doi.org/10.1177/1948550611434786.

Workman, Mark, Dooley, Kate, Lomax, Guy, Maltby, James & Darch, Geoff (2020). Decision making in contexts of deep uncertainty—An alternative approach for long-term climate policy. Environmental Science & Policy, 103, 77-84. DOI: https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.10.002.

Wu, Hao & Estabrook, Ryne (2016). Identification of Confirmatory Factor Analysis Models of Different Levels of Invariance for Ordered Categorical Outcomes. Psychometrika, 81(4), 1014-1045. DOI: https://doi.org/10.1007/s11336-016-9506-0.

Yeo, Sara K., Xenos, Michael A., Brossard, Dominique & Scheufele, Dietram A. (2015). Selecting Our Own Science: How Communication Contexts and Individual Traits Shape Information Seeking. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, 658(1), 172-191. DOI: https://doi.org/10.1177/0002716214557782.

10.35362/issn.1850-0013-1274

Anexo

Tabla A1. Escalas e ítems

Escala	Ítem	Enunciado
VPCP	VPCP1	El asesoramiento científico es útil para tomar decisiones políticas
	VPCP2	Que la ciencia asesore a la política es beneficioso para la sociedad
CICP	CICP1	En la ciencia orientada a elaborar leyes y regulaciones, es prioritario evitar falsos negativos frente a falsos positivos
	CICP2	En la elaboración de leyes y regulaciones, los valores son tan importantes como los conocimientos científicos
	CICP3	Las leyes y regulaciones con base científica solo se elaboran cuando el conocimiento disponible es completo y sin controversias
	CICP4	Mientras se desconozcan las consecuencias de una nueva tecnología, se debería actuar con cautela y controlar su uso
DPPTDC	DPPTDC1	Si tuviese la oportunidad, me gustaría involucrarme en la toma de decisiones sobre cuestiones científicas
	DPPTDC2	Me gustaría saber cómo participar en la toma de decisiones sobre cuestiones científicas
	DPPTDC3	Es importante que las personas como yo se involucren en la toma de decisiones científicas
	DPPTDC4	Me interesa la participación pública en la ciencia
Conspiracionismo	C1	El gobierno utiliza a personas como chivos expiatorios para ocultar su implicación en actividades delictivas
	C2	Durante el recuento de votos se falsifican los resultados
	C3	La propagación de ciertos virus y/o enfermedades es el resultado de los esfuerzos deliberados y ocultos de alguna organización
Ideología	I1	Proporcionar subvenciones y subsidios contribuye a que la gente se vuelva vaga
	I2	Actualmente el feminismo enfrenta a hombres y mujeres
	I3	Los impuestos de España hacen menos competitivas a nuestras empresas
	I4	Hay que adoptar medidas más duras para impedir la entrada de inmigrantes
Religiosidad	R1	¿Cómo de importante es la religión para ti?
	R2	¿Hasta qué punto te consideras religioso/a?
	R3	Aparte de ocasiones especiales como bodas, bautizos y funerales, ¿con qué frecuencia asistes a ceremonias religiosas?

Confianza	T1	Confío en el Gobierno
	T2	Creo en la Democracia
	T3	Confío en la Justicia
MP	MP1	Recibo mensajes o información en los que se habla de la ciencia con optimismo
	MP2	Recibo mensajes o informaciones en los que se dice que la ciencia es buena para la economía del país
	MP3	Recibo mensajes o información en los que se dice que la ciencia es útil
	MP4	Recibo mensajes o información en los que se habla de los beneficios de la ciencia
MN	MN1	Recibo mensajes o informaciones en los que se habla de los peligros de la ciencia
	MN2	Recibo mensajes o informaciones sobre conspiraciones
	MN3	Recibo mensajes o informaciones en los que se habla de la ciencia con temor
	MN4	Recibo mensajes o informaciones en los que se habla de la ciencia con resentimiento
PC	PC1	Busco información para comprender el porqué de las cosas
	PC2	Compruebo la credibilidad de las fuentes de información antes de opinar
	PC3	Consulto distintas fuentes para encontrar la información que necesito
	PC4	Aplico el conocimiento que poseo para resolver los problemas

Fuente: elaboración propia.

Tabla A2. Distribuciones de los ítems

Ítem	1	2	3	4	5	6	Asimetría	Curtosis
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
VPCP1	116 (0,04)	268 (0,08)	818 (0,25)	1025 (0,31)	612 (0,19)	417 (0,13)	-0,14	-0,43
VPCP2	186 (0,06)	395 (0,12)	863 (0,26)	888 (0,27)	575 (0,18)	349 (0,11)	-0,07	-0,61
CICP1	116 (0,04)	216 (0,07)	997 (0,31)	1038 (0,32)	502 (0,15)	388 (0,12)	0,00	-0,29
CICP2	85 (0,03)	229 (0,07)	819 (0,25)	1088 (0,33)	597 (0,18)	439 (0,13)	-0,10	-0,38
CICP3	85 (0,03)	261 (0,08)	915 (0,28)	1056 (0,32)	552 (0,17)	388 (0,12)	-0,01	-0,39
CICP4	53 (0,02)	135 (0,04)	562 (0,17)	966 (0,3)	716 (0,22)	825 (0,25)	-0,38	-0,48
DPPTDC1	388 (0,12)	694 (0,21)	953 (0,29)	740 (0,23)	326 (0,1)	156 (0,05)	0,23	-0,53
DPPTDC2	319 (0,1)	587 (0,18)	1032 (0,32)	790 (0,24)	363 (0,11)	167 (0,05)	0,15	-0,46

