

Ciencia en el
Parlamento



info@cienciaenelparlamento.org
www.cienciaenelparlamento.org



OPORTUNIDADES PARA EL ASESORAMIENTO CIENTÍFICO PARLAMENTARIO EN ESPAÑA

OCTUBRE DE 2020

«Sin embargo, los Parlamentos, tradicionalmente más orientados hacia temas jurídicos que científicos y tecnológicos, asimilan con dificultad la cultura científica y técnica y por ello debemos dotarlos, para su trabajo, de los medios adecuados, para desarrollar este nuevo campo que permita su actividad legislativa y de control en materias tan novedosas, a la vez que su independencia funcional de los ejecutivos»

Excmo. Sr. D. José Federico de Carvajal Pérez

Presidente del Senado en la II y III Legislaturas (1982-1986) (1986-1989)
Durante su discurso en la Sesión Inaugural del Seminario Internacional
"Evaluación Parlamentaria de las Opciones Científicas y Tecnológicas",
celebrado en Madrid el 20 y 21 de abril de 1989.

«Es crucial que los legisladores tengamos una fuente de información independiente y permanente a la que acudir a la hora de legislar sobre cualquier materia compleja (...). El parlamento no tiene una estructura para algo tan complejo de cara a los cambios legislativos profundos que vienen (...). Es por ello que tenemos el compromiso de poner en esta legislatura en marcha una oficina de ciencia y tecnología en el Congreso»

Excma. Sra. D^a. Ana Pastor Julián

Presidenta del Congreso de los Diputados en la XII Legislatura (2016-2019)
Durante su discurso de apertura de las jornadas #CienciaenelParlamento 2018,
celebrado en Madrid el 6 y 7 de noviembre de 2018.

«El Congreso de los Diputados, en coordinación con Ciencia en el Parlamento, pondrá en marcha un instrumento para proveer a los parlamentarios conocimiento científico, contrastado e imparcial, que necesiten para vertebrar sus discursos y enriquecer los debates parlamentarios y las propias iniciativas legislativas (...). Esta herramienta disparará un proceso de aprovechamiento y desarrollo de ese conocimiento en todas las áreas de nuestra sociedad»

Excma. Sra. D^a. Meritxell Batet Lamaña

Presidenta del Congreso de los Diputados en la XIII y XIV Legislaturas (desde 2019)
Durante su discurso en la inauguración de la presentación del Informe COTEC 2019,
celebrado en Madrid el 6 de junio de 2019.

ÍNDICE

Resumen ejecutivo	4
Preámbulo	6
1. Ciencia en el Parlamento: acercando ciencia y política para una sociedad mejor	7
2. Política informada en la evidencia	10
3. El asesoramiento científico parlamentario	
3.1. <i>Mecanismos informales de asesoramiento científico parlamentario</i>	11
3.1.1. Jornadas periódicas entre ciencia y política	11
3.1.2. Programas de intercambio o emparejamiento científico-político	12
3.1.3. Estancias y pasantías	12
3.1.4. Otros eventos	12
3.2. <i>Mecanismos formales de asesoramiento científico parlamentario</i>	13
3.2.1. Subcomisiones parlamentarias o ponencias de estudio	13
3.2.2. Servicios de documentación o biblioteca	13
3.2.3. Asesores científico-técnicos adscritos a comisiones parlamentarias	13
3.2.4. Oficinas de asesoramiento científico y tecnológico	14
3.2.5. Complementariedad de los mecanismos formales de asesoramiento científico parlamentario	14
4. Las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario	16
4.1. <i>Funciones</i>	16
4.2. <i>Análisis comparativo</i>	17
5. Propuesta de oficina de asesoramiento científico y tecnológico para las Cortes Generales	21
5.1. <i>El órgano de seguimiento conjunto</i>	22
5.2. <i>La oficina técnica de asesoramiento científico parlamentario</i>	23
Conclusiones	26
Bibliografía	27

Resumen ejecutivo

1

Los retos de la sociedad requieren que la política pueda acceder al mejor asesoramiento científico posible. Para ello, es necesaria una estrecha colaboración entre la comunidad política y la científica. La sociedad española se enfrenta a unos retos globales complejos y de difícil resolución para los que la política requiere de la información científica y tecnológica más actualizada y contrastada posible. De hecho, la OCDE recomienda establecer mecanismos de asesoramiento científico permanente en las instituciones nacionales. En este sentido, Ciencia en el Parlamento es una asociación que busca acercar ciencia y política ayudando a establecer mecanismos de asesoramiento científico en las Cortes Generales. En 2018, Ciencia en el Parlamento colaboró con el Congreso de los Diputados simulando el funcionamiento de una oficina de asesoramiento científico parlamentario. Como resultado, en febrero de 2019, la Mesa del Congreso aprobó la constitución de un órgano asesor en materia de ciencia y tecnología. Para ayudar en este proceso, Ciencia en el Parlamento elabora y entrega el presente informe.

2

La política informada en la evidencia científica requiere de mecanismos específicos de asesoramiento científico al ejecutivo y/o legislativo, tanto para el diseño e implementación de políticas públicas, como para la toma de decisiones políticas. Este proceso de asesoramiento tiene distintas dinámicas y mecanismos según sea su destinatario el ejecutivo o el legislativo. En concreto, el asesoramiento científico parlamentario se desarrolla en un entorno político plural, tiene naturaleza deliberativa y cuenta con mecanismos informales y formales complementarios entre sí. Entre los formales, existen: (a) las subcomisiones parlamentarias y ponencias de estudio, (b) el servicio de documentación, (c) los técnicos especialistas adscritos a comisiones parlamentarias y (d) las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario. Las Cortes Generales cuentan con los dos primeros canales, pero carecen de los dos últimos mecanismos, pudiendo suponer un coste de oportunidad para la sociedad.

3

Este informe resume los principales hallazgos de diversos estudios comparativos sobre las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario existentes en 23 parlamentos nacionales y regionales. Cada oficina tiene características únicas en materia de gobernanza, localización, estatus legal, financiación o tamaño, que se ajustan a las características del entorno político, científico y social en el que se han originado y evolucionado. De hecho, algunas oficinas se concibieron inicialmente fuera del parlamento y, después de diversas evaluaciones, fueron adoptadas por el organigrama de la cámara legislativa. La función de estas oficinas es ofrecer asesoramiento científico de manera proactiva a los parlamentarios mediante (a) la publicación de informes de evidencias, (b) la celebración de reuniones, seminarios y otros actos con expertos científicos, (c) el ejercicio de prospectiva científico-tecnológica sobre temas que van a afectar a la sociedad y, (d) en general, la mediación con expertos científicos de cualquier ámbito.

4

España está en un momento histórico para la constitución de una oficina de asesoramiento científico-tecnológico para las Cortes Generales. A lo largo de las últimas décadas, ha habido diferentes intentos para establecer esta oficina de asesoramiento que fracasaron por diversas razones políticas, científicas y sociales. Sin embargo, España cuenta en la actualidad con el ecosistema apropiado para impulsar la creación de una oficina de asesoramiento científico y tecnológico para las Cortes Generales y dar un salto cualitativo en la calidad de su funcionamiento democrático. España tiene (a) un sistema de ciencia, tecnología e innovación competitivo a nivel internacional; (b) una democracia e instituciones que han madurado con sucesivas legislaturas a lo largo de 40 años; y (c) una sociedad abierta y plural que tiene entre sus colectivos más apreciados al científico y médico. En este contexto, el ofrecimiento por parte de la comunidad científica a través de Ciencia en el Parlamento ha favorecido una estrecha colaboración del Congreso de los Diputados, y logrado un amplio compromiso político de la presidencia, la mesa y los grupos parlamentarios. La crisis mundial generada por la COVID-19, así como otros grandes retos energéticos, climáticos, sanitarios o sociales, no hacen más que confirmar la necesidad de avanzar oportunamente en el fortalecimiento de las instituciones democráticas, como son las Cortes Generales.

