

Estudio Fundación BBVA de Cultura Científica en España

# La mayoría de los ciudadanos españoles tiene un nivel alto de interés por la ciencia y un nivel medio de conocimiento científico

- **La ciencia interesa al 80% de las personas**, principalmente por “el placer de aprender cosas nuevas” (58%) y, en menor medida, por su “utilidad práctica” (32%), y cerca de un 60% se considera informado acerca de temas científicos
- **Un test de conocimiento de conceptos básicos sobre un amplio abanico de áreas de la ciencia muestra una comprensión generalizada** sobre los factores que influyen en la personalidad, el origen del oxígeno y la posición de la Tierra en el universo, mientras que existe un bajo nivel de conocimiento sobre cuestiones como la regeneración de las neuronas, la ineficacia de los antibióticos para combatir los virus, así como sobre los factores causales del cambio climático
- **Una amplia mayoría comprende cómo se obtiene y valida el conocimiento científico:** el 93% otorga mucha o bastante importancia a la comprobación experimental y el 72% comprende los mecanismos institucionales de aceptación del conocimiento científico como conocimiento público validado a través de su publicación en revistas científicas
- **Existe un rechazo claramente mayoritario a teorías conspirativas** como el terraplanismo, la relación de vacunas con autismo, el negacionismo del cambio climático, el cuestionamiento de la llegada del ser humano a la Luna y la llegada de extraterrestres a la Tierra, si bien hay segmentos minoritarios (5%-28%) que las aceptan

En una sociedad avanzada, la cultura científica desempeña un papel fundamental. El conocimiento que tiene la población sobre la ciencia, unido a sus actitudes y a la confianza que depositen en la comunidad científica y sus instituciones, tiene efectos directos e indirectos tanto en la esfera pública como en la privada. Así, el conocimiento y la confianza en la ciencia ofrecen herramientas robustas para la toma de decisiones individuales sobre alimentación, salud o consumo, sirviendo además para mantener la cultura cívica y la racionalidad en la esfera pública, afectando en particular a políticas públicas relacionadas con el cambio climático, la salud

27 de enero de 2026

pública, la adopción y la regulación de tecnologías como la inteligencia artificial, y otros muchos dominios en los que la ciencia está anidada. Desde el punto de vista individual y colectivo, una cultura científica sólida actúa como filtro frente al relativismo, las falsedades y las creencias en teorías conspirativas promovidas por algunas élites y grupos de interés, difundidas principalmente a través de las redes sociales digitales.

La Fundación BBVA ha llevado a cabo el **Estudio sobre Cultura Científica en España**, que examina un amplio conjunto de indicadores del grado de cercanía y conocimiento respecto a la ciencia, así como sobre los valores y actitudes ante la misma. En esta primera nota se presentan dos facetas de la componente cognitiva de la cultura científica de la población: el interés y cercanía de los ciudadanos con la ciencia y el nivel de conocimiento científico.

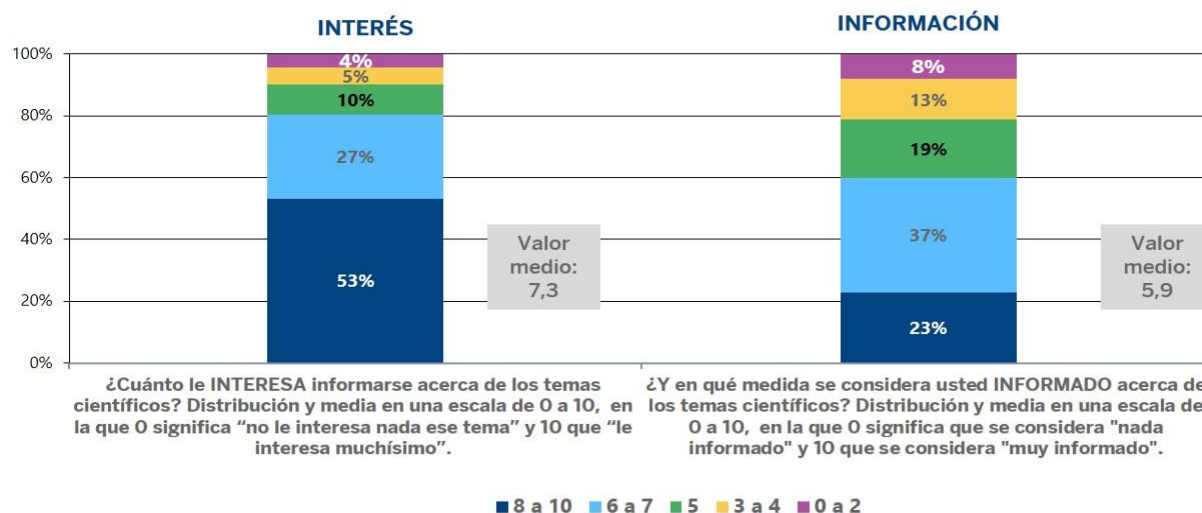
Los resultados obtenidos ofrecen un estado de situación positivo, con algunas cualificaciones: emerge una sociedad bastante homogénea respecto a la vinculación con la ciencia, que despierta un alto interés, si bien el nivel de conocimiento sobre conceptos científicos elementales no supera un umbral medio, con algunas áreas de comprensión generalizada y otras claramente minoritarias. Además, la mayoría de la población entiende cómo se obtiene y se valida este conocimiento. Las diferencias principales en cuanto al conocimiento científico sustantivo (de conceptos y enunciados científicos) se asocian principalmente al nivel educativo. Existe un rechazo mayoritario a teorías conspirativas contrarias a la evidencia científica como el terraplanismo, un postulado vínculo entre vacunas y autismo, y el negacionismo del cambio climático. Sin embargo, particularmente en este último caso, la influencia de la ideología, además del conocimiento, resulta significativa en el eco que encuentra en una parte de la población, reflejando el efecto de la controversia en la esfera política y las redes sociales.

