



## **SCIENCE ADVICE TO PARLIAMENT – WHY IS IT RELEVANT?**

**FOR A PUBLIC POLICYMAKING INFORMED IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE,  
FOR A SCIENTIFIC KNOWLEDGE AT THE SERVICE OF SOCIETY.**

Manuel Souto Salom

[info@cienciaenelparlamento.org](mailto:info@cienciaenelparlamento.org) | @cienciamento



# ¿Qué es Ciencia en el Parlamento?

Somos una asociación independiente sin ánimo de lucro formada por investigadores y profesionales de la ciencia

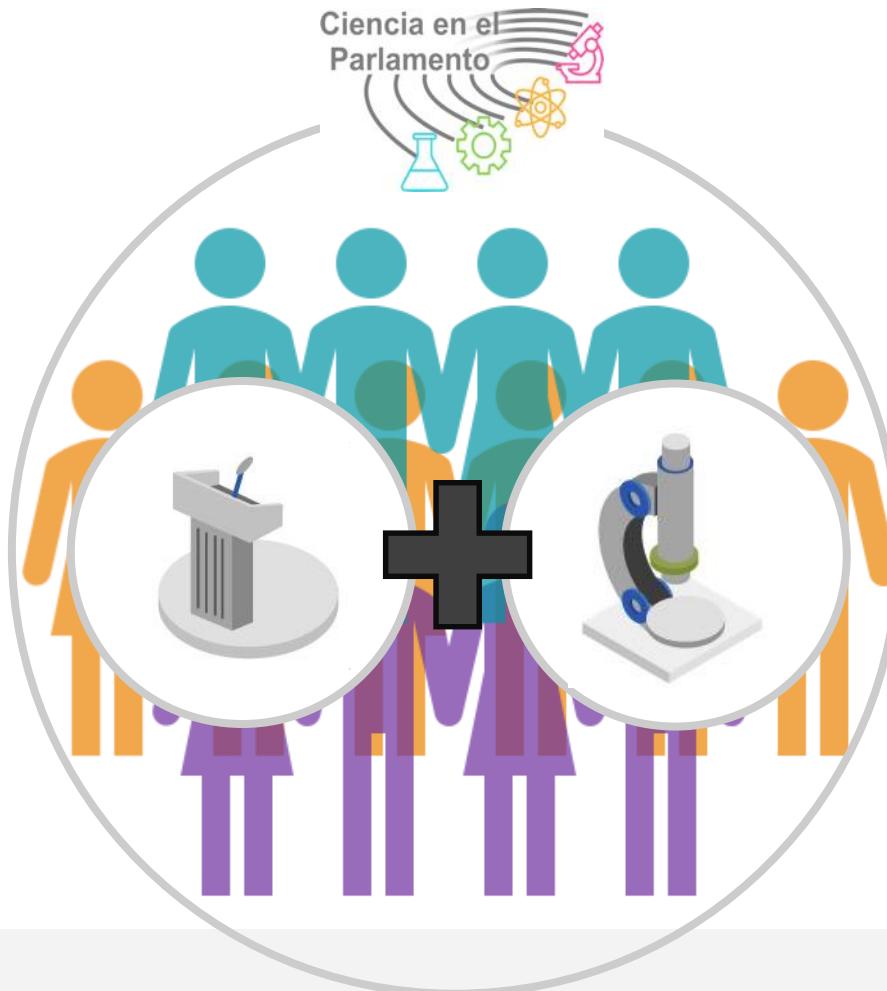
\*No somos una Oficina de Asesoramiento Científico y Tecnológico del Congreso de los Diputados



+info: <https://cienciaenelparlamento.org/faqs/>

## Visión

Conseguir que nuestro país apueste por el conocimiento y la innovación como motor de la sociedad.



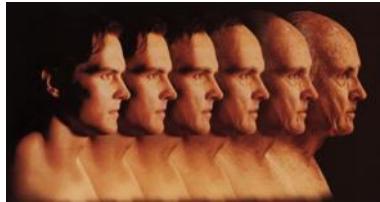
## Misión

Poner la ciencia y el conocimiento científico a disposición de la gestión pública.

**La ciencia** no tiene todas las respuestas, ni mucho menos.

Pero la toma de **decisiones informadas** aumenta las posibilidades de **acertar**.