5

Este informe refleja una propuesta de oficina de asesoramiento científico y tecnológico para las Cortes Generales basada en la adaptación de algunos aspectos de oficinas similares en el ámbito europeo y en la experiencia acumulada a partir de la colaboración entre Ciencia en el Parlamento y el Congreso de los Diputados desde 2018. Brevemente, por un lado, un órgano o consejo de seguimiento conjunto con representantes políticos y científicos supervisaría la selección de los temas de estudio contando con la participación de la ciudadanía, y por otro lado, una oficina técnica de asesoramiento científico cumpliría con los objetivos de asesoramiento científico con profesionales especializados en la conexión entre ciencia y política, en la comunicación científica, en la elaboración de informes y en la preparación de encuentros entre científicos, parlamentarios y sociedad.

Preámbulo

La crisis mundial acaecida por la pandemia COVID-19, pero también la emergencia climática y otros desafíos globales, ha puesto de manifiesto que **la sociedad española se enfrenta a problemas globales cada vez más complejos y de difícil resolución**. Esta crisis ha demostrado la necesidad de una mayor cercanía entre el mundo de la ciencia, la tecnología y la innovación con el de las políticas públicas, para ofrecer información valiosa con la que poder dar respuesta a esta crisis desde el Gobierno de España y el conjunto de la Administración General del Estado. Este **asesoramiento científico al ejecutivo**, si bien no exento de fricciones, se ha ofrecido en un entorno de crisis y elevada incertidumbre en el que las respuestas políticas debían ser casi inmediatas.

Ante este reto global, **las Cortes Generales** han ofrecido el espacio para el debate parlamentario y el escrutinio a la acción gubernamental pero su capacidad de respuesta y acceso a la información científica ha sido limitada en comparación con otros parlamentos en el mundo. Las Cortes Generales necesitan **mecanismos de asesoramiento científico legislativo** permanente que fomenten un espacio deliberativo con el que apuntalar la democracia española no solamente ante crisis como la de COVID-19, sino también para el ejercicio parlamentario y ejecutivo cotidiano (1,2).

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), **se necesita establecer mecanismos de asesoramiento científico permanente en las instituciones nacionales**, con procesos integrados para el control de la calidad y de la comunicación (3). En conclusión, las sociedades democráticas y plurales, como la española, requieren mecanismos institucionales cada vez más optimizados.



Ciencia en el Parlamento es una asociación científica sin ánimo de lucro que busca acercar los mundos de la ciencia y la política para conseguir una gestión pública informada en el conocimiento científico y una ciencia al servicio de la sociedad. Para tal fin, **Ciencia en el Parlamento propone desarrollar diversos mecanismos formales e informales de conexión entre ciencia y parlamento**, con los que favorecer una mayor apertura de las instituciones democráticas a la sociedad en general y a la ciencia en particular, y que la investigación científica pueda tener mayor retorno e impacto social.

Desde Ciencia en el Parlamento, se presenta este informe como **propuesta a las Cortes Generales para la implementación de diversos mecanismos formales e informales de conexión entre ciencia y política**, con especial atención a las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario.

1. Ciencia en el Parlamento: acercando ciencia y política para una sociedad mejor

A inicios de 2018, el Congreso de los Diputados, a través de su Presidenta D^a Ana Pastor Julián y de la Mesa del Congreso, y la asociación Ciencia en el Parlamento establecieron las bases para una colaboración cuyo objetivo fue la celebración de las Jornadas #CienciaenelParlamento 2018 con el motivo del 40º aniversario de la Constitución (4,5). A tal efecto, se estableció un grupo de trabajo mixto político-científico con los portavoces de I+D+i de los grupos parlamentarios de un lado, y los coordinadores de Ciencia en el Parlamento de otro. Con esta campaña, **Ciencia en el Parlamento realizó un simulacro para demostrar cómo podría operar una Oficina de Asesoramiento Científico y Tecnológico Parlamentario.**



Foto de la celebración de las jornadas #CienciaenelParlamento 2018 los días 6 y 7 de noviembre de 2018.

Congreso de los Diputados.

Colaboración entre el Congreso de los Diputados y Ciencia en el Parlamento

1. **El Congreso abrió sus puertas a la sociedad civil en general y al colectivo científico en particular con las jornadas #CienciaenelParlamento celebradas el 6 y 7 de noviembre de 2018.** En estas jornadas, **participaron 225 científicos y casi 100 diputados** para debatir sobre 12 temas de interés social, que previamente habían sido propuestos por la ciudadanía. Este ejercicio, de ser permanente, podría mejorar la actividad parlamentaria con una mayor cercanía y participación de la sociedad civil.
2. **Más de 200 instituciones** científicas y de la sociedad civil **y más de 3.000 personas apoyaron la campaña #CienciaenelParlamento y la celebración de jornadas anuales de conexión entre ciencia y política.**
3. **Durante la campaña, se formó a profesionales de la conexión entre ciencia y política:** tras una convocatoria abierta con más de 225 solicitudes, Ciencia en el Parlamento seleccionó a 30 personas para entrenarlas como **técnicos de asesoramiento científico**, profesionales que trabajan en las oficinas de asesoramiento científico parlamentario elaborando informes técnicos y dinamizando la relación entre expertos y parlamentarios. A tal efecto, Ciencia en el Parlamento organizó dos talleres formativos con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y la Fundación COTEC. En ellos, participaron diversos expertos en asesoramiento científico del ámbito nacional e internacional, procedentes estos últimos de la Comisión Europea y de las oficinas de asesoramiento científico del Parlamento Europeo y del parlamento británico; asimismo se contó con profesionales del entorno de las Cortes Generales tales como diputados, letrados, consultores, periodistas y otros.
4. **La campaña tuvo una amplia repercusión mediática** durante todo el año, con reportajes en medios de comunicación y presencia en redes sociales. Durante las jornadas, el hashtag #CienciaenelParlamento fue 3º a nivel nacional y 11º a nivel mundial, y se realizaron reportajes en TVE, RNE, El País, y otros medios, entre los que destaca la prestigiosa revista científica *Nature*.
5. **La campaña #CienciaenelParlamento ha recibido diversos premios:**
 - o Premio Mejores Ideas 2018 de Diario Médico compartido con el Congreso de los Diputados.
 - o Mención Honorífica en los Premios Prisma 2019 de divulgación de la ciencia en la categoría de Proyecto Singular.
 - o Finalista en el V Premio Hay Derecho.
 - o Premio Dircom Ramón del Corral II Edición a mejor vídeo en la categoría 'Multimedia & Digital' a la pieza divulgativa de Ciencia en el Parlamento, producida por COTEC en colaboración con Prodigioso Volcán (2019).
6. La iniciativa propició el **consenso político** de todos los grupos parlamentarios y de la Mesa del Congreso, que **planteó una dotación presupuestaria para una oficina de asesoramiento científico en 2019 y la aprobación formal de este órgano consultivo en febrero de 2019 (6,7).**

REPERCUSIÓN MEDIÁTICA Y GALARDONES RECIBIDOS POR LA CAMPAÑA #CIENCIAENELPARLAMENTO



EL PAÍS

El día que los científicos entraron en el Parlamento y no pidieron dinero

sinc
LA SEMANA DE POLÍTICA

El día en que la ciencia se reconcilió con la política

THE CONVERSATION

Cómo acercar ciencia y política para mejorar la sociedad de hoy (y de mañana)

may
INTELESAFETY

Buenas sensaciones tras las primeras jornadas de Ciencia en el Parlamento

nature
International weekly journal of science

Spain to establish parliamentary office of science
Nation's parliament has budgeted for a new office next year, following push from a grassroots scientists' movement.