Los datos se han obtenido a partir de dos encuestas telefónicas realizadas en noviembre de 2025 a dos muestras de 2.014 y 2.042 casos, respectivamente, a personas de 18 y más años, representativas de la población española. Cada cuestionario incluye un bloque común de preguntas y otro específico, profundizando en el conocimiento científico, en el primer caso, y en las actitudes ante la ciencia, en el segundo (aspecto que será objeto de una nota posterior).

## Alto interés y cercanía a la ciencia (D. 8-16)\*

La ciencia en España despierta un alto interés social: más de la mitad (53%) de las personas encuestadas puntúan su grado de interés con un 8 o más (en una escala de 0 a 10) y solo un 9% lo valora por debajo de 5. La razón principal por la que la ciencia interesa es el “placer de aprender cosas nuevas” (58%) y, en menor medida, su “utilidad práctica” (32%). En el otro extremo, para la mayoría de las personas que declaran tener un interés escaso por la ciencia la barrera principal es la “dificultad para entender los temas científicos” (49%).

El interés se traslada solo parcialmente al grado de información declarada sobre temas de ciencia, una distancia bien conocida, que evidencia la existencia de barreras cognitivas, de tiempo y de esfuerzo para trasladar ese interés a la efectiva consecución de conocimientos. El porcentaje de personas que le otorga un 8 o más (donde 0 corresponde a “nada informado” y 10 corresponde a “muy informado”) desciende al 23% y una proporción similar (21%) valora su grado de información por debajo de 5. Con todo, el valor medio en esta escala de sentirse informado se sitúa en un 5,9.



Base: total de casos (2.014)

La ciencia está presente de formas múltiples en la vida cotidiana, aunque esa presencia generalmente opera en el *background* de la vida cotidiana, en procesos, tecnologías e

\* Las referencias marcadas como D XX hacen mención a la diapositiva de la presentación en la que aparece el dato citado.

27 de enero de 2026

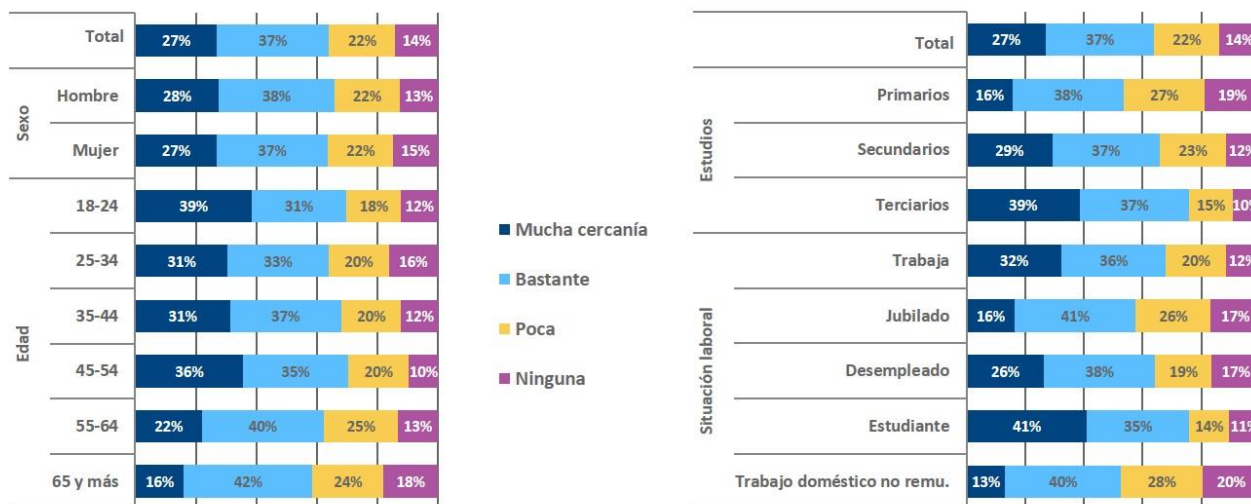
instituciones recorridas o apoyadas en el conocimiento científico. Adicionalmente, para un segmento significativo de la población, la ciencia aparece además de manera explícita, con distintos grados de intensidad, en las interacciones sociales a través de conversaciones con familiares, amigos o compañeros de trabajo: mientras que un tercio habla de ciencia con mucha (6%) o bastante frecuencia (27%), un 46% lo hace con poca frecuencia y un 22%, casi nunca.

Los niveles de interés e información sobre la ciencia, unidos al seguimiento de contenidos científicos en diferentes canales —entre los que predominan los vídeos de YouTube y otras plataformas de internet, la televisión, las redes sociales y los periódicos en papel o digitales y, en menor medida, la radio— permiten caracterizar el nivel de cercanía con la ciencia de la población. A partir de tres indicadores (grado de interés con puntuaciones de 6 o más en la escala de 0 a 10, nivel de información declarado por encima de 6 en esta misma escala y seguimiento de contenidos en seis o más canales informativos), el estudio establece una tipología que segmenta a la población atendiendo a su vínculo por la ciencia.