# Retos sociales actuales



Envejecimiento de la población



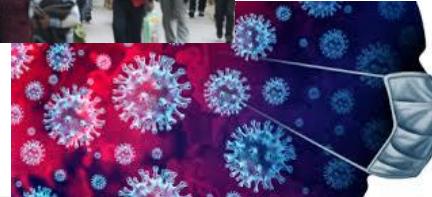
Plásticos en los océanos



Contaminación en las ciudades

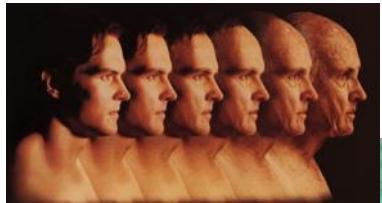


Migración e inclusión social



Pandemias y virus emergentes

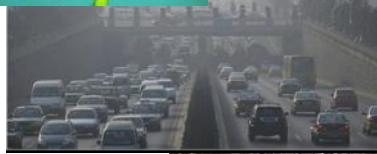
# Retos sociales actuales



Envejecimiento de la población



Plásticos en los océanos



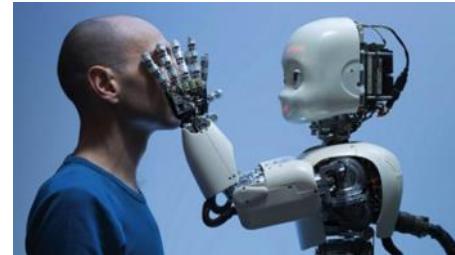
Contaminación en las ciudades



Migración e inclusión social



# Avances disruptivos



Robótica e inteligencia Artificial



Coches autónomos



Edición genética



Economía circular



## POSTNOTE

Number 431 March 2013, Updated October 2014

# Preventing Mitochondrial Disease



Mitochondria convert biological fuels like sugars and fats into the energy a cell needs. Women with a disease caused by faulty mitochondria pass their condition on to their children. Researchers are developing treatments to prevent this by using healthy mitochondria from a female donor. This note describes these treatments and looks at the issues raised by their potential use in IVF.

### Background

Two new treatments may allow women with mitochondrial disease to give birth to healthy children. They are controversial, raising potential safety and ethical concerns. For instance, they involve altering the embryo's complement of DNA, with the changes made being passed on to future generations. The treatments have thus been through a number of reviews to evaluate the scientific, social and ethical issues that they raise. These include:

- HFEA expert panel reviews on safety and effectiveness in 2011, updated in 2013 and 2014. Each review concluded that there was no evidence to suggest the treatments were unsafe but recommended further research<sup>[1]</sup>.
- An ethical review in 2012 by the Nuffield Council on Bioethics (NCB). This concluded that if the treatments were shown to be safe, effective and ethical, it would be ethical for families to use them<sup>[2]</sup>.
- A public consultation exercise conducted by HFEA.<sup>[3]</sup> This reported that "there is general support for permitting mitochondrial replacement in the UK, so long as it is safe enough to offer in a treatment setting and is done so within a regulatory framework".

The Human Fertilisation and Embryology Act 1990 (as amended) prohibits the implantation into a woman of eggs or embryos that have had their DNA altered. However, the Act makes provision for regulations, subject to parliamentary consent, to permit this for a single specific purpose: "to prevent the transmission of serious mitochondrial disease".

### Overview

- New treatments are being developed to allow mothers with serious mitochondrial disease to give birth to healthy children.
- These replace the mother's mitochondria with those of an egg donor, and thus alter the embryo's complement of DNA.
- The treatments raise ethical, societal and safety issues and the changes made will be passed on to successive generations.
- The law currently prohibits implantation of embryos with altered DNA into a woman. Parliament can consent to this prohibition being waived for a single specific purpose: preventing serious mitochondrial disease.
- Further research is underway to assess the safety and efficiency of such treatments.

The government recently consulted on such a regulation<sup>[4]</sup> and will put it before Parliament shortly. This briefing:

- looks at mitochondria and mitochondrial disease
- describes options for minimising the risk of children inheriting mitochondrial disease from their mother
- outlines what the two new treatments entail
- examines the issues raised by these treatments.

### Mitochondria and disease

#### Mitochondria

All cells need energy to function. This energy is provided by structures called mitochondria found in the fluid that surrounds the cell nucleus. Cells can contain many mitochondria, ranging from a few small ones to several large ones. mtDNA (mtDNA) contains 37 genes, of which 13 are involved solely in maintaining mitochondrial function. Over 99% of a cell's DNA is found inside the nucleus. This nuclear (n) DNA contains more than 20,000 genes, at least 1,100 of which have active roles in mitochondria. Mutations in mtDNA or nDNA can cause mitochondrial disease. While nDNA is inherited from both parents, mtDNA is inherited solely from the mother. This means that any mutations in a mother's mtDNA will be inherited by her children. It is these types of mutations and their inheritance that are the focus of this note.