EL INDEPENDIENTE

40 años de ciencia española en 10 hitos
9. Ciencia en el Parlamento



#CienciaenelParlamento
Trending Topic
nº 3 a nivel nacional
nº 11 a nivel mundial

DIARIO MEDICO

Premio Mejores Ideas 2018



Premios dircom
Plazón del Corral
2019

Mejor vídeo
'Multimedia & Digital'

PRISMAS

Mención Honorífica 2019

V PREMIO
HAY DERECHO

Finalista

Esta colaboración entre el Congreso de los Diputados y la asociación Ciencia en el Parlamento ha demostrado que **es posible habilitar un espacio de relación entre política y ciencia** que permitiría que los parlamentarios tuvieran acceso a más información, y de más calidad, con la que nutrir su actividad legislativa y que el conocimiento y los avances científicos y tecnológicos se reflejaran en mejoras tangibles para la sociedad. La utilidad del asesoramiento científico parlamentario y de la potencial labor de una oficina encargada de ello quedó patente.

Como resultado, a inicios de 2019, la Presidencia y la Mesa del Congreso solicitaron a Ciencia en el Parlamento la elaboración de **un informe técnico sobre las diferentes oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario** a fin de poder habilitar una oficina que se convierta en una herramienta útil, dinámica y flexible para la actividad parlamentaria.

Este informe técnico se ha reelaborado y ampliado y se presenta a continuación.

2. Política informada en la evidencia

Se conoce por política informada en la evidencia científica a **todo proceso por el que las decisiones políticas tienen en consideración la evidencia científica ofrecida de manera rigurosa, objetiva y neutral**. Se establece así la evidencia científica como una de las fuentes de información permanentes en el proceso de diseño y/o ejecución de una política pública en el ejecutivo, o de deliberación y control parlamentario y de redacción y aprobación de leyes en el legislativo.



Para proveer de esta información científica y tener espacios de confluencia entre ciencia y política, se necesitan unos mecanismos institucionales permanentes y otros temporales, formales e informales, que acerquen a los profesionales de ambos mundos—ciencia y política—de una manera estructurada. Conviene destacar que las características de estos mecanismos para el asesoramiento científico al ejecutivo y al legislativo difieren en forma y fondo (**Tabla 1**).

TABLA 1. DIFERENCIAS ENTRE EL ASESORAMIENTO CIENTÍFICO AL PODER EJECUTIVO Y AL PODER LEGISLATIVO. Fuente: Santillán-García y colaboradores (8).

	Ejecutivo	Legislativo
Jerarquía	Vertical	Horizontal
Cantidad de personal	Amplio	Reducido
Ritmos	Inmediato	Medio o largo plazo
Contexto	Monocolor político, con agenda e intereses ministeriales de un gobierno	Pluralismo político, con diferentes agendas políticas
Naturaleza	Directa	Discursiva
Cometido final	Mejorar la ejecución de políticas públicas, ofreciendo diversas opciones	Ayudar a un debate parlamentario más informado y a un mejor escrutinio

3. El asesoramiento científico parlamentario

El asesoramiento científico parlamentario se realiza en un entorno político plural y tiene una naturaleza fuertemente discursiva y deliberativa (8,9). Los grupos parlamentarios, además de usar sus propias fuentes de información, pueden recurrir a diversos canales informales y formales con los que acceder a mayor información científica para asesorarse sobre los respectivos temas de interés.



3.1. Mecanismos informales de asesoramiento científico parlamentario

Se entiende por canal informal la celebración de encuentros, reuniones y programas que no requieren cambios institucionales profundos, tienen un carácter periódico pero limitado en el tiempo y pueden ser dirigidos desde o hacia el parlamento. La comparativa internacional describe distintas vías posibles:

3.1.1. Jornadas periódicas entre ciencia y política

Estas son reuniones periódicas (de carácter anual, trimestral, etc.) entre profesionales de la ciencia, tecnología e innovación y parlamentarios. Este tipo de jornadas se celebran, por ejemplo, en el Parlamento Europeo, el Parlamento británico, el Parlamento de Australia y en diversos parlamentos nacionales y regionales auspiciados por el *Joint Research Centre* de la Comisión Europea con el sobrenombre "*Science meets parliament*" (10). Estas jornadas pueden tener una duración de 1-5 días, con debates entre científicos expertos y parlamentarios sobre temas de interés sociopolítico, propiciando el establecimiento de lazos informales entre científicos y políticos y cultivando una cultura política informada en la evidencia.

En España, el Congreso de los Diputados y la iniciativa Ciencia en el Parlamento celebraron las jornadas #CienciaenelParlamento los días 6 y 7 de noviembre de 2018 dentro del marco de la conmemoración del 40º Aniversario de la Constitución Española; más de 225 científicos y casi 100

diputados participaron para debatir sobre 12 temas de interés, desde cambio climático a envejecimiento, pasando por el *big data* y la inteligencia artificial o las migraciones e inclusión social (5,11). La preparación de estas jornadas y el trabajo de recopilación de evidencias científicas previo a las jornadas sirvió además como un simulacro del funcionamiento de una oficina de asesoramiento parlamentario científico y tecnológico (ver subsección 3.2.4 y sección 4).

3.1.2. Programas de intercambio o emparejamiento científico-político

El Parlamento Europeo, el parlamento británico, o el parlamento francés, tienen programas de intercambio por los que científicos y diputados forman parejas de trabajo durante unos días, de modo que los científicos acompañan a sus parejas políticas en su labor parlamentaria y los diputados visitan a sus parejas científicas en sus centros de investigación, universidades o empresas (12–14).

En España, no existe ningún programa de emparejamiento entre diputados y científicos a nivel de las Cortes Generales. Sin embargo, sí existe o ha existido alguna iniciativa similar de intercambio entre diputados y otros colectivos profesionales en el Congreso de los Diputados, o entre científicos y diplomáticos en la Embajada de España en Londres (15).

3.1.3. Estancias y pasantías

Los parlamentos tienen la capacidad de acoger durante un período corto de tiempo (3-12 meses) a investigadores que podrán realizar parte de sus proyectos de investigación o implicarse en proyectos concretos dentro del entorno parlamentario.

En España, se producen estancias temporales y esporádicas de investigadores en el Servicio de Documentación (16). Sin embargo, en otros parlamentos, como el británico, existen numerosos programas estructurados y periódicos financiados por agencias públicas científicas, asociaciones científicas y academias nacionales como la Royal Society o por fundaciones privadas. Mediante estas ayudas, profesionales del mundo de la investigación pueden ubicarse temporalmente en los Servicios de Documentación pero también en comisiones parlamentarias, en la oficina de asesoramiento científico y en otros órganos parlamentarios (17).

3.1.4. Otros eventos

La celebración de debates, seminarios, exposiciones, etc. con contenido científico-tecnológico en un entorno parlamentario se constituye en otra vía informal por la que los parlamentarios podrían acceder a información científico-técnica mediante el establecimiento de relaciones informales con científicos invitados y asistentes.

3.2. Mecanismos formales de asesoramiento científico parlamentario

Los canales formales para el asesoramiento científico son todos aquellos mecanismos institucionales de carácter permanente que favorecen el acceso a la información científica desde el entorno parlamentario.

3.2.1. Subcomisiones parlamentarias o ponencias de estudio

Centradas en un tema y en la que pueden comparecer expertos científicos que exponen su opinión y responden a las preguntas de los diputados. Su mecanismo y composición está convenientemente regulado por el reglamento de la cámara parlamentaria. Los grupos parlamentarios sugieren los expertos que serán consultados. Tras las sesiones parlamentarias necesarias, la subcomisión o ponencia de estudio emite un informe de conclusiones para el desarrollo/reforma de una ley.

