



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA 2018



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

FECYT



FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA



INTRODUCCIÓN

La Encuesta de Percepción Social de la Ciencia es la única encuesta de estas características que se realiza en España, con una muestra de más de cinco mil personas, y en todo el territorio nacional.

FECYT realiza la encuesta cada dos años desde 2002. Su recorrido, ya nueve ediciones, permite observar cambios y nuevas tendencias entre diferentes grupos de población. En definitiva, nos ofrece una visión única de cómo ha ido evolucionando la percepción que tienen los ciudadanos españoles de la ciencia.

Como novedad la encuesta ha dedicado un módulo específico a indagar la percepción social de algunos aspectos relacionados con la ciencia aplicada a la salud.

El índice de temas es el siguiente:

1. **Interés por los temas científicos y tecnológicos**
2. **Imagen social de la ciencia**
3. **Educación y alfabetización científica**
4. **Ciencia y tecnología: medios de comunicación**
5. **Salud y ciencia**

Ficha técnica de la encuesta

Técnica: Cuestionario semiestructurado, llevado a cabo mediante entrevista personal y domiciliaria.

Población: Personas de 15 años de edad en adelante residentes en España durante 5 o más años

Muestra: 5.200 entrevistas distribuidas en cada CCAA

Error muestral: El error muestral por el conjunto de la muestra es de $\pm 1,36$ puntos porcentuales para un nivel de confianza del 95%, 2σ y $p=q$, con el supuesto de muestreo aleatorio simple, calculado considerando muestras no proporcionales.

Fechas trabajo de campo: Del 14 de mayo al 2 de julio de 2018

Dirección científica: Josep Lobera (Universidad Autónoma de Madrid).

Comité asesor: Manuel Fernández Esquinas (IESA-CSIC), José Antonio López Cerezo (Universidad de Oviedo), Mónica Méndez (CIS), Ana Muñoz van de Eynde (CIEMAT), Carmelo Polino (Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología de Iberoamérica), Libia Santos Requejo (Universidad de Salamanca), Cristóbal Torres (UAM).



BLOQUE 1: INTERÉS POR LOS TEMAS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

La primera pregunta se refiere al interés espontáneo que siente la población por la ciencia y la tecnología. Un 16,3 % de los ciudadanos menciona de manera espontánea la ciencia como un tema de interés informativo. Es una proporción parecida a quienes expresan interés por la alimentación (18,9%), el turismo (18,5%) y las pensiones (16,1%).

El interés por la ciencia y la tecnología continua siendo mayor entre los hombres (18,9%) que entre las mujeres (13,9%). Existe una brecha estructural entre hombres y mujeres, pero se observa una reducción progresiva de esta brecha de género durante la última década: entre 2008 y 2018 se observa una tendencia al alza entre las mujeres de todas las edades.

BLOQUE 2. IMAGEN SOCIAL DE LA CIENCIA

La valoración que hacen los ciudadanos de los científicos es muy alta (4,53 sobre 5). Médicos, científicos y profesores son las profesiones más valoradas, por encima de ingenieros, empresarios, jueces o periodistas.

Respecto a la imagen que los ciudadanos tienen sobre la profesión científica, la mayoría cree que la profesión de investigador está mal remunerada económicamente (53,7%) y carece de reconocimiento social (58,1%).

La encuesta también pone de manifiesto que la sociedad española posee una alta valoración de la ciencia ya que el 60,9% considera que los beneficios de la ciencia y la tecnología son mayores que sus perjuicios. Solo el 5,7% de los encuestados ve más perjuicios que beneficios.

Sin embargo cuando se pregunta por algunas aplicaciones concretas de la ciencia y la tecnología, algunas aplicaciones son consideradas más perjudiciales que beneficiosas por la mayoría de la población.

Ese es el caso de la energía nuclear: el 67,4% cree que tiene mucho o bastante riesgo y el fracking: el 40,5% cree que tiene mucho o bastante riesgo.

En esta encuesta se ha introducido por primera vez el análisis de las actitudes hacia la inteligencia artificial y la robotización del trabajo. En el caso de la robotización del trabajo, el 45,9% de los encuestados ven mucho o bastante riesgo. Respecto a la inteligencia artificial, el 38,4% aprecia mucho o bastante riesgo.



Si se pregunta directamente por la percepción positiva de las aplicaciones anteriores, los aerogeneradores son la aplicación que los ciudadanos perciben con mayores beneficios, (76,7%) seguida de la experimentación animal con fines médicos (53,6%), la inteligencia artificial (42,9%) y la robotización del trabajo (40,3%).

Por el contrario, el cultivo de plantas modificadas genéticamente y el fracking son las dos prácticas que se perciben como menos beneficiosas, 31,2% y 24,2%, respectivamente.