La tipología o distribución obtenida muestra que una cuarta parte de la población española (27%) mantiene un nivel alto de cercanía, y más de un tercio (37%) se sitúa en un nivel medio-alto. El resto, que supone también algo más de un tercio (36%), se ubica en las posiciones de mayor distancia, y dentro de este último grupo destaca un segmento del 14% que no cumple ninguno de los criterios de cercanía definidos.

Dentro de esta cercanía mayoritaria y transversal a la ciencia, emergen diferencias significativas según segmentos sociodemográficos: el nivel de cercanía aumenta principalmente con el nivel de estudios y, en menor medida, entre las personas jóvenes y hasta 54 años de edad, y entre quienes trabajan o estudian. No se aprecian diferencias significativas entre mujeres y hombres.

27 de enero de 2026



Base: total de casos (2.014)

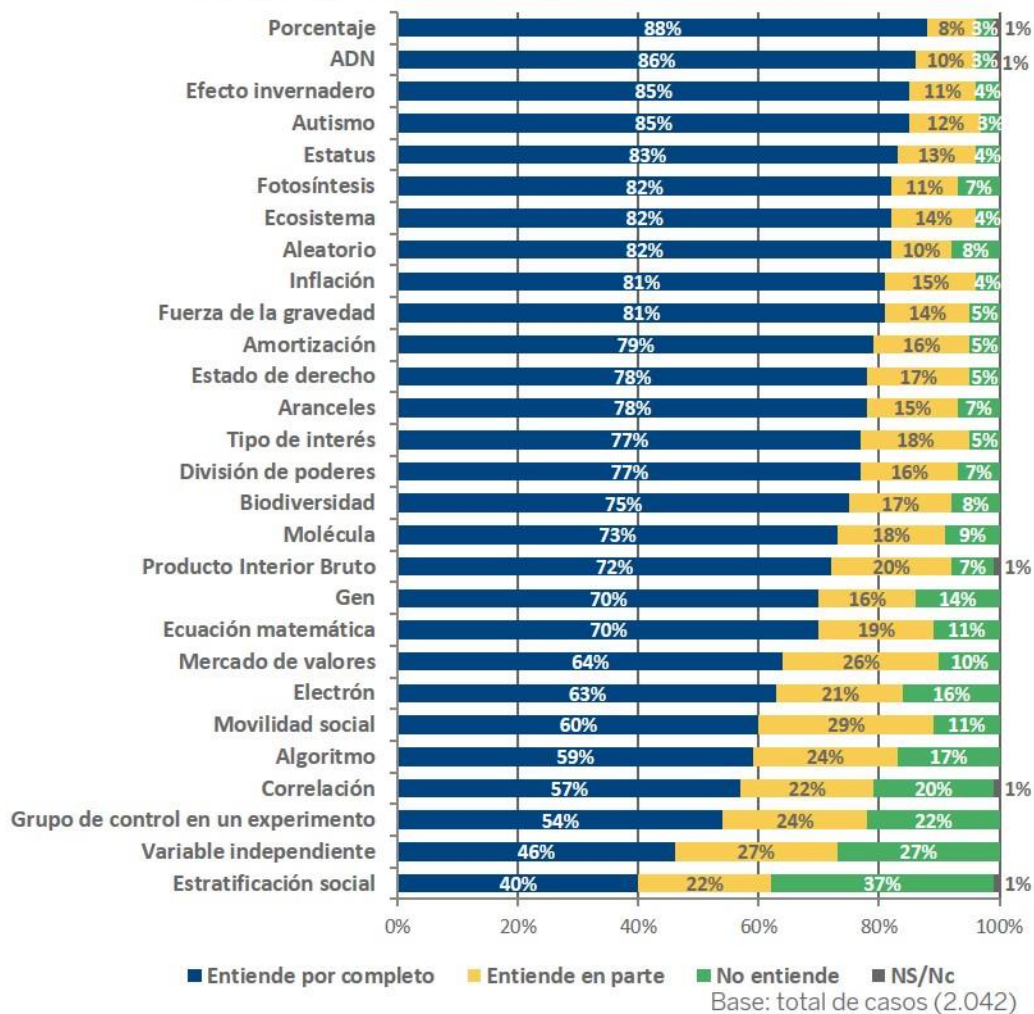
## Nivel medio de comprensión de conceptos científicos (D. 17-27)

En este estudio, la comprensión de la ciencia por el público se estima a través de cuatro facetas con sus correspondientes indicadores: 1) la comprensión declarada de una muestra de 28 conceptos científicos, 2) el conocimiento sustantivo medido a través de un test de 18 enunciados, 3) la comprensión sobre la forma de validar ese conocimiento sustantivo y su conversión en conocimiento público, y 4) la familiaridad con las grandes figuras de la historia de la ciencia.

Como novedad en la tradición internacional de estudios de cultura científica, se incorporan conceptos y enunciados no solo sobre las ciencias naturales —física, química, biología, ciencias de la tierra— sino también sobre las ciencias sociales, incluyendo la economía, la sociología y la psicología, ampliando así el perímetro de conceptualización y medición de la cultura científica.