En España, este canal está bien institucionalizado y regulado por el Reglamento del Congreso (18) y del Senado (19). La **ponencia de estudio sobre genómica de la Comisión de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (543/000006) del Senado español es un ejemplo**: fue designada en 2017 y constituida por diez senadores y un coordinador para recabar información «para la elaboración de una Estrategia en Medicina Genómica y de Precisión para el Sistema Nacional de Salud» y «definir las propuestas regulatorias, organizativas y de cualquier otra naturaleza que permitieran dar una respuesta eficaz, ética y equitativa ante los desafíos sociales y sanitarios que plantea la genómica». Tras 14 sesiones y las comparecencias de 56 expertos propuestos por los grupos parlamentarios, la ponencia aprobó unánimemente unas conclusiones y recomendaciones sobre la incorporación de la Medicina Genómica al Sistema Nacional de Salud (20).

3.2.2. Servicios de documentación o biblioteca

La mayoría de los parlamentos tienen un servicio de documentación habilitado para ofrecer información y ayuda bibliográfica necesarias para el desempeño de los trabajos parlamentarios, respondiendo reactivamente a peticiones de los parlamentarios. Asimismo, algunos servicios cuidan de la conservación y el incremento del patrimonio bibliográfico de la cámara parlamentaria. Su ámbito de actuación es generalista, especialmente jurídico, y suelen estar poco especializadas en el ámbito científico-tecnológico con algunas excepciones como la británica, la chilena o la japonesa (21–23).

En España, los Servicios Documentales realizan la función de archivo, biblioteca y documentación, producen dosieres comparativos sobre la legislación en temas concretos a nivel internacional y puede recibir a investigadores durante un tiempo para que consulten sus fondos bibliográficos y de archivo (24).

3.2.3. Asesores científico-técnicos adscritos a comisiones parlamentarias

Profesionales especialistas en ciencia, tecnología e innovación que trabajan adscritos a una comisión parlamentaria en la que cumplen una función asesora científico-técnica complementaria a la que realizan los letrados en el ámbito legal-jurídico. Estos profesionales pueden proceder del ámbito científico-académico y trabajar en excedencia o en comisión de servicios, o bien ser especialistas de la conexión ciencia y política contratados para tal efecto por la cámara parlamentaria. Su experiencia científica suele ser compatible con la temática de la comisión a la que se adscriben. En su labor, elaboran informes altamente especializados, proveen reuniones con

expertos y ayudan en la búsqueda de expertos para sesiones de la comisión, pudiendo apoyarse y colaborar con los otros servicios de asesoramiento.

En España, las comisiones solo tienen apoyo jurídico de los letrados y no tienen ningún técnico científico asesor de manera permanente. En el parlamento británico, las comisiones parlamentarias tienen a un letrado que coordina a un equipo de cuatro o cinco personas, entre las que se incluyen uno o dos especialistas científico-técnicos (*committee specialist*). Estos especialistas pueden ser personal fijo o temporal de la cámara parlamentaria o, incluso, ser colaboradores procedentes del sector público, académico o industrial (25).

3.2.4. Oficinas de asesoramiento científico y tecnológico

Presentes en 23 parlamentos en el mundo, tienen equipos profesionales de diverso tamaño que ofrecen proactivamente un asesoramiento científico imparcial e independiente a todos los parlamentarios en cualquier tema. Este asesoramiento se produce mediante la preparación y publicación de informes breves que siguen un método de recopilación de la evidencia científica basado en la entrevista a múltiples expertos en el tema. Asimismo, las oficinas también pueden organizar reuniones informales entre parlamentarios y expertos, preparar actos de difusión y debate en el parlamento, recibir estancias de investigadores, colaborar con los otros canales formales del parlamento y mediar entre el parlamento y la sociedad a través de convocatorias para la selección de temas de interés, consultas públicas, jornadas formativas y jornadas de puertas abiertas, de modo que sirven como catalizador de los mecanismos formales e informales de asesoramiento científico parlamentario. Sus mecanismos de gobernanza y estructura institucional difieren dependiendo del contexto en el que se desarrollaron (9,26,27). Todas estas oficinas se engloban en la red EPTA (*European Parliamentary Technology Assessment*) para intercambiar buenas prácticas, pero el parlamento español no está presente por no disponer de semejante instrumento.

Para más información sobre las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario, ver Sección 4, Figura 1 y Tabla 3.

3.2.5. Complementariedad de los mecanismos formales de asesoramiento científico parlamentario

Estos mecanismos formales de asesoramiento científico parlamentario tienen diferentes características que los hacen ser complementarios entre sí (Tabla 2).

- ✓ La mayoría de los mecanismos son reactivos, atendiendo a las necesidades y demandas inmediatas de los diputados, mientras que las oficinas suelen ser proactivas, favoreciendo que los parlamentarios se familiaricen con los nuevos desarrollos científico-tecnológicos y con el estado de la cuestión científica de cualquier asunto de interés social o político que va a estar en el debate público a medio-largo plazo.
- ✓ Cada mecanismo tiene acciones concretas y complementarias, desde ser lugar para comparecencia de expertos a la elaboración de informes científico-técnicos de un nivel de especialización técnica moderada o elevada.
- ✓ Dado el funcionamiento de las oficinas para recabar evidencias científicas y organizar actos, este mecanismo favorece una mayor apertura del parlamento a la sociedad y a la comunidad científica que el resto de los servicios.

- ✓ En España, **las Cortes Generales solo poseen dos de estos cuatro mecanismos**: las subcomisiones o ponencias de estudio y los servicios de documentación. Aquellos parlamentos que poseen todos estos mecanismos generan **un ecosistema rico y diverso con el que los parlamentarios tienen acceso al conocimiento científico, conciso, de calidad e independiente**.

España tiene un eficaz mecanismo reactivo de asesoramiento científico y tecnológico para el ejecutivo y, en menor medida, para el legislativo. Sin embargo, **el parlamento español carece de una herramienta propia proactiva** como las oficinas que proporcione informes de evidencias científicas y favorezca encuentros regulares entre científicos y políticos para que estos sean conscientes de los nuevos retos, conocimientos o tecnologías que estarán disponibles en un futuro próximo y sobre los que conviene preparar legislativamente al país.

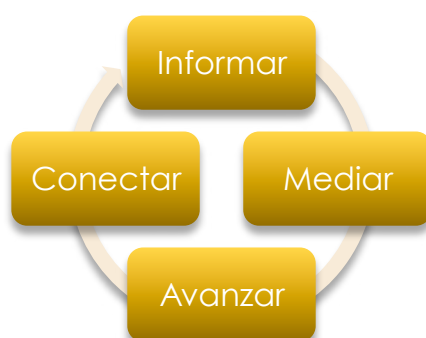
TABLA 2. MECANISMOS FORMALES DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO PARLAMENTARIO. Fuente: elaboración propia.

	Naturaleza	Grado de inmediatez	Tipo de actuación	Apertura social	¿Presente en las Cortes Generales?
Subcomisiones parlamentarias y ponencias de estudio	Reactiva	Medio plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Comparecencia de expertos • Informes políticos 	Intermedia	SÍ
Servicios de documentación y biblioteca	Reactiva	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Informes extensos con distinto nivel de especialización técnica 	Limitada	SÍ
Asesores adscritos a comisiones	Reactiva	Corto y medio plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Informes técnicos • Reuniones con expertos • Sugerencia de expertos para comparecencias 	Intermedia	NO
Oficinas de asesoramiento científico-tecnológico	Proactiva	Medio y largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Informes breves técnicos y prospectiva • Reuniones con expertos • Sugerencia de expertos para comparecencias • Organización de actos 	Elevada	NO

4. Las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario

4.1. Funciones

Una oficina de asesoramiento científico al parlamento tiene como misión ayudar a que el conocimiento científico se ponga a disposición de la gestión pública en un ejercicio amplio cuyas misiones pueden resumirse en cuatro aspectos:



- 1) **Informar.** La oficina ha de tener un carácter transversal, multidisciplinar y multisectorial que permita recabar la información científica sobre diferentes temáticas que sean de utilidad para los parlamentarios.
- 2) **Mediar.** La oficina ha de ser una mediadora del conocimiento para acercar los principales hallazgos científicos a la política, traduciendo el lenguaje científico, informando de las potenciales implicaciones sociales del desarrollo científico-tecnológico, proporcionando asistencia técnica y favoreciendo encuentros de los parlamentarios con los principales expertos científicos de interés para los temas de trabajo.
- 3) **Avanzar.** La oficina ha de realizar un ejercicio de prospectiva sobre los grandes retos sociales y los avances científicos-tecnológicos que puedan cambiar el paradigma socioeconómico, propiciando debates públicos que pueden mejorar y preparar el marco legislativo al adelantarse a esos cambios.
- 4) **Conectar.** La oficina ha de consolidar un ecosistema donde política, ciencia y sociedad interactúen y se retroalimenten continuamente para generar un debate amplio y enriquecedor de las políticas públicas, fortaleciendo además la calidad de las instituciones democráticas.