BLOQUE 3: EDUCACIÓN Y ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA

Cuatro de cada diez españoles (40,6%) considera que el nivel de educación tecno-científica que ha recibido es bajo o muy bajo, mientras que el 12,5% lo califica de alto o muy alto y el 46,3% de normal.

El número de personas que creen que su educación científica es muy baja ha disminuido notablemente. En 2004 más del 65% de los encuestados pensaban que la educación científica que habían recibido era muy baja. En esta edición de 2018 solo lo cree el 40,6%.

Por otra parte, el porcentaje de los que creen que han recibido una educación científica muy alta se mantiene en un porcentaje similar desde 2004. En esta edición es el 12,6%.

Asimismo el 56,9% de los encuestados considera importante saber sobre ciencia y tecnología en su vida cotidiana y algo más de la mitad (51,2%) asegura tener dificultades para comprenderla.

El nivel educativo influye en la percepción. A mayor nivel educativo, los encuestados creen más importante saber sobre ciencia y tecnología. El 73% de las personas con estudios universitarios así lo creen, frente al 31,8% de personas con estudios primarios. El 75% de las personas con estudios primarios cree que la ciencia cuesta entenderla.

BLOQUE 4: CIENCIA Y TECNOLOGÍA: MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Internet es citada como primera fuente de información científica para un 40,3% de los ciudadanos. Si se suman todas las citas, el 63,4% de todos los encuestados utiliza internet para informarse sobre ciencia y tecnología.

Si se tienen en cuenta todas las citas, la televisión es la fuente más mencionada. El 75,7% de los encuestados afirman usar la televisión para informarse de ciencia y tecnología.



Dentro de internet, las redes sociales son las más utilizadas (48% de los encuestados aseguran utilizarlas), después los vídeos (en YouTube o páginas similares) con un 39,2% de encuestados que aseguran utilizarlos.

Por edades, las redes sociales y los vídeos son la fuente principal para los menores de 35 años. Entre los menores de 25 años hay más de 20 puntos de diferencia entre el porcentaje que utiliza redes sociales y el porcentaje que dice leer medios digitales.

El uso de internet ha experimentado un incremento desde el 52,7% en 2010 al 63,4% en 2018.

También se aprecia un incremento muy significativo del uso de medios de comunicación digitales especializados en ciencia y tecnología, desde el 7,3% en 2010 al 28% en 2018.

BLOQUE 5. SALUD Y CIENCIA

La encuesta cuantifica algunas prácticas preocupantes: cerca de uno de cada cinco entrevistados no lee los prospectos de los medicamentos (19,1%) ni consulta al médico para seguir dietas (18,7%).

Esta proporción es mayor entre los hombres: casi uno de cada cuatro hombres no lee los prospectos de los medicamentos y el 23% no consulta a su médico al seguir una dieta.

La siguiente pregunta importante de este bloque es el nivel de confianza que despiertan algunas prácticas, desde las vacunas o la quimioterapia a la homeopatía.

La amplia mayoría de la población (87,4%) confía en la utilidad de las vacunas infantiles.

Sin embargo, el 3,3% de la muestra cree que su utilidad para la salud y el bienestar es poca o ninguna (representando cerca de 1.250.000 personas).

Por otra parte, un 32,8% de la población confía mucho o bastante en la acupuntura; un 25,4% confía mucho o bastante en la homeopatía y un 16,3% confía mucho o bastante en el Reiki (imposición de manos).

Respecto a la confianza que suscitan las vacunas infantiles, la gran mayoría (89,2%) cree que los beneficios son superiores a sus riesgos y la confianza aumenta entre las personas con mayor nivel educativo. Sin embargo, un 6,4% de la población cree que los riesgos de las vacunas infantiles superan a los beneficios.

Por otra parte, cerca de uno de cada cinco españoles (19,6%) ha utilizado tratamientos como la homeopatía o la acupuntura.



Conviene destacar que un 5,2% los ha utilizado en sustitución a los tratamientos médicos y un 14,4% como tratamientos complementarios a la medicina.

Entre los perfiles que han utilizado estos tratamientos, destaca una mayor proporción de mujeres (24,7%) frente a los hombres (14,2%).

Por otro lado, los usuarios de estas prácticas no las perciben como alejadas de la ciencia, al contrario, en muchos casos las confunden con prácticas científicas.

Así, el 23,3% de la población cree que la acupuntura tiene carácter científico, observándose cifras similares en el caso de la homeopatía (21,6%).

Por otro lado, una pequeña proporción de la población, en torno a uno de cada diez, no sabe identificar el carácter científico de las vacunas o la quimioterapia.