La comprensión declarada de una muestra de conceptos científicos puede considerarse sugestiva de la capacidad de seguir una conversación o un tema sobre ciencia en los medios. Los datos evidencian un nivel medio-alto con respecto a la gran mayoría de conceptos propuestos. Sin embargo, se observan dificultades significativas a propósito de conceptos sobre metodología de la ciencia y sobre informática tan relevantes como “algoritmo”, “correlación”, “grupo de control” y “variable independiente”.

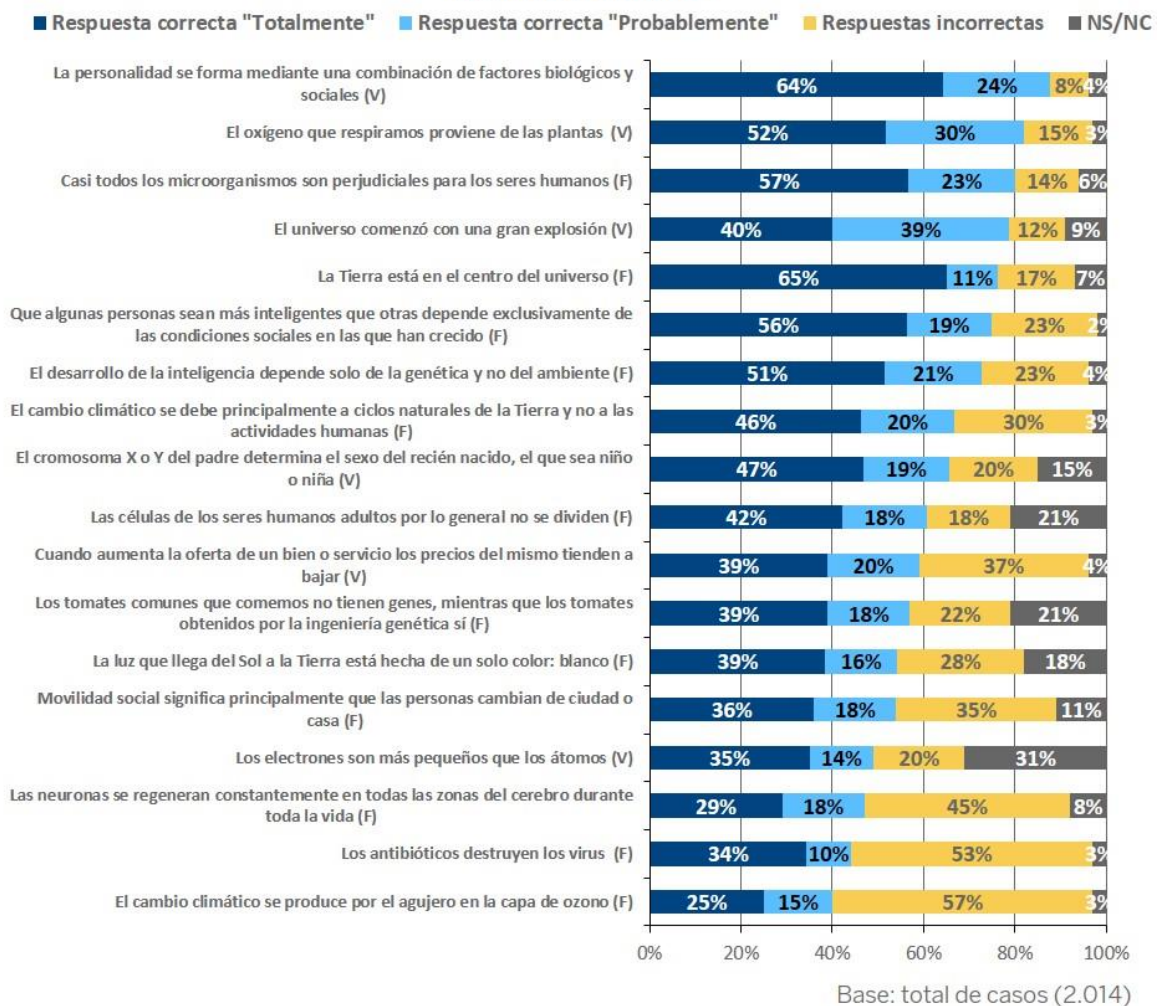
**Cambiando de tema, en las noticias de los medios de comunicación se usan una serie de palabras y expresiones especializadas. Quisiera que me dijera para cada una de ellas si cuando usted las oye o las lee, las entiende por completo, las entiende en parte o no las entiende**



Una segunda aproximación más robusta para medir el conocimiento real consiste en un test sobre conceptos científicos elementales a través de cuatro opciones de respuesta: “totalmente verdadero”, “probablemente verdadero”, “probablemente falso” o “totalmente falso”. Dado que se trata de enunciados elementales y no problemáticos de acuerdo al consenso científico, el criterio adoptado para considerar una respuesta como correcta es el de seleccionar “totalmente” verdadero o falso según corresponda a cada enunciado.