4.2. Análisis comparativo

Existen 23 oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario en el mundo conectadas a través de la red internacional *European Parliamentary Technology Assessment* (EPTA). Estas oficinas están establecidas en el Parlamento Europeo, en países de nuestro entorno (Reino Unido, Francia, Alemania, Holanda, etc.), en países con los que hemos tenido lazos históricos (Chile, etc.), así como en países con un menor PIB que el español (Grecia) y en parlamentos regionales (Figura 1).

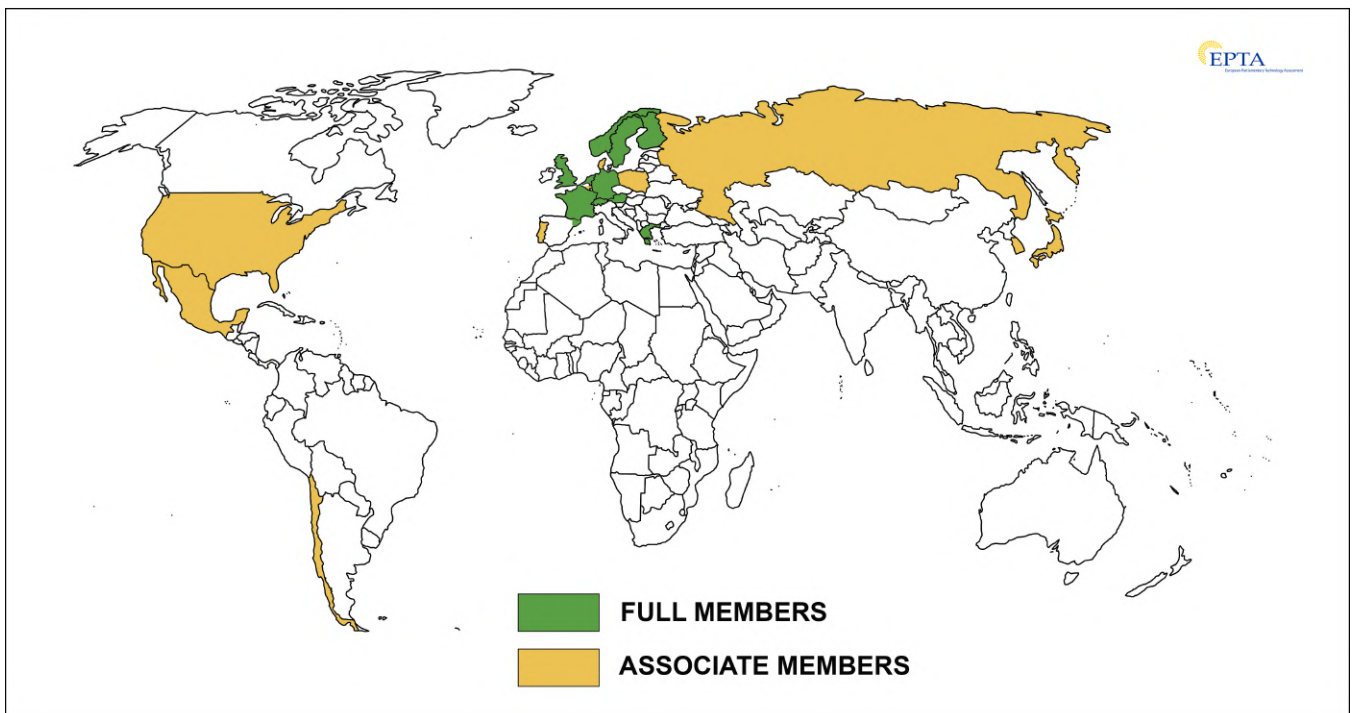


FIGURA 1. PAÍSES Y REGIONES DONDE SUS PARLAMENTOS NACIONALES O REGIONALES CUENTAN CON OFICINAS DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO O UNIDADES ANÁLOGAS CON LAS QUE PERTENECEN A LA RED EPTA. España es de los pocos países europeos que no tiene una oficina de este tipo en su parlamento nacional. Fuente: elaboración propia a partir de la red EPTA.

Ciencia en el Parlamento ha sacado las siguientes **conclusiones** tras reunirse con representantes de varias de estas oficinas y estudiar los principales análisis comparativos de las mismas (9,26,27):

- 1) **Hay diversos parámetros para describir y clasificar estas oficinas** (27). Destacamos cinco rasgos característicos que muestran la diversidad de oficinas presentes en los parlamentos estudiados:
 - a) Modelo de gobernanza: la oficina puede (i) depender estrictamente de los políticos, (ii) ser dirigida por científicos, o (iii) depender de ambos colectivos mediante un órgano de seguimiento conjunto.

- b) Localización: la oficina puede situarse (i) dentro, (ii) fuera del parlamento, o (iii) en un nivel intermedio.
- c) Estatus legal: la oficina puede (i) establecerse como parte del reglamento de la cámara parlamentaria o mediante resolución parlamentaria, (ii) ser constituida por el gobierno u otra institución pública, o (iii) puede tratarse de una entidad independiente adscrita mediante convenio de colaboración al parlamento.
- d) Financiación: la oficina puede financiarse (i) de forma interna como parte del organigrama parlamentario, siendo el parlamento el que financia la oficina por temas o mediante un convenio marco, (ii) la oficina puede conseguir financiación parlamentaria y de otras fuentes, o (iii) la oficina puede ser independiente totalmente de la financiación del parlamento, pudiendo llegar a estar financiada por el poder ejecutivo.
- e) Tamaño: la oficina puede ser de tamaño (i) reducido (1-5 personas), (ii) medio (6-20) o (iii) grande (21-45).

La **tabla 3** muestra una comparativa de diversas de las oficinas estudiadas de acuerdo con los parámetros descritos.

- 2) **No existe un único modelo de éxito de oficina.** Cada parlamento ha combinado los parámetros arriba indicados de manera diferente para adaptarlos a las realidades políticas, científicas y sociales de su entorno (Tabla 3).

TABLA 3. COMPARATIVA DE MODELOS DE OFICINAS PARLAMENTARIAS DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO. Fuente: elaboración propia a partir de datos de diversos estudios comparativos (9,26,27).

