

Cuando la ciencia informa a la política

[Eduardo Oliver](#), [Lorenzo Melchor](#), [Manuel Souto](#)

Tres ejemplos de cómo el asesoramiento científico puede ser útil en política y para la sociedad.



En noviembre, la presidenta del Congreso de los Diputados en España, Ana Pastor, anunciaba la creación de una oficina parlamentaria de asesoramiento científico “antes de que termine esta legislatura”, una petición de toda la comunidad científica liderada por la iniciativa ciudadana [#CienciaenelParlamento](#). En diciembre, las Cortes Generales destinaron una partida presupuestaria con este fin.

Pero, ¿cómo mejorará esta oficina la actividad de los políticos? ¿Qué impacto tendrá en la sociedad? Estas preguntas han sido recurrentes desde el comienzo de la iniciativa. Para responderlas, conviene fijarse en tres ejemplos de países europeos como Reino Unido, Francia o Alemania que, desde hace décadas, disponen de oficinas de asesoramiento científico parlamentario.

Estas oficinas cumplen un doble cometido: por un lado, ofrecen a los políticos todo el conocimiento científico existente sobre temas de interés parlamentario y, por otro, se anticipan

a los retos sociales que el desarrollo científico-tecnológico planteará en un futuro cercano tales como la robótica y la inteligencia artificial, la edición genética o el desarrollo de nuevas fuentes de energía y el cambio climático, permitiendo preparar legislativamente al país para aprovechar las oportunidades a nuestro alcance.

De este modo, estas oficinas emplean al máximo las redes de talento y de conocimiento científico-tecnológico (en donde también se incluyen las ciencias sociales y humanidades). Toda la información se recopila exhaustivamente a partir de la revisión de la literatura existente y de entrevistas completas a expertos de todos los sectores posibles (académico, industrial, gubernamental, ONG, etcétera). Con este ejercicio, las oficinas transfieren el conocimiento producido por las redes de talento científico a los representantes legítimos de la sociedad, facilitando así un mayor retorno social de la inversión en ciencia y tecnología.

Asimismo, los Estados que preparan con antelación a su sociedad adoptando nuevos marcos regulatorios ante tecnologías disruptivas (nuevas técnicas moleculares, robótica e inteligencia artificial, nuevos materiales, etcétera) experimentan un impacto económico favorable por la creación y/o atracción de empresas. Estas oficinas pueden permitir una mayor competitividad y desarrollo económico de sus países.

Por lo tanto, cuando este asesoramiento científico independiente, riguroso y neutral, ofrecido a todos los grupos parlamentarios por igual, se traduce en leyes, puede conllevar un impacto social y económico positivo para la competitividad del país, adelantándose incluso a posibles desafíos sociales y éticos. Un impacto del que hay numerosos ejemplos y del que sin duda se benefician todos los ciudadanos

La Europa del futuro: robots y coches autónomos



Según la Unión Europea, existen más de 1,7 millones de robots en el mundo. Así, en junio de 2016, como parte de su actividad prospectiva, el Panel de Evaluación de Opciones Científicas y Tecnológicas ([STOA](#)) publicó un [estudio sobre los aspectos éticos de los sistemas robóticos inteligentes](#) para informar a los eurodiputados sobre las posibles inquietudes éticas e impactos no intencionados de la robótica y la inteligencia artificial antes de su inminente llegada.

En febrero de 2017, a raíz de este estudio, la Eurocámara se convertiría en la [primera institución en proponer una regulación para robots](#) que defina cuestiones como su responsabilidad civil y legal (crucial para la introducción de los vehículos autónomos en las ciudades), la inclusión de un código ético o un posible impuesto para regular su uso.

Reino Unido lucha contra los plásticos

En los últimos años, la contaminación por plásticos en los mares está siendo foco de atención de la política británica. En 2015, el tema era central para los activistas ambientales y los científicos mostraban su preocupación sobre los posibles efectos toxicológicos de los microplásticos marinos en la salud humana a la Oficina Parlamentaria de Ciencia y Tecnología ([POST](#)).