The number of mitochondria in cells varies. Primordial germ cells (the cells that develop into eggs and sperm) may have

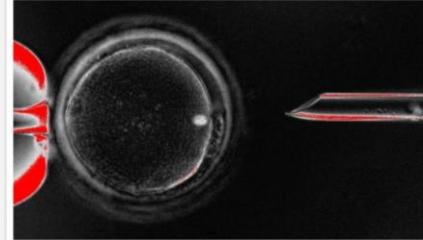
## Historic decision allows UK researchers to trial 'three person' babies

Fertility regulator says mitochondrial-replacement therapy can be trialled — but only in some cases.

Ewen Callaway

15 December 2016

Rights & Permissions



Center for Biotechnology, Cell and Gene Therapy of Oregon Health & Science Univ.

A pipette poised to pull the nuclear genetic material from an unfertilized egg — a step in mitochondrial-replacement therapy.

REPRODUCCIÓN ASISTIDA ▾

## Reino Unido da luz verde al primer bebé con tres padres genéticos

La técnica ayudará a cerca de 150 parejas que cada año pierden a sus bebés por enfermedades mitocondriales

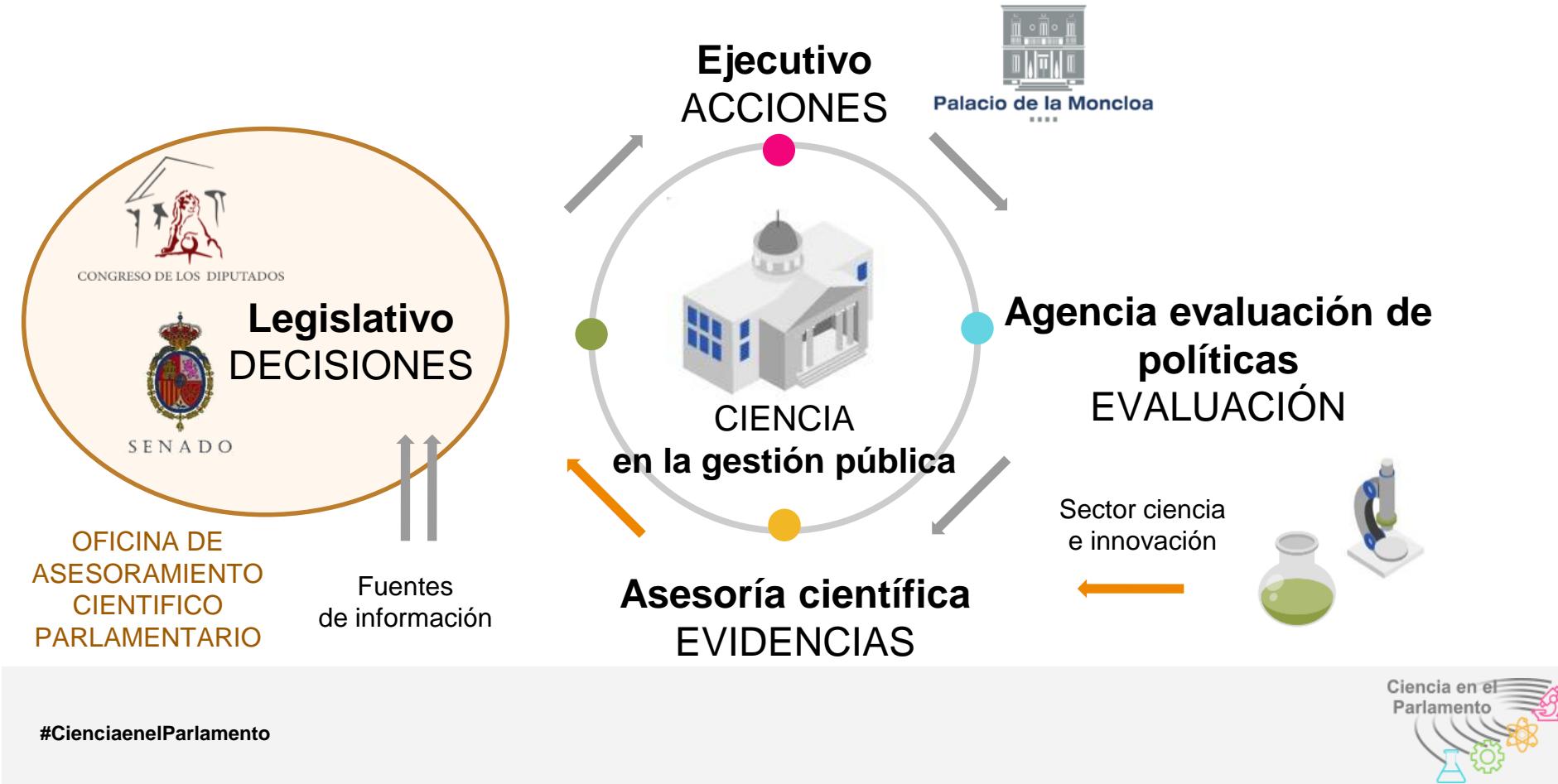


PABLO GUIMÓN | JAIME PRATS

Londres / Valencia - 3 FEB 2015 - 13:04 CET



# Política informada en la evidencia



# Política para la ciencia/ Política científica

Gestión del sector de la ciencia.  
Cómo distribuir los fondos para I+D.