**A continuación, quisiera hacerle unas pocas preguntas cortas del tipo de los concursos y programas de televisión. Para cada una de ellas, dígame, por favor, hasta qué punto cree usted que es verdadera o falsa. Utilice la escala: Totalmente falsa, probablemente falsa, probablemente verdadera, totalmente verdadera**



Por un lado, la mayoría de la población responde correctamente que es "totalmente verdadero" que "la personalidad se forma mediante una combinación de factores biológicos y sociales" y que "el oxígeno que respiramos proviene de las plantas", y "totalmente falso" que "la Tierra está en el centro del universo" y que "casi todos los microorganismos son perjudiciales para los seres humanos". Sin embargo, solo un 34% de las personas encuestadas considera, correctamente, que "los antibióticos destruyen los virus" es "totalmente falso" y, apenas una cuarta parte, que "el cambio climático se produce por el agujero en la capa de ozono" es también falso. Otro resultado significativo es que solo un 46% de la población tiene como falsa la frecuente afirmación

27 de enero de 2026

de que “el cambio climático se debe principalmente a ciclos naturales de la Tierra y no a las actividades humanas”.

En el ámbito de las ciencias sociales, un 39% de la población responde correctamente que “cuando aumenta la oferta de un bien o servicio los precios del mismo tienden a bajar” es totalmente verdadero, mientras que un 36% contesta que es totalmente falso que “movilidad social significa principalmente que las personas cambian de ciudad o casa” en lugar de referirse a cambios en la posición social.

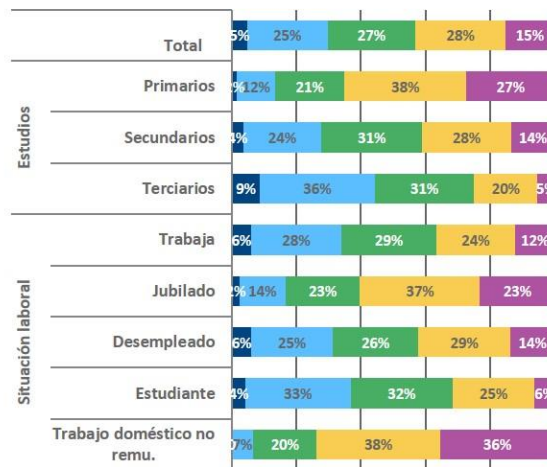
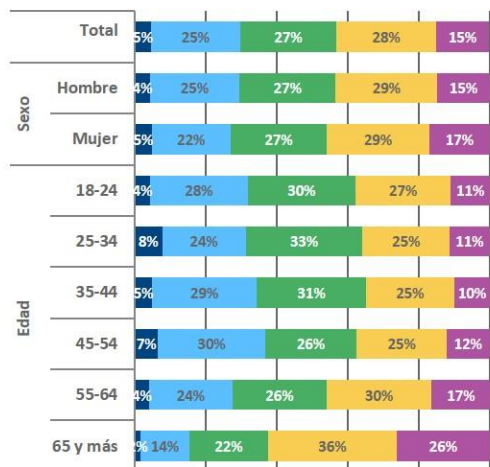
Atendiendo al test de manera agregada, más de la mitad de la población responde correctamente a la gran mayoría de las preguntas si se admiten como correctas no solo las respuestas que se manifiestan con un grado de certidumbre alto —es decir, si su veracidad o falsedad se le atribuye “totalmente”— sino también las que se califican como “probablemente” verdaderas o falsas. Aplicando el criterio más exigente de aceptar como respuestas correctas las emitidas con seguridad (“totalmente”), únicamente se alcanza el 50% de respuestas acertadas en seis de los 18 ítems o enunciados del test. Bajo este criterio, un 5% de la población alcanza un nivel de conocimiento muy alto (15 o más respuestas correctas) y, en el otro extremo, muy bajo (3 o menos respuestas correctas), un 15%. El resto de la población se distribuye de manera uniforme en los grupos de conocimiento alto (25%), medio (27%) y bajo (28%).

El nivel de conocimiento aparece claramente asociado al nivel de estudios formales: un 45% de las personas con estudios terciarios tienen un nivel de conocimiento alto y muy alto (11 o más respuestas correctas en el test) frente a solo un 14% de aquellas con estudios primarios. El conocimiento aumenta también, aunque en menor medida, entre las personas que trabajan o estudian y, al igual que con la cercanía, las diferencias entre hombres y mujeres son poco relevantes.



27 de enero de 2026

■ Conocimiento muy alto (15 a 18) ■ Conocimiento alto (11 a 14) ■ Conocimiento medio (8 a 10) ■ Conocimiento bajo (4 a 7) ■ Conocimiento muy bajo (0 a 3)