Como consecuencia, se abrieron dos investigaciones sobre los microplásticos marinos en paralelo: por un lado, la Comisión parlamentaria de Auditoría Ambiental investigó su impacto medioambiental y, por otro, el POST analizó su efecto en la salud humana.

En junio de 2016, gracias al [informe](#) del POST y a la comparecencia de expertos propuestos por esta oficina, la mencionada comisión emitió sus [recomendaciones](#) al Gobierno británico. Tras un análisis, [el Ejecutivo prohibía en 2018 las microperlas de plástico](#) en geles de ducha, exfoliantes y otros productos cosméticos, ya que estas pequeñas esferas plásticas acaban en el mar dañando la flora y fauna marina. Una decisión que previene el deterioro de mares y océanos y las posibles consecuencias para la salud humana por consumo de alimentos contaminados. Estas acciones iniciaron una ola de concienciación social que continúa con las [botellas](#) o con el compromiso de 97 empresas de erradicar los plásticos de un solo uso.

Escuelas inteligentes en Alemania para un futuro digital

La llegada de medios digitales a la enseñanza plantea dilemas sobre su importancia y efectividad. Por ello, en junio de 2016, la Oficina de Evaluación Tecnológica del Bundestag Alemán ([TAB](#)) publicó un [informe](#) sobre los retos del uso de los medios digitales en las aulas y su impacto en la empleabilidad y participación cultural y social.

En noviembre de 2016, fue inaugurada en Alemania la [primera “escuela inteligente”](#) como proyecto piloto basado en una infraestructura digital eficiente, el aprendizaje en red, unos conceptos educativos apropiados y una correcta capacitación del profesorado. En 2017, la asociación MINT-EC creó otros colegios piloto.

El informe del TAB y una [reforma legislativa](#) propuesta por el gobierno federal fueron los documentos base para una [reunión de trabajo sobre la digitalización educativa](#), celebrada en octubre de 2018 entre la Comisión parlamentaria de Educación, Investigación y Evaluación Tecnológica y expertos del sector. Gracias a esos documentos, los políticos pudieron reunirse con expertos para tener más información a su disposición, lo que podrá traducirse en leyes más informadas para beneficio de la sociedad alemana.

Un espacio de interacción permanente entre ciencia y política

La toma de decisiones en política es un proceso complejo que se beneficiaría del acceso a una fuente de información científica, independiente y neutral como la que proporciona una oficina de asesoramiento. Como describe el director del POST, Grant Hill-Cawthorne, “los cambios en las políticas públicas son el resultado de muchas fuerzas que actúan simultáneamente durante un largo período de tiempo”, señalando así la dificultad de medir el impacto directo de estas oficinas. Sin embargo, estos ejemplos muestran cómo éstas dinamizan el debate social y parlamentario conectando mejor a políticos con científicos, y pudiendo traducirse en mejoras legislativas que revierten en la sociedad.

Estas oficinas contribuyen a que hoy tengamos una Unión Europea con una legislación necesaria para afrontar los retos de una convivencia con los robots, un Reino Unido que reduce su contaminación por plásticos luchando contra el deterioro marino y sus consecuencias en la salud humana, o una Alemania capaz de liderar la digitalización educativa formando a los ciudadanos del mañana. Esta interacción permanente entre ciencia y política está construyendo los pilares sobre los que se sustentarán las sociedades de las generaciones futuras.

La inminente creación de la oficina de asesoramiento científico en el Parlamento español, en parte explicada por la buena acogida de las jornadas [#CienciaenelParlamento](#) 2018 donde políticos y científicos debatieron sobre 12 temas de interés legislativo y social, abre las puertas a una inexplorada e ilusionante etapa en la joven, pero preparada, democracia española. La llegada de este instrumento facilitará un espacio de debate y de prospectiva con el que la política y la ciencia pero, en especial, la ciudadanía y la democracia saldrán beneficiada.

Fecha de creación

28 enero, 2019