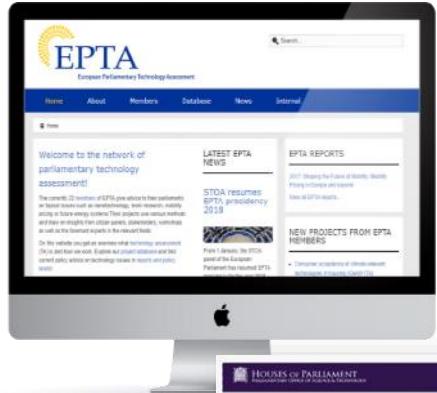


# Ciencia para la política

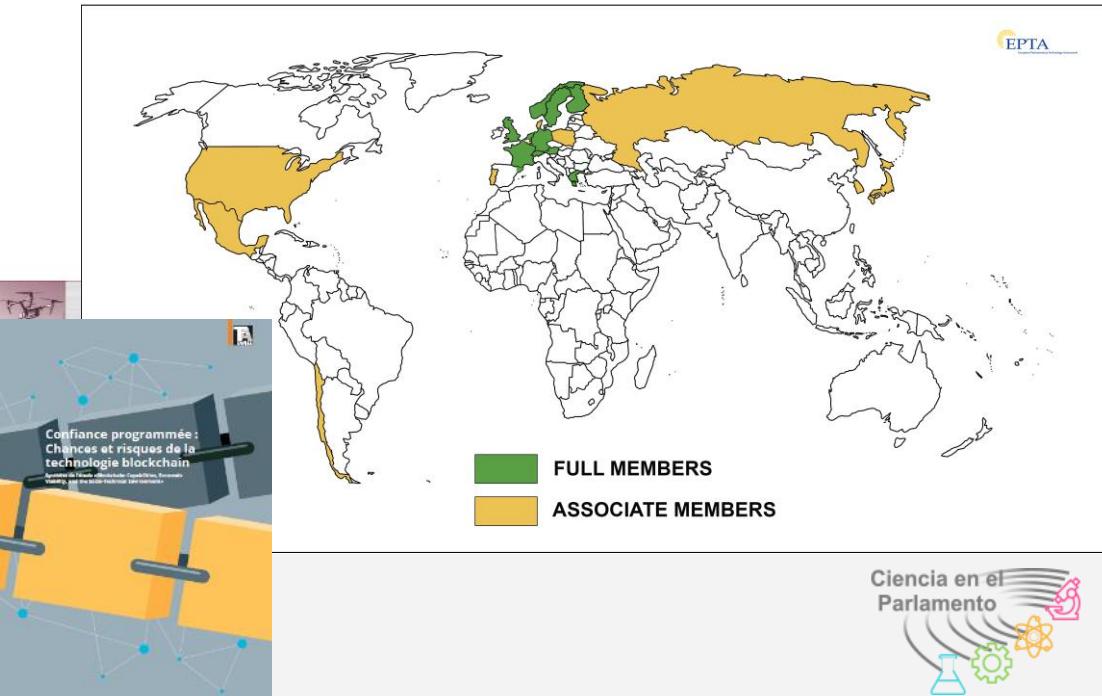
**Ciencia en el Parlamento** tiene como misión poner la ciencia y el conocimiento científico a disposición de la gestión pública.



# Evidence-informed policymaking. It's not a new idea!



Spain is one of the few European countries that is not part of the European network of scientific advisory offices.  
<http://www.eptanetwork.org/>



In 2021, finally,

## Spain has created the Spanish Parliamentary Office for Science and Technology Advice

FECYT y el Congreso de los Diputados firman un convenio para poner en marcha la Oficina de Ciencia y Tecnología en el Parlamento