OFICINA	GOBERNANZA	LOCALIZACIÓN	ESTATUS LEGAL	FINANCIACIÓN	TAMAÑO
Alemania	Política	Mixto	Parlamento	Convenio marco	Medio
Dinamarca	Científica	Fuera	Entidad adscrita	Externa	Grande
Francia	Política	Dentro	Parlamento	Interna	Reducido
Finlandia	Política	Dentro	Parlamento	Tema o marco	Reducido
Holanda	Científica	Fuera	Gobierno	Externa	Grande
Noruega	Científica	Fuera	Gobierno	Externa	Medio
Reino Unido	Política + Científica	Dentro	Parlamento	Interna	Medio
Suiza	Científica	Fuera	Entidad adscrita	Externa	Medio
Suecia	Científica	Dentro	Parlamento	Interna	Reducido
Parl. Europeo	Política + Científica	Dentro	Parlamento	Interna	Medio

- 3) **Las oficinas pueden cambiar de modelo según evolucionan.** Una oficina puede empezar como una entidad externa al parlamento y ser luego acogida dentro del organigrama parlamentario, como fue el caso de la oficina británica que comenzó como una organización privada independiente y tras varios procesos de evaluación fue incorporada al organigrama del parlamento británico (28). Es decir, **las oficinas son instituciones dinámicas que evolucionan adaptándose al entorno y en base a sus logros y necesidades.** También existen oficinas que, tras haber sido establecidas, han sido desmanteladas posteriormente, tal fue el caso de la original *Office for Technology Assessment* (OTA) del Congreso de los EE.UU. en 1995.
- 4) **España está en un momento idóneo para constituir una oficina creando un modelo propio.** A lo largo de los últimos 30 años, ha habido varios intentos para establecer una oficina de asesoramiento científico parlamentario en España, que no culminaron con éxito por diversas razones científicas, políticas y sociales (**Figura 2**) (29–31).



FIGURA 2. ANÁLISIS DE LAS RAZONES POR LAS QUE ESPAÑA NO HA CONSTITUIDO TODAVÍA UNA OFICINA DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARLAMENTARIO. Fuente: elaboración propia a partir de datos del estudio desarrollado por Böhle & Moniz 2015 (31).

Desde 2018, la asociación Ciencia en el Parlamento ha buscado atajar todos estos problemas a través de diversas actuaciones que se han dirigido a la comunidad científico-tecnológica (jornadas informativas, talleres de formación, artículos técnicos, reuniones con instituciones científicas, etc.), política (reuniones y estrecha colaboración con órganos del Congreso y grupos parlamentarios) y a la ciudadanía en general (reportajes, perfiles en redes sociales, vídeos, procesos participativos, reuniones con entidades no científicas, etc.) (**Figura 3**). A tal efecto, se ha logrado generar una nueva dinámica y hoy la perspectiva de que se establezca una oficina de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario es más cercana que hace tres años.

El éxito de la campaña #CienciaenelParlamento ha sido tal que **en Italia se ha establecido una asociación con el mismo objetivo, *Scienza in Parlamento***, que está colaborando con el parlamento nacional italiano (33), y en Argentina diversos grupos científicos están colaborando con el parlamento nacional para establecer una oficina que funcione como el simulacro realizado por Ciencia en el Parlamento. Gracias a esta colaboración entre el Congreso de los Diputados y Ciencia en el Parlamento, **España es hoy referente internacional de cómo una potencial oficina de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario puede unir con éxito ciencia, política y sociedad.**



FIGURA 3. ANÁLISIS DEL ÉXITO DE LA CAMPAÑA #CIENCIAENELPARLAMENTO DESDE 2018 PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA OFICINA DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA EL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS. Fuente: elaboración propia.

5. Propuesta de oficina de asesoramiento científico y tecnológico para las Cortes Generales

Basándose en el análisis comparativo de los distintos modelos de oficina, en el estudio del funcionamiento de las Cortes Generales y en la experiencia acumulada a raíz de la colaboración entre Ciencia en el Parlamento y el Congreso de los Diputados, en la presente sección se emite una propuesta para ser consideradas por el Congreso para el establecimiento de una oficina de asesoramiento científico parlamentario.

Una oficina de asesoramiento científico y tecnológico para las Cortes Generales necesita ser ágil y proactiva en su dinámica, ofrecer un asesoramiento científico independiente y neutral y estar sometida a los mayores estándares de transparencia y calidad científica y profesional posible. Para ello, se plantea el siguiente modelo de funcionamiento que conjuga **un órgano de seguimiento conjunto** entre la comunidad política y científica y **un equipo técnico de asesoramiento científico** para la actividad diaria de la misma (Figura 4). Este modelo tiene rasgos similares al modelo de la oficina del parlamento británico o del parlamento europeo.



FIGURA 4. ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE UNA OFICINA DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARLAMENTARIO. Se muestra el proceso por el que política, ciencia y sociedad se interrelacionan para la selección de los temas que una oficina técnica se encargará de trabajar. Fuente: elaboración propia y publicada en Santillán-García y colaboradores (8).

5.1. El órgano de seguimiento conjunto

Este órgano o consejo de seguimiento conjunto tiene como **misión**:

- (a) el diseño y la auditoría del plan estratégico de la oficina y
- (b) la selección de los temas a tratar por la oficina y que previamente han podido ser propuestos por la ciudadanía mediante convocatoria pública.

La composición de este órgano o consejo de seguimiento conjunto es política y científica. Esto genera una mayor confluencia de intereses entre ambos colectivos y una sensación de propiedad compartida sobre el proyecto. También permite la renovación alterna de sus miembros: por cambios de legislatura en la parte política y por períodos de tiempo previamente acordados en la parte científica.

Se recomienda que el órgano o consejo de seguimiento esté constituido por **un 66-75% de parlamentarios y 34-25% de científicos**, para ofrecer una mayor presencia política al tratarse de un órgano de apoyo a la labor parlamentaria. Por ejemplo, la oficina de asesoramiento científico del parlamento británico (POST), tiene 10 representantes de la Cámara de los Comunes y 4 de la Cámara de los Lores, 4 representantes del mundo de la ciencia y 5 miembros ex-oficio.

Para desempeñar su labor, este órgano de seguimiento conjunto se reunirá con carácter trimestral o cuatrimestral.

El Congreso de los Diputados ha empleado figuras similares a esta como la del Consejo Asesor del 40º Aniversario de la Constitución de 1978.

Proceso de selección de la representación política

- 1) La presidencia y la mesa de la(s) cámara(s) parlamentaria(s) definen el número total de miembros del órgano o consejo y su proporcionalidad entre las diferentes comisiones parlamentarias o bien entre los grupos parlamentarios. Por ejemplo, el parlamento europeo cuenta con su vicepresidente responsable para el Futuro de la Ciencia y la Tecnología (STOA) y 25 diputados europeos procedentes en diferente número de cada comisión parlamentaria (34); por su parte, en el parlamento británico, los políticos proceden de la Cámara de los Comunes y de los Lores procurando reflejar la diversidad parlamentaria existente en ambas cámaras (35).
- 2) Los grupos parlamentarios o las comisiones parlamentarias nombran a sus representantes para el órgano o consejo de seguimiento.

Proceso de selección de la representación científica

- 1) La cámara parlamentaria y/o la entidad con la que colabore en este proyecto desarrolla una convocatoria pública, abierta y transparente para la selección de expertos científicos y tecnológicos que formarán parte del órgano o consejo de seguimiento. En dicha convocatoria, se especificarán las características y requisitos que todo candidato ha de cumplir.
- 2) La selección de la representación científica se realiza en dos fases: preselección de candidatos según la calidad de la solicitud presentada y entrevista. Este proceso contará

con un panel internacional de especialistas científicos en la conexión entre ciencia y política, lo que permitirá evaluar a los candidatos siguiendo estándares de calidad científica y de capacidad para la interlocución y la relación con la representación política.

- 3) Cabe destacar que los expertos finalmente seleccionados como representantes científicos no asesorarán directamente sobre los temas objeto de estudio sino que su función es la ayuda a la representación política para la selección de los temas de estudio, la supervisión del funcionamiento de la oficina técnica y la aprobación final de la publicación de los informes elaborados por la oficina técnica.

5.2. La oficina técnica de asesoramiento científico parlamentario

Los temas seleccionados por el órgano de seguimiento conjunto se circunscriben a cuatro grandes áreas científicas (Figura 5).



FIGURA 5. ÁREAS DE TRABAJO DE LA OFICINA TÉCNICA DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARLAMENTARIO.