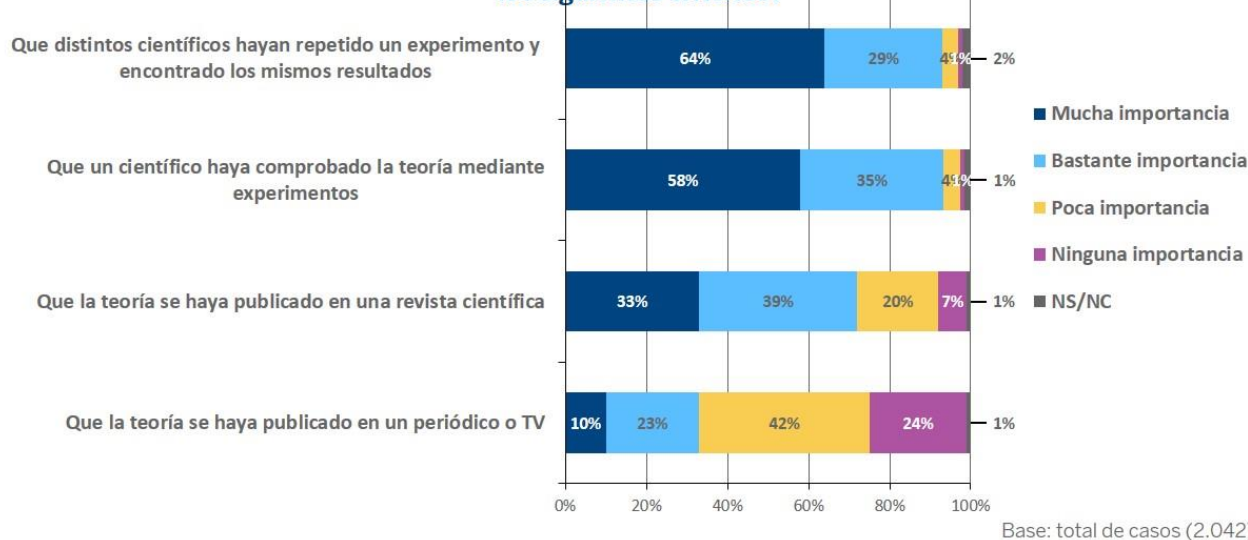


Base: total de casos (2.014)

Además del conocimiento sustantivo sobre la ciencia, forma parte de la faceta cognitiva de la cultura científica la comprensión del método diferencial o específico de la ciencia. Un 93% considera que la comprobación experimental de las teorías, así como la obtención de los mismos resultados experimentales por parte de diferentes investigadores, tienen mucha o bastante importancia a la hora de concluir que una teoría científica es verdadera.

Además, una amplia mayoría —el 72%— otorga mucha o bastante importancia a la publicación de los resultados en una revista científica, frente a un 33% que se la otorga a que aparezca en un periódico o en la televisión.

**Para llegar a la conclusión de que una teoría científica es verdadera, ¿qué importancia cree usted que tienen los siguientes criterios?**

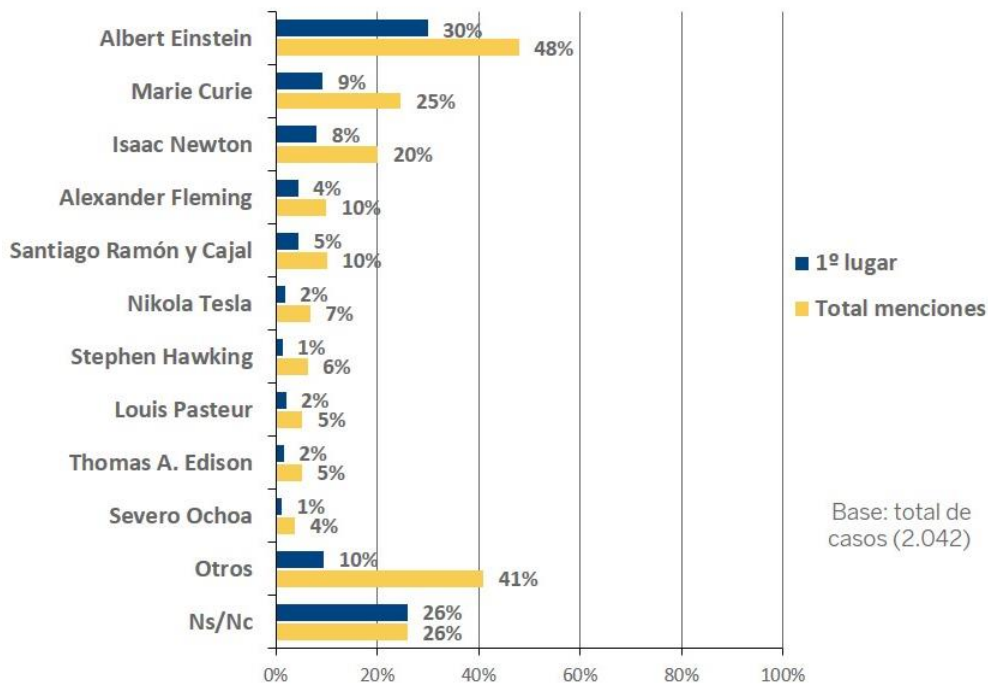


La mayoría de la población entiende que la validez de una teoría científica no es definitiva, sino que siempre está sujeta a revisión. Esta aceptación es muy desigual según el nivel de conocimiento medido por el test acabado de dar: casi dos tercios —64%— de las personas con conocimiento muy alto rechaza que una teoría tenida por verdadera por la comunidad científica, lo sea para siempre, en tanto que solo lo hace la cuarta parte de las personas con conocimiento muy bajo.

**Familiaridad con científicos y el papel de los países en su desarrollo (D. 28-31)**

El estudio evalúa también la cultura científica de la población española a través de su nivel de familiaridad con grandes figuras de la historia de la ciencia. Los resultados obtenidos muestran que la física domina las menciones, con Albert Einstein como científico más citado cuando se pregunta por la figura más relevante de la ciencia “de cualquier país y tiempo”, seguido a cierta distancia por Marie Curie e Isaac Newton. Entre los diez nombres con más menciones aparecen dos españoles, Santiago Ramón y Cajal y Severo Ochoa. Una cuarta parte de la población no es capaz de dar el nombre de al menos una figura central de la ciencia, y figuras emblemáticas de la genética y la biología como Crick y Watson no alcanzan un número significativo de menciones.