Martes, 2 Marzo, 2021



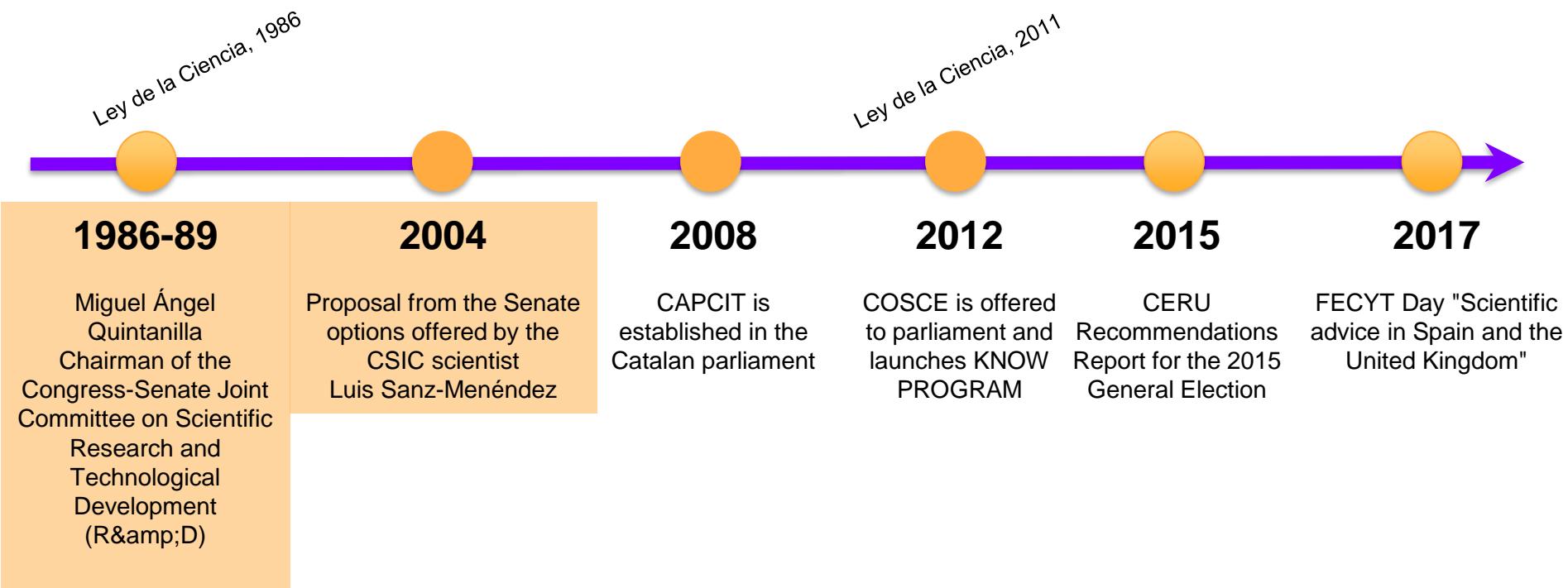
La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, ha suscrito un convenio de colaboración con el Congreso de los Diputados para poner en marcha la Oficina de Ciencia y Tecnología en el Parlamento, después de que hoy se haya autorizado su formalización por la Mesa del Congreso.

27 of 50



CONVENIO ENTRE EL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS Y LA FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA F.S.P. PARA EL DESARROLLO DE LA OFICINA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

# In Spain, at least 6 times was suggested to create it!



#CienciaenelParlamento

Böhle K; Moniz A. *No countries for old technology assessment? Sketching the efforts and opportunities to establish parliamentary technology assessment in Spain and Portugal. TA as an Institutionalized Practice.* 2015, PACITA.



# No Countries for Old Technology Assessment?

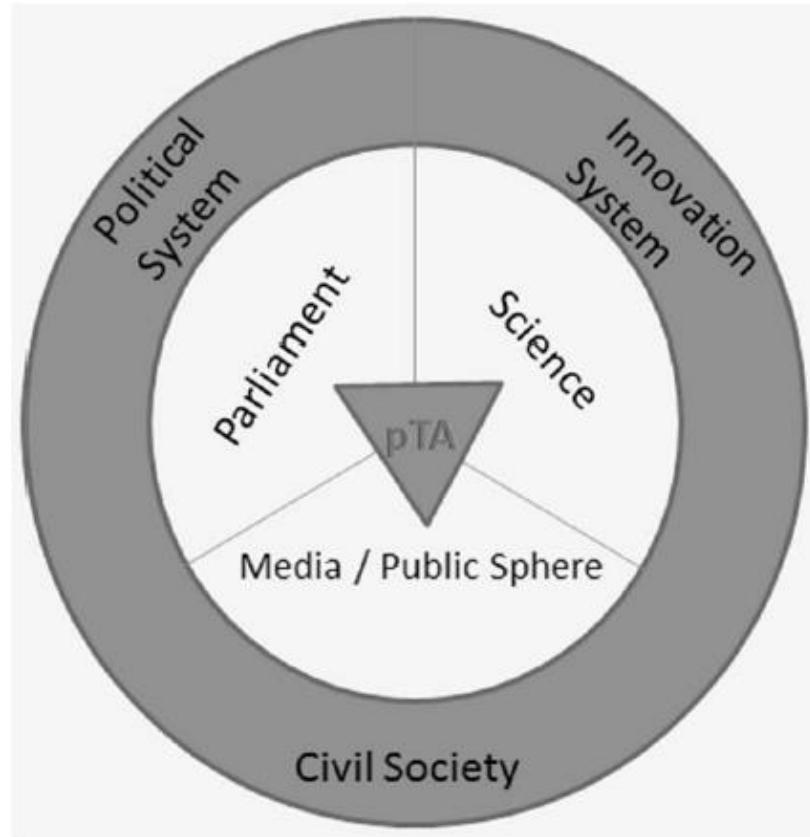
Sketching the Efforts and Opportunities to Establish Parliamentary TA in Spain and Portugal

