



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



Nuevos retos de género en la investigación y la innovación

Ana Puy Rodríguez

Directora de la Unidad Mujeres y Ciencia (umyc@ciencia.gob.es)

Gabinete de la Secretaría de Estado de Universidades e I+D+I (SEUIDI)

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)

**Curso Básico de Igualdad
MEFP**



Madrid, 27 de noviembre de 2019



Esquema de la presentación

- I. Principales enfoques de las políticas de género en I+i
- II. De qué situación partimos: algunos datos
- III. Igualdad y transversalidad de género como prioridad de las políticas de I+i en la UE y en España
- IV. Nuevos retos con el apoyo de proyectos europeos de género y ciencia en los que participa España a través de MCIU-SEUIDi-UMyC



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

umc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA

I. Principales enfoques de las políticas de género en I+i



Enfoques complementarios para las políticas de igualdad de género en investigación e innovación

(Schiebinger y Schraudner, 2011)



- Corregir **el número de mujeres** que participan en Ciencia, Tecnología e Innovación (presencia equilibrada)



- Corregir **las instituciones**: transformar las estructuras y eliminar barreras de género (igualdad real de oportunidades).



- Corregir **el conocimiento**: mejorar la excelencia mediante la incorporación transversal del análisis de sexo y género a la investigación básica y aplicada (género en el contenido de la investigación e innovación)



La dimensión de género en el contenido de la investigación y la innovación

- Consiste en **integrar el análisis de sexo y género** en todas las fases del ciclo de investigación e innovación siempre que la temática, resultados o aplicaciones del proyecto puedan afectar (in)directamente a seres humanos.
- Es decir, prestar atención a posibles diferencias en características biológicas y características sociales/culturales de mujeres y de hombres en aquello sobre lo que investigamos o innovamos, evitando enfoques sesgados (androcéntricos o estereotipados).
- Se considera un valor añadido en términos de creatividad, excelencia, responsabilidad social y retornos de las inversiones.

Recurso [“Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, and Engineering”](#)



El análisis de sexo y género está fomentando la creatividad al ofrecer nuevas perspectivas, plantear nuevas preguntas y abrir nuevas áreas de investigación e innovación. Por ejemplo:

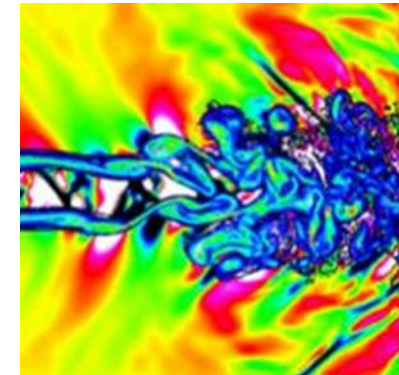
ha permitido comprobar y prevenir las consecuencias sobre mujeres y fetos de los impactos de coches a alta velocidad.



ha mostrado síntomas distintos del infarto en mujeres y hombres facilitando mejores diagnósticos y, por tanto, salvando más vidas.



investigar y prevenir las consecuencias de la osteoporosis en los hombres, enfermedad antes asociada exclusivamente a las mujeres.



ha llevado a desarrollar un gel microbicida para prevenir el VIH en mujeres en África



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

umc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA

II. De qué situación partimos: algunos datos

CIENTÍFICAS EN CIFRAS 2017

Estadísticas e indicadores
de la (des)igualdad de género
en la formación y profesión científica



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