**¿Podría Ud. decirme el nombre de los 3 científicos que, en su opinión, han sido los más importantes de toda la historia a nivel mundial?**



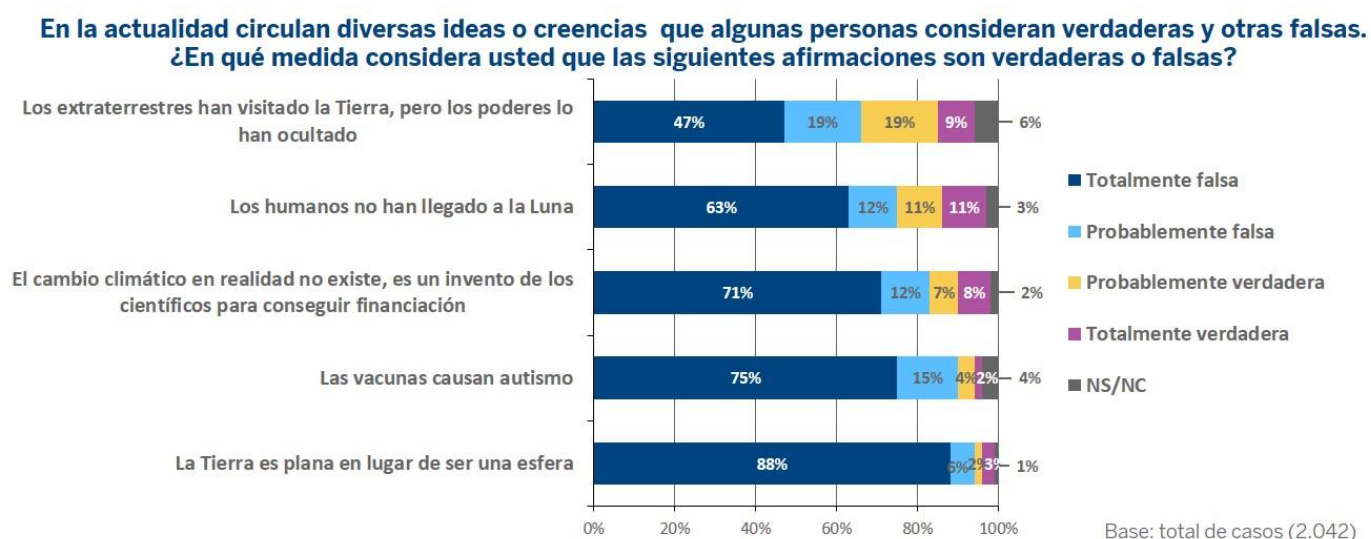
El estudio analiza también la percepción que tienen los ciudadanos sobre el peso de diferentes países en el desarrollo de la ciencia. Estados Unidos ocupa el primer puesto como nación predominante “a lo largo de la historia”, seguramente por el efecto halo de proyectar hacia el pasado los logros en el siglo XX, asociados a la acogida de numerosos investigadores procedentes sobre todo de Europa, primero escapando del nazismo, después de investigadores de élite de muchos otros países atraídos por los recursos y flexibilidad de las universidades e instituciones científicas norteamericanas. Le sigue a gran distancia Alemania y, en tercer lugar, China.

Significativamente, la percepción de la contribución a la ciencia “en el presente” sigue apareciendo dominada por Estados Unidos, pasando China a ocupar el segundo lugar y Alemania bajando al tercero.

## Rechazo mayoritario a las teorías conspirativas (D. 32-36)

En el período más reciente, a pesar de un contexto saturado de ciencia, tecnología y canales múltiples para informarse de manera objetiva, ha habido una explosión de “teorías” y creencias conspirativas o patentemente contrarias a la ciencia promovidas por algunas élites globales, grupos de interés y algunos movimientos sociales de signo populista. La gran mayoría de la sociedad española no se acoge a un prisma anticientífico y conspiracional, pero algunas creencias de esa naturaleza están presentes, con distinto grado de convencimiento, en segmentos significativos de la población, reflejando el impacto de las fuerzas que promueven esas teorías principalmente a través de canales como las redes sociales y, en algunos casos, mediante declaraciones o pronunciamientos por influyentes figuras globales a través del conjunto de los medios de comunicación.

Así, un 94% rechaza que “la Tierra es plana en lugar de ser una esfera”, y solo un 6% cree que “las vacunas causan autismo” (un supuesto vínculo no establecido científicamente). Obtienen una acogida mayor creencias como que “los extraterrestres han visitado la Tierra, pero los poderes lo han ocultado”, con un 9% que la considera totalmente verdadera, y un 19% probablemente verdadera, o que “los humanos no han llegado a la Luna”, que un 11% acepta totalmente y otro 11%, probablemente.