by Knud Böhle, ITAS, and António Moniz, ITAS and Universidade Nova de Lisboa

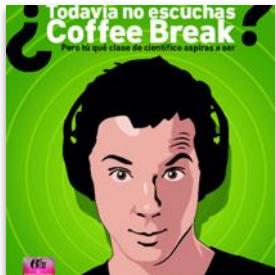
2015

[www.pacitaproject.eu](http://www.pacitaproject.eu)

[http://www.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2015/03/Communication\\_package\\_def\\_2.pdf](http://www.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2015/03/Communication_package_def_2.pdf)



# Origen: el poder de las redes sociales de conectar ideas existentes!



Ángel López-Sánchez

En Australia  
diputados y científicos  
se reúnen anualmente



Andreu Climent

Andreu M. Climent  
@amcliment

Siguiente

En respuesta a @El\_Lobo\_Rayado @jorlab @jmmlor

Se trata de un ejemplo perfecto, y no veo razón para que no sea posible hacerlo en España. Además como indicaba @Jorge\_barrera\_f desde @Cotec\_Innova tienen abierta la convocatoria para financiar propuestas que puedan cambiar la sociedad. Que mejor cambio que #CienciaenelPalamento

Jorge Barrero  
@jorge\_barro\_f

Siguiente

En respuesta a @amcliment @El\_Lobo\_Rayado y a 3 más

En breve estaremos con la presidenta del @Congreso\_Es. Haced propuestas innovadoras- formato, contenidos- y se las presentamos.

12:36 - 31 dic. 2017

Andreu M. Climent  
@amcliment

Siguiente

En respuesta a @jorlab @mareospain y a 4 más

#CienciaenelParlamento Necesitamos que la clase política se de cuenta que poner a gente con formación científica en sus gabinetes les será útil.

12:51 - 31 dic. 2017

Lorenzo Melchor  
@DrLMelchor

Siguiente

En respuesta a @amcliment @jorlab y a 5 más

Hay que distinguir si se pretende hacer lobby o si se busca asesorar. Advocacy vs advice. No es lo mismo. Lo segundo busca abrir un canal bidireccional, generar confianza entre ambas partes e incluir la evidencia científica en la toma de decisiones políticas.

14:37 - 31 dic. 2017

#CienciaenelParlamento



# Mundos, normas, lenguajes y profesionales completamente diferentes

Científicos expertos

Políticos

Técnicos de  
Asesoramiento



# Ciencia en el Parlamento



1/1/2018

Primer borrador de la propuesta #CienciaenelParlamento. Abierta a toda sugerencia de mejora y edición de documento: <https://docs.google.com/document/d/1QNEBybD...UonetBtnde>



#CienciaenelParlamento

30/1/2018



06/11/2018



FECYT  
FUNDACIÓN ESPAÑOLA  
PARA LA CIENCIA  
Y LA TECNOLOGÍA

Congreso de los Diputados

COTEC

Within a month, we had secured congressional engagement to host the first event #CienciaenelParlamento

Ciencia en el Parlamento



# 1st #CienciaenelParlamento2018 Event

## 6-7 November 2018



**DAY 1:**

**Public debates around science for policy**  
(Ernest Lluch & Streaming Room)



**DAY 2:**

**Work meetings**  
(behind closed doors)



#CienciaenelParlamento

# Dos días completos de Ciencia en el Parlamento: Jornadas 2018...

*“Me gustaría que consiguiéramos  
crear una oficina útil”*  
María González Veracruz



*“Ha sido una oportunidad para acercar  
la ciencia a la sociedad”*  
Juan Bravo



*“Hemos aprendido todo lo que la ciencia  
puede aportar a la política”* Rosa Martíne



*“Hay que tomar decisiones políticas basándose  
en evidencias y no en suposiciones”*  
Rodrigo Gómez