Los temas de estudio son analizados por el personal técnico de la oficina de asesoramiento científico parlamentario. Esta oficina constaría de:

- **Director/a de la oficina:** profesional con formación y trayectoria científica, y familiaridad con el proceso de las políticas públicas y con la dinámica y actividad parlamentaria. Su función principal será la coordinación, gestión y representación de la oficina técnica.
- **Técnicos de asesoramiento científico:** encargados de consultar a decenas de expertos en el tema en cuestión dentro de cada una de las cuatro grandes áreas de conocimiento (Figura 5) y de redactar un informe breve, riguroso y neutral sometido a diversas revisiones por pares. Asimismo, facilitarán la celebración de reuniones entre expertos y parlamentarios y de diversas actividades de ciencia, política y sociedad.
- **Responsables de comunicación:** encargados de mantener los canales de comunicación con la sociedad en general, la comunidad científica y los equipos de comunicación de la cámara parlamentaria. Además, contribuirán en el desarrollo y presentación de los informes técnicos.
- **Personal administrativo:** encargado de la gestión cotidiana y administrativa de la oficina.

Los procesos de selección de este personal serán de naturaleza competitiva y transparente para garantizar su experticia, independencia y neutralidad profesional. En el caso de la dirección y de los técnicos de asesoramiento científico, se recomienda poseer: (a) formación científica (a nivel de doctorado) para conocer cómo funciona la dinámica de la investigación y el método científico,

(b) conocimiento del proceso de las políticas públicas y del trabajo parlamentario, y (c) habilidades en comunicación y de trabajo en redes de conocimiento.

La oficina del parlamento europeo (STOA) cuenta con un total de 15 profesionales: 4 en el secretariado, 3 técnicos encargados de prospectiva, 5 en labores de comunicación y 3 asistentes.

La oficina del parlamento británico (POST) cuenta con un total de 14 profesionales: 1 director, 11 técnicos, 1 responsable de comunicación y 1 gestor administrativo.

Esta oficina tendrá como principales funciones:

1. La **publicación de los informes de evidencias científicas**. Una vez terminados, se publicarán **en abierto** poniéndose a disposición de todos los grupos parlamentarios y de toda la sociedad. El POST en el parlamento británico publica una media de 30 informes al año.
2. **Desarrollar estudios de evaluación y prospectiva tecnológica** para analizar los posibles escenarios de evolución de la ciencia, las tecnologías, la economía y la sociedad, con el objeto de identificar las tecnologías emergentes o disruptivas que podrían ofrecer los mayores beneficios económicos y sociales.
3. La organización de **encuentros y reuniones entre expertos científicos y parlamentarios**, a demanda de estos últimos.
4. Organización de **programas propios de actividades**: presentación de informes científicos, seminarios, debates, programas de intercambio, etc. que pudieran propiciar o establecer mecanismos informales adicionales de asesoramiento científico parlamentario.
5. Acoger **estancias temporales de investigadores** y ofrecer programas de formación a estudiantes e investigadores jóvenes.

Esta oficina podría constituirse como:

- **Parte del organigrama interno del parlamento y dependiente de Secretaría General**, como la Oficina Presupuestaria del Congreso de los Diputados. Las oficinas del parlamento europeo o británico tienen este estatus, aunque en sus inicios, la oficina del parlamento británico empezó como una fundación privada ajena al parlamento.

- **Una entidad externa al organigrama del parlamento que realiza un convenio de colaboración con el parlamento**. Este fue el caso de varios parlamentos que establecen colaboraciones con entidades externas. Por ejemplo, la oficina del parlamento británico comenzó siendo una fundación privada que trabajó con el parlamento mediante acuerdos de colaboración periódicos, revisables y evaluables, y solo tras años de evaluaciones positivas, la oficina fue incorporada a la estructura orgánica del parlamento (28).

Algunas de las características que se cumplen en las entidades que colaboran con los parlamentos para realizar las labores de oficinas son:

- Mantienen la máxima independencia política (por ejemplo, ninguna afiliación política por parte de la dirección ejecutiva y el personal técnico de la oficina).

- Realizan una selección de personal competitiva mediante convocatorias públicas, abiertas y procesos de selección transparente con paneles de selección (por ejemplo, evaluación por órgano conjunto de seguimiento o un panel internacional).
- Cuentan con personal con formación científica contrastada para la oficina (por ejemplo, nivel de doctorado).
- Cuentan con un plan de revisión y evaluación externa periódica de todo el modelo de oficina (por ejemplo, de 5 años).

La evaluación periódica de las oficinas, tanto de aquellas embebidas en el organigrama de la cámara parlamentaria como aquellas externas, permite un mejor escrutinio de la institución, la elaboración de planes de mejora para asegurar su utilidad a las necesidades parlamentarias y la equiparación con los estándares de revisión de calidad de toda organización científica.

Conclusiones

Desde inicios de 2018, la iniciativa ciudadana Ciencia en el Parlamento ha venido colaborando con el Congreso de los Diputados para fomentar el establecimiento de una oficina de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario en las Cortes Generales.

A tal efecto, Ciencia en el Parlamento realizó un simulacro del funcionamiento de una oficina de asesoramiento científico durante 2018 y ha presentado este informe como análisis comparativo del ámbito internacional de los diversos mecanismos formales e informales de asesoramiento científico parlamentario.

Las principales conclusiones de este informe son:

1. Los retos a los que la sociedad española se enfrenta requieren del mejor asesoramiento científico posible y, por tanto, del establecimiento de mecanismos formales e informales de asesoramiento científico en sus instituciones democráticas.
2. El asesoramiento científico y tecnológico parlamentario en España tiene margen de mejora. Por un lado, las Cortes Generales sólo tiene como canales formales de asesoramiento científico su servicio de documentación y las subcomisiones parlamentarias y ponencias de estudio. Carece de figuras tales como los técnicos especialistas adscritos a comisiones parlamentarias y las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario, existentes ambos en otros parlamentos. Por otro lado, se necesitan más mecanismos informales tales como jornadas periódicas de conexión entre ciencia y política o los programas de intercambio, entre otros.
3. Las oficinas de asesoramiento científico y tecnológico parlamentario existen en 23 parlamentos nacionales y regionales y están adaptadas a su entorno político, científico y social. Se tratan de herramientas proactivas de asesoramiento científico que publican informes técnicos, realizan ejercicios de prospectiva y median encuentros y reuniones entre científicos, políticos y sociedad en general.
4. La colaboración entre el Congreso de los Diputados y Ciencia en el Parlamento ha propiciado que España esté en un momento histórico para establecer una oficina de asesoramiento científico y tecnológico en las Cortes Generales. La crisis de la COVID-19, así como los grandes retos globales a los que se enfrenta este país, no hacen más que confirmar su necesidad.
5. Este informe refleja una propuesta de oficina de asesoramiento científico y tecnológico para las Cortes Generales que consta de un órgano o consejo de seguimiento con representación científica y política y una oficina técnica con profesionales especializados en la conexión entre ciencia y política, similar a las oficinas que operan en el Parlamento Europeo y británico.