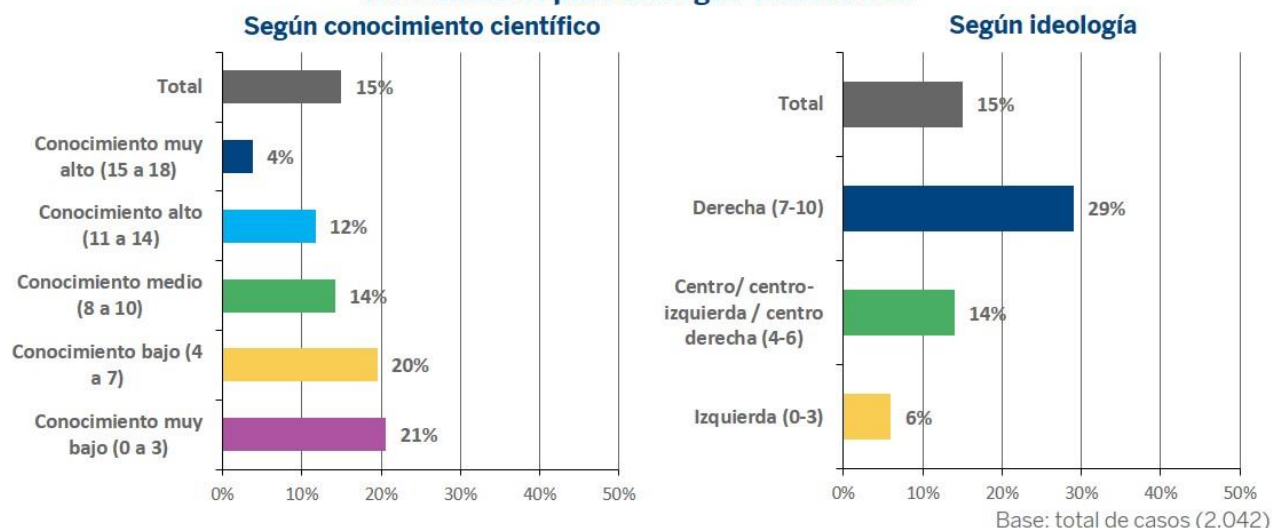


En cuanto al cambio climático, cuyo negacionismo se ha vehiculizado a la esfera pública por parte de élites políticas y poderosos grupos de interés, un 15% cuestiona su existencia. Se aprecia un

27 de enero de 2026

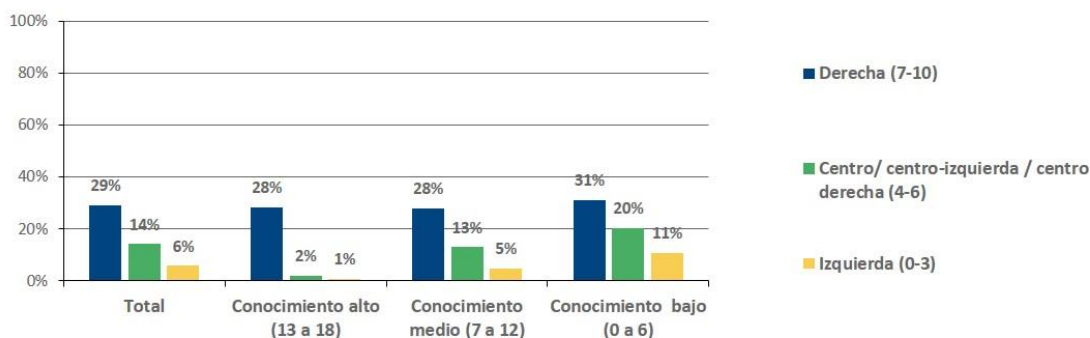
grado de aceptación claramente diferente en función del conocimiento científico de la persona: solo un 4% de quienes tienen un nivel muy alto cuestiona el cambio climático, porcentaje que asciende al 21% en personas de conocimiento muy bajo. Adicionalmente al nivel de conocimiento, esta creencia presenta una pauta asociada significativamente a la ideología: el 29% de las personas que se ubican ideológicamente en la derecha da por verdadera la tesis de que el cambio climático no existe, mientras que solo el 6% de quienes se sitúan en la izquierda lo hace.

**Porcentaje que cree que es verdadero: "El cambio climático en realidad no existe, es un invento de los científicos para conseguir financiación"**



Estas diferencias ideológicas siguen siendo significativas incluso dentro de cada nivel de conocimiento científico, evidenciando el papel clave que desempeña la orientación política a propósito de esta cuestión de perfil muy singular.

**El cambio climático en realidad no existe, es un invento de los científicos para conseguir financiación**



*Para analizar conjuntamente el papel de la ideología y del conocimiento, las respuestas del test se agrupan en tres niveles —en lugar de cinco— con el fin de disponer de una base muestral más amplia en cada categoría.*

Base: total de casos (2.042)

## Ficha técnica

- Ámbito geográfico del estudio: España.
- Universo: población general de 18 años y más.
- Método: encuesta telefónica.
- Tamaño y distribución de la muestra: dos encuestas basadas en una muestra de 2.014 y 2.042 casos respectivamente. Distribución de la muestra aleatoria y con selección del individuo según cuotas de sexo y edad. El cuestionario incluye un bloque común y un bloque específico que se ha aplicado a cada muestra.
- Error de muestreo: el error muestral estimado con un nivel de confianza del 95.5% y en el caso más desfavorable ( $p=q=0,5$ ) es de  $\pm 2,2$  para cada encuesta de 2.000 casos.
- Fecha de realización del trabajo de campo: noviembre de 2025.
- El trabajo de campo ha sido coordinado y ejecutado por Imop Insight.
- El diseño del cuestionario y el análisis de los datos se han llevado a cabo por el Departamento de Estudios Sociales y Opinión Pública de la Fundación BBVA.

## CONTACTO:

### Departamento de Comunicación y Relaciones Institucionales

Tel. 91 374 52 10 / 91 374 31 39

comunicacion@fbbva.es

Para información adicional sobre la Fundación BBVA, puede visitar: <https://www.fbbva.es/>