#CienciabenelParlamento

Enmarcado dentro de la celebración del 40º aniversario de la constitución



# ...acercando científic@s y polític@s

Conociéndose y generando confianza



Entendiendo las peculiaridades de ambos mundos



#CienciaenelParlamento

Enmarcado dentro de la celebración del 40º aniversario de la constitución

# Cobertura en medios de comunicación y reconocimientos



LA ROBOT 'MINI', EN EL CONGRESO

**EL PAÍS**

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



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

**SINC**  
La ciencia es noticia

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)



**muy**  
INTERESANTE

Buenas sensaciones tras las primeras jornadas de Ciencia en el Parlamento

**EL INDEPENDIENTE**

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

#CienciaenelParlamento

Enmarcado dentro de la celebración del 40º aniversario de la constitución

**DIARIO MEDICO**

Premio Mejores Ideas 2018





NEWS · 18 DECEMBER 2018

## 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.

18 diciembre 2018

1 de marzo de 2019

**Spanish Parliament approved by unanimity the creation of an Office for science and technology advice**

ABC CIENCIA

[España](#) [Internacional](#) [Economía](#) [Sortilegio](#) [Madrid](#) [Familia](#) [Opinión](#) [Deportes](#) [Gente](#) [Cultura](#) [Ciencia](#) [Historia](#) [Viajar](#)

### El Congreso aprueba formar una oficina de asesoramiento científico

La Mesa del Congreso ha dado luz verde a un organismo destinado a informar a los diputados sobre cuál es el conocimiento científico en diversas cuestiones. La decisión pone a España al nivel de países como Francia, Alemania o Reino Unido



#CienciaenelParlamento

# During 2019, Spain had two general election processes



## Since 2020, the World is suffering from the COVID-19 pandemic.



# Report: Opportunities for parliamentary scientific advice in Spain



**OPORTUNIDADES PARA EL ASESORAMIENTO CIENTÍFICO PARLAMENTARIO EN ESPAÑA**

## ÍNDICE

Resumen ejecutivo	4
Fundamento	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. Mecanismos informales de asesoramiento científico parlamentario	
3.1.1. Jornadas periódicas entre ciencia y política	11
3.1.2. Comisiones intercomisio o emparejamiento científico-político	12
3.1.3. Encuentros y debates	12
3.1.4. Otros eventos	13
3.2. Mecanismos formales de asesoramiento científico parlamentario	
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 asentados 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	
4.1. Funciones	14
4.2. Análisis comparativa	16
5. Propuesta de oficina de asesoramiento científico y tecnológico para las Cortes Generales	
5.1. El órgano de seguimiento conjunto	21
5.2. La oficina técnica de asesoramiento científico parlamentario	22
Conclusiones	24
Bibliografía	27

3

4

7

19. Senado de España. Reglamento del Senado [Internet]. Reglamento del Senado. 1994 [citado 21 de junio de 2020].

27

Available in [www.cienciaenelparlamento.org](http://www.cienciaenelparlamento.org)

# Parliamentary science advice mechanisms

## Formal

Library

Parliamentary Subcommittees

Technical specialists attached to parliamentary committees

Offices of science and technology advice

Science meets parliament

## Informal

Fellowships, Details and Rotations

Pairing Schemes

Others



# October 2020, the new Board of Congress approved the creation of the Office during 2021

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN

## MESA DEL CONGRESO XIV LEGISLATURA

Vicepresidencia	Presidencia	Secretarías
1º Alfonso Rodríguez	Meritxell Batet • Diputada por Barcelona • Presidenta del Congreso de los Diputados (XIII Legislatura)	1º Gerardo Pisarello
2º Ana Pastor		2º Sofía Hernanz
3º Gloria Elizo	3º Javier Sánchez	3º Adolfo Suárez
4º Ignacio Gil		4º



CONGRESO DE LOS DIPUTADOS



FUNDACIÓN ESPAÑOLA  
PARA LA CIENCIA  
Y LA TECNOLOGÍA

Nace la Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso,  
con un presupuesto de 325.000 euros

FECYT y el Congreso de los Diputados firman un convenio para poner en marcha la Oficina de Ciencia y Tecnología en el Parlamento

[Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#)

Martes, 2 Marzo, 2021



La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, ha suscrito un convenio de colaboración con el Congreso de los Diputados para poner en marcha la Oficina de Ciencia y Tecnología en el Parlamento, después de que hoy se haya autorizado su formalización por la Mesa del Congreso.