DPPTDC3	244 (0,07)	615 (0,19)	1062 (0,33)	824 (0,25)	348 (0,11)	164 (0,05)	0,19	-0,36
DPPTDC4	231 (0,07)	509 (0,16)	935 (0,29)	940 (0,29)	423 (0,13)	219 (0,07)	0,04	-0,47
C1	478 (0,15)	527 (0,16)	849 (0,26)	616 (0,19)	348 (0,11)	438 (0,13)	0,19	-0,93
C2	911 (0,28)	612 (0,19)	760 (0,23)	484 (0,15)	249 (0,08)	241 (0,07)	0,53	-0,69
C3	678 (0,21)	636 (0,2)	840 (0,26)	563 (0,17)	269 (0,08)	271 (0,08)	0,40	-0,71
I1	558 (0,17)	504 (0,15)	807 (0,25)	598 (0,18)	364 (0,11)	425 (0,13)	0,18	-0,99
I2	367 (0,11)	395 (0,12)	770 (0,24)	758 (0,23)	411 (0,13)	555 (0,17)	-0,05	-0,93
I3	466 (0,14)	489 (0,15)	813 (0,25)	633 (0,19)	389 (0,12)	468 (0,14)	0,11	-0,98
I4	596 (0,18)	502 (0,15)	875 (0,27)	565 (0,17)	273 (0,08)	445 (0,14)	0,27	-0,91
R1	931 (0,29)	581 (0,18)	703 (0,22)	519 (0,16)	315 (0,1)	209 (0,06)	0,45	-0,85
R2	986 (0,3)	693 (0,21)	704 (0,22)	470 (0,14)	225 (0,07)	180 (0,06)	0,63	-0,53
R3	1736 (0,53)	899 (0,28)	275 (0,08)	238 (0,07)	87 (0,03)	22 (0,01)	1,49	1,67
T1	1147 (0,35)	707 (0,22)	644 (0,2)	461 (0,14)	197 (0,06)	102 (0,03)	0,71	-0,42
T2	245 (0,08)	405 (0,12)	721 (0,22)	808 (0,25)	556 (0,17)	522 (0,16)	-0,14	-0,84
T3	374 (0,11)	687 (0,21)	946 (0,29)	762 (0,23)	326 (0,1)	163 (0,05)	0,22	-0,53
MP1	762 (0,23)	647 (0,2)	804 (0,25)	616 (0,19)	321 (0,1)	107 (0,03)	0,32	-0,80
MP2	843 (0,26)	718 (0,22)	812 (0,25)	518 (0,16)	276 (0,08)	91 (0,03)	0,46	-0,65
MP3	731 (0,22)	598 (0,18)	773 (0,24)	626 (0,19)	394 (0,12)	136 (0,04)	0,25	-0,91
MP4	723 (0,22)	613 (0,19)	820 (0,25)	628 (0,19)	363 (0,11)	109 (0,03)	0,25	-0,86
MN1	1042 (0,32)	838 (0,26)	755 (0,23)	391 (0,12)	173 (0,05)	57 (0,02)	0,71	-0,22
MN2	1073 (0,33)	776 (0,24)	653 (0,2)	415 (0,13)	229 (0,07)	111 (0,03)	0,72	-0,38
MN3	1143 (0,35)	869 (0,27)	641 (0,2)	356 (0,11)	192 (0,06)	55 (0,02)	0,82	-0,13
MN4	1198 (0,37)	850 (0,26)	694 (0,21)	293 (0,09)	169 (0,05)	53 (0,02)	0,89	0,10
PC1	175 (0,05)	294 (0,09)	842 (0,26)	956 (0,29)	592 (0,18)	398 (0,12)	-0,15	-0,49
PC2	209 (0,06)	367 (0,11)	839 (0,26)	962 (0,3)	525 (0,16)	355 (0,11)	-0,10	-0,54
PC3	206 (0,06)	332 (0,1)	812 (0,25)	1011 (0,31)	538 (0,17)	359 (0,11)	-0,15	-0,48
PC4	176 (0,05)	317 (0,1)	934 (0,29)	993 (0,3)	516 (0,16)	321 (0,1)	-0,07	-0,38

Fuente: elaboración propia.