Bibliografía

1. Yuste R, Gil D. Coronavirus: Que la ciencia revolucione la política. El País [Internet]. 7 de junio de 2020 [citado 14 de junio de 2020]; Disponible en: <https://elpais.com/ideas/2020-06-06/que-la-ciencia-revolucione-la-politica.html>
2. Aiello E, Melchor L, Oliver E. Spain needs a legislative science advice mechanism: lessons to learn from COVID-19. Evidence & Policy Blog [Internet]. 9 de junio de 2020 [citado 14 de junio de 2020]; Disponible en: <https://evidenceandpolicyblog.co.uk/2020/06/09/spain-needs-a-legislative-science-advice-mechanism-lessons-to-learn-from-covid-19/>
3. OECD. Providing science advice to policy makers during COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 14 de junio de 2020]. Disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=132_132655-cbl92gnv49&title=Providing-science-advice-to-policy-makers-during-COVID-19
4. Climent A. #CienciaenelParlamento o cómo Twitter puede ayudar a mejorar la democracia. El País [Internet]. 11 de enero de 2019; Disponible en: https://elpais.com/elpais/2019/01/01/ciencia/1546339915_413103.html
5. Melchor L, Climent A. Cómo acercar ciencia y política para mejorar la sociedad de hoy (y de mañana). The Conversation [Internet]. 8 de noviembre de 2018 [citado 24 de noviembre de 2018]; Disponible en: <https://theconversation.com/como-acercar-ciencia-y-politica-para-mejorar-la-sociedad-de-hoy-y-de-manana-106644>
6. Catanzaro M. Spain to establish parliamentary office of science. Nature [Internet]. 2018; Disponible en: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-07823-x>
7. López-Sánchez G. El Congreso aprueba formar una oficina de asesoramiento científico. ABC [Internet]. 28 de febrero de 2019; Disponible en: https://www.abc.es/ciencia/abci-congreso-aprueba-formar-oficina-asesoramiento-cientifico-201902282155_noticia.html
8. Santillán-García A, Oliver E, Grigorian Shamagian L, Climent AM, Melchor L. #CienciaenelParlamento: la necesidad de una oficina parlamentaria de asesoramiento científico y tecnológico. Gac Sanit [Internet]. 2020 [citado 14 de junio de 2020]; Disponible en: <https://www.gacetasanitaria.org/es-cienciaenelparlamento-necesidad-una-oficina-parlamentaria-avance-S0213911119302092>
9. Kenny C, Washbourne C-L, Tyler C, Blackstock JJ. Legislative Science Advice in Europe: The Case for International Comparative Research. Palgrave Commun. 2017;3.
10. JRC. Science meets Parliaments in Brussels and across Europe [Internet]. Joint Research Centre | EU Science Hub. 2020 [citado 14 de junio de 2020]. Disponible en: <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-meets-parliaments-science-meets-regions>
11. Domínguez N. El día que los científicos entraron en el Parlamento y no pidieron dinero | Ciencia | EL PAÍS. El País [Internet]. 7 de noviembre de 2018 [citado 14 de junio de 2020]; Disponible en: https://elpais.com/elpais/2018/11/06/ciencia/1541531335_450449.html
12. STOA. MEP-Scientist Pairing Scheme 2018 [Internet]. 2018 [citado 14 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/stoa/en/events/past/20190124EOT03581/mep-scientist-pairing-scheme-2018>
13. Royal Society T. Pairing scheme [Internet]. 2020 [citado 14 de junio de 2020]. Disponible en: <https://royalsociety.org/grants-schemes-awards/pairing-scheme/>
14. French Académie des sciences. Pairing between Members of the French Parliament, Members of the Académie des sciences and young scientists [Internet]. 2014 [citado 14 de junio de 2020]. Disponible en: https://www.academie-sciences.fr/archivage_site/en/pairing.htm
15. FECYT. Embajadores para la ciencia [Internet]. FECYT. 2017 [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.fecyt.es/ambassadorsforscience>
16. Congreso de los Diputados. ¿Cómo investigar en el Congreso de los Diputados? [Internet]. Congreso de los Diputados Servicios Documentales. [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/SDocum/SDInvestigar>
17. UK Parliament. Parliamentary Academic Fellowship Scheme [Internet]. UK Parliament. 2019 [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.parliament.uk/mps-lords-and-offices/offices/bicameral/post/fellowships/parliamentary-academic-fellowship-scheme/>
18. Congreso de los Diputados. Capítulo primero. De las sesiones (Arts. 61-66) [Internet]. Reglamento del Congreso. 1982 [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Hist_Normas/Norm/Reglam/T4/T4C1
19. Senado de España. Reglamento del Senado [Internet]. Reglamento del Senado. 1994 [citado 21 de junio de 2020].

Disponible en:

<http://www.senado.es/web/conocersenado/normas/reglamentootrasnormassenado/detallesreglamentosenado/index.html#t1c2>

20. BOCG. Ponencia de estudio sobre genómica, constituida en el seno de la Comisión de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (antes denominada Comisión de Sanidad y Servicios Sociales). (543/000006) [Internet]. 2019 [citado 27 de junio de 2019]. Disponible en:
http://www.senado.es/legis12/publicaciones/pdf/senado/bocg/BOCG_D_12_341_2574.PDF
21. House of Commons Library. House of Commons Library – Research and analysis from impartial experts [Internet]. House of Commons Library. [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://commonslibrary.parliament.uk/>
22. Congreso Nacional de Chile. ATP. Asesoría Técnica Parlamentaria - Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [Internet]. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/asesoriatecnicaparlamentaria/>
23. National Diet Library Japan. Work of the Research and Legislative Reference Bureau [Internet]. National Diet Library Japan. [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.ndl.go.jp/en/diet/service/works.html>
24. Congreso de los Diputados. Servicios Documentales [Internet]. Congreso de los Diputados. [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/SDocum>
25. UK Parliament. Staff of select committees [Internet]. MP's Guide to Procedure. 2020 [citado 4 de julio de 2020]. Disponible en: <https://guidetoprocedure.parliament.uk/collections/zsAcPrMH/staff-of-select-committees>
26. Cruz-Castro L, Sanz-Menéndez L. Politics and institutions: European parliamentary technology assessment. *Technol Forecast Soc Change*. 2005;72(4):429-48.
27. Nentwich M. Parliamentary Technology Assessment Institutions and Practices A Systematic Comparison of 15 Members of the EPTA Network [Internet]. Vienna; 2016 [citado 7 de enero de 2019]. Disponible en:
http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-manuscript/ita_16_02.pdf
28. Norton M. The UK Parliamentary Office of Science and Technology and Its Interaction with the OTA. *Technol Forecast Soc Change*. 1997;54(2-3):215-31.
29. Quintanilla MÁ. Evaluación parlamentaria de las opciones científicas y tecnológicas. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales; 1989.
30. Sanz Menéndez L. El asesoramiento científico en los Parlamentos. *El País* [Internet]. 10 de septiembre de 2003; Disponible en: https://elpais.com/diario/2003/09/10/futuro/1063144807_850215.html
31. Böhle K, Moniz A. No countries for old technology assessment? Sketching the efforts and opportunities to establish parliamentary technology assessment in Spain and Portugal. En: Hennen L, Nierling L, Scherz C, editores. *TA as an Institutionalized Practice: Recent National Developments and Challenges*. Barcelona: PACITA; 2015.
32. Souto Salom M. Batet se compromete a poner en marcha la Oficina de Asesoramiento Científico. *The Huffington Post* [Internet]. 10 de junio de 2019; Disponible en: https://www.huffingtonpost.es/entry/batet-se-compromete-a-poner-en-marcha-la-oficina-de-asesoramiento-cientifico_es_5cfd67dce4b02ee34778e6ea
33. Sabelli C. Parte l'appello Scienza in Parlamento. *Scienza in Rete* [Internet]. 2 de abril de 2019; Disponible en:
<https://www.scienzainrete.it/articolo/parte-lappello-scienza-parlamento/chiara-sabelli/2019-04-02>
34. Parlamento Europeo. Reglamento de STOA. Decisión de la Mesa de 15 de abril de 2019 [Internet]. 2019. Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/185285/1184799_es.pdf
35. UK Parliament. POST Board [Internet]. UK Parliament POST. 2020 [citado 10 de agosto de 2020]. Disponible en:
<https://post.parliament.uk/post-board/>

Ciencia en el Parlamento

A graphic design featuring the title 'Ciencia en el Parlamento' in a bold, sans-serif font. To the right of the text are several scientific icons: a pink microscope, an orange atom, a green gear, and a blue flask. Below these icons are several curved, wavy lines in shades of grey and black, suggesting motion or a process.

Este informe está publicado bajo una licencia
Creative Commons [\(BY-NC-SA-4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