# 1) Conocer el ecosistema de Organismos a nivel regional e internacional.

## *Reuniones con miembros de EPTA*



CATEGORY	MEMBERS	OFFICE NAME
Full member	Austria	Institute of Technology Assessment of the Austrian Academy of Sciences (ITA)
Full member	Catalonia	CAPCIT
Full member	European Parliament	Panel for the Future of Science and Technology (STOA)
Full member	Finland	Committee for the Future (EDUSKUNTA)
Full member	Germany	Office of Technology Assessment at the German Parliament (TAB)
Full member	Greece	Greek Permanent Committee on Research and Technology (GPCRT)
Full member	Netherlands	The Dutch Rathenau Instituut
Full member	Sweden	Evaluation and Research Secretariat (ERS) of the Swedish Riksdag
Full member	Switzerland	Swiss Foundation for Technology Assessment (TA-SWISS)
Full member	UK	Parliamentary Office of Science and Technology (POST)
Associate	Denmark	Teknologirådet - The Danish Board of Technology Foundation (DBT)
Associate	USA	Science, Technology, Assessment, and Analytics Team (STAA) of the US Government Accountability Office (GAO)
Associate	Portugal	Observatory of Technology Assessment (OAT), CICS.NOVA Interdisciplinary Centre of Social Sciences
Associate	Chile	Parliamentary Technical Advisory (ATP) of the Library of the National Congress of Chile

## 2) Ciclo de Webinarios 2020-2021

Legislative science advice mechanisms: challenges and opportunities in the post-COVID-19 age

Dic 9, 2020 | Noticias



¿Qué oportunidades ofrecen los mecanismos de asesoramiento científico legislativo en Iberoamérica y a qué retos deben enfrentarse?

#CienciaenelParla

Abr 7, 2021 | Noticias

La mujer y la niña en la ciencia: una mirada desde y hacia el asesoramiento científico al legislativo

Febrero 13, 2021 | Noticias

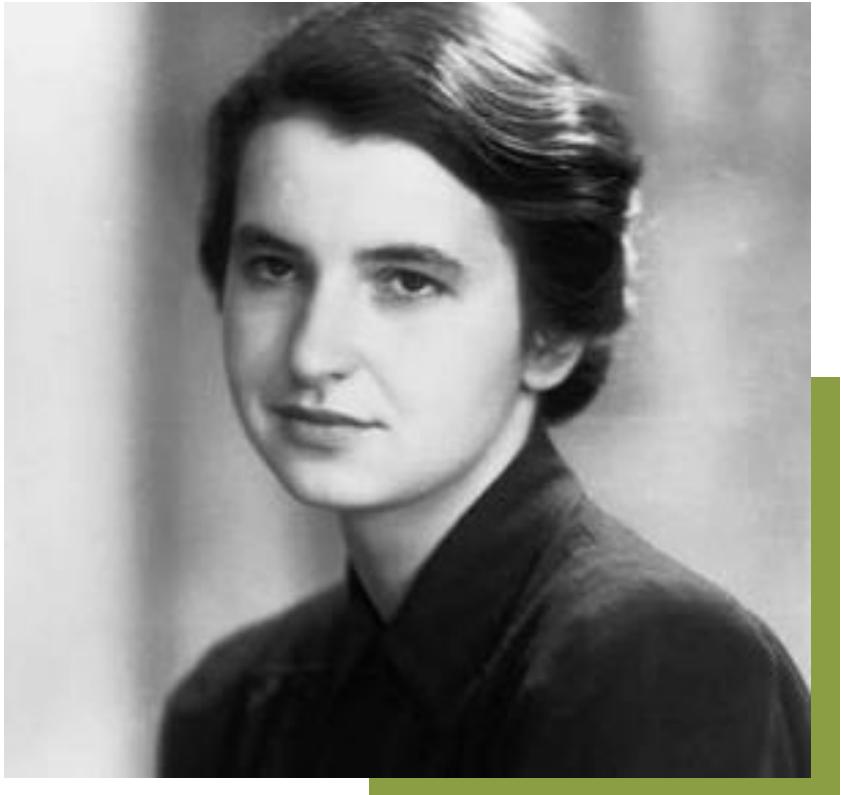


El pasado 12 de Febrero 2021, coincidiendo con la semana del "Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia" (11 de febrero) Ciencia en el Parlamento (CeeP) organizó el segundo webinar "La mujer y la niña en la ciencia: una mirada desde y hacia el asesoramiento científico al legislativo".

EL ASESORAMIENTO  
CIENTÍFICO  
LEGISLATIVO EN  
IBEROAMÉRICA:  
OPORTUNIDADES Y  
RETO

Viernes 23 de abril  
13:00-14:30 CET  
Registro en Eventbrite





"Science and life  
cannot and should not  
be separated"

- Rosalind Franklin



## **SCIENCE ADVICE TO PARLIAMENT – WHY IS IT RELEVANT?**

**FOR A PUBLIC POLICYMAKING INFORMED IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE,  
FOR A SCIENTIFIC KNOWLEDGE AT THE SERVICE OF SOCIETY.**

Manuel Souto Salom

[info@cienciaenelparlamento.org](mailto:info@cienciaenelparlamento.org) | @cienciamento