10.35362/issn.1850-0013-1274

Tabla A3. Test de Wald para coeficientes de regresión en VPCP, CICP y DPPTDC

Variable	Variable	F de Wald (gl, N)	p-valor
VPCP	Género	26,88 (1, 3251)	<0,001
	Edad	0,20 (2, 3251)	0,82
	Educación	89,53 (2, 3251)	<0,001
CICP	Género	13,52 (1, 3251)	<0,001
	Edad	18,10 (2, 3251)	<0,001
	Educación	31,32 (2, 3251)	<0,001
DPPTDC	Género	70,91 (1, 3251)	<0,001
	Edad	19,75 (2, 3251)	<0,001
	Educación	84,67 (2, 3251)	<0,001

Fuente: elaboración propia.

Tabla A4. Cargas de las variables latentes del modelo estructural

A. Estimaciones de las cargas							
Variables latentes	Variables manifiestas	Cargas	95% IC de las cargas		Cargas estandarizadas	p-valor	SMC
			Inferior	Superior			
VPCP	VPCP1	1	1,00	1,00	0,81	-	0,66
	VPCP2	0,98	0,92	1,03	0,79	<0,001	0,63
CICP	CICP1	1,00	1,00	1,00	0,72	-	0,51
	CICP2	0,98	0,93	1,03	0,70	<0,001	0,49
	CICP3	1,12	1,07	1,17	0,80	<0,001	0,65
	CICP4	0,97	0,92	1,02	0,69	<0,001	0,48
DPPTDC	DPPTDC1	1,00	1,00	1,00	0,88	-	0,78
	DPPTDC2	1,00	0,99	1,02	0,88	<0,001	0,78
	DPPTDC3	0,97	0,95	0,99	0,85	<0,001	0,73
	DPPTDC4	0,98	0,96	0,99	0,86	<0,001	0,74
Conspiracionismo	C1	1,00	1,00	1,00	0,83	-	0,69
	C2	0,92	0,90	0,95	0,77	<0,001	0,59
	C3	0,92	0,90	0,95	0,77	<0,001	0,59
Ideología	I1	1,00	1,00	1,00	0,74	-	0,55
	I2	1,07	1,04	1,10	0,79	<0,001	0,63
	I3	1,10	1,06	1,13	0,81	<0,001	0,65

	I4	1,04	1,00	1,07	0,76	<0,001	0,58
Religiosidad	R1	1,00	1,00	1,00	0,97	-	0,94
	R2	0,93	0,90	0,96	0,90	<0,001	0,82
	R3	0,72	0,69	0,75	0,70	<0,001	0,48
Confianza	T1	1,00	1,00	1,00	0,79	-	0,62
	T2	0,91	0,85	0,97	0,72	<0,001	0,52
	T3	0,76	0,71	0,82	0,60	<0,001	0,36
MP	MP1	1,00	1,00	1,00	0,90	-	0,81
	MP2	0,97	0,96	0,99	0,88	<0,001	0,77
	MP3	1,00	0,99	1,02	0,90	<0,001	0,81
	MP4	1,00	0,99	1,01	0,90	<0,001	0,81
MN	MN1	1,00	1,00	1,00	0,90	-	0,81
	MN2	0,96	0,94	0,97	0,86	<0,001	0,74
	MN3	1,01	1,00	1,03	0,91	<0,001	0,83
	MN4	1,00	0,98	1,01	0,90	<0,001	0,80
PC	PC1	1,00	1,00	1,00	0,88	-	0,78
	PC2	0,94	0,93	0,96	0,83	<0,001	0,69
	PC3	0,97	0,95	0,99	0,85	<0,001	0,73
	PC4	0,91	0,89	0,93	0,80	<0,001	0,64

Fuente: elaboración propia.

Tabla A5. Covarianzas de las variables latentes en el modelo SEM

Variables exógenas		Covarianzas	95% IC de las covarianzas		Correlaciones	p-valor
		Inferior	Superior			
Conspiracionismo	Religiosidad	0,31	0,29	0,34	0,39	<0,001
Conspiracionismo	Confianza	-0,26	-0,28	-0,23	-0,39	<0,001
Conspiracionismo	MP	0,03	0,00	0,06	0,04	<0,05
Conspiracionismo	MN	0,16	0,13	0,19	0,22	<0,001
Conspiracionismo	PC	0,04	0,01	0,07	0,06	<0,01
Religiosidad	Confianza	0,14	0,11	0,17	0,18	<0,001
Religiosidad	MP	0,11	0,08	0,15	0,13	<0,001
Religiosidad	MN	0,20	0,17	0,23	0,23	<0,001
Religiosidad	PC	0,07	0,03	0,10	0,08	<0,001
Confianza	MP	0,32	0,29	0,34	0,45	<0,001

Confianza	MN	0,23	0,20	0,26	0,33	<0,001
Confianza	PC	0,28	0,25	0,31	0,41	<0,001
MP	MN	0,64	0,63	0,66	0,80	<0,001
MP	PC	0,55	0,53	0,57	0,69	<0,001
MN	PC	0,41	0,39	0,44	0,52	<0,001
VPCP	CICP	0,06	0,04	0,08	0,18	<0,001
VPCP	DPPTDC	0,10	0,08	0,12	0,28	<0,001
CICP	DPPTDC	0,04	0,03	0,06	0,13	<0,001

Fuente: elaboración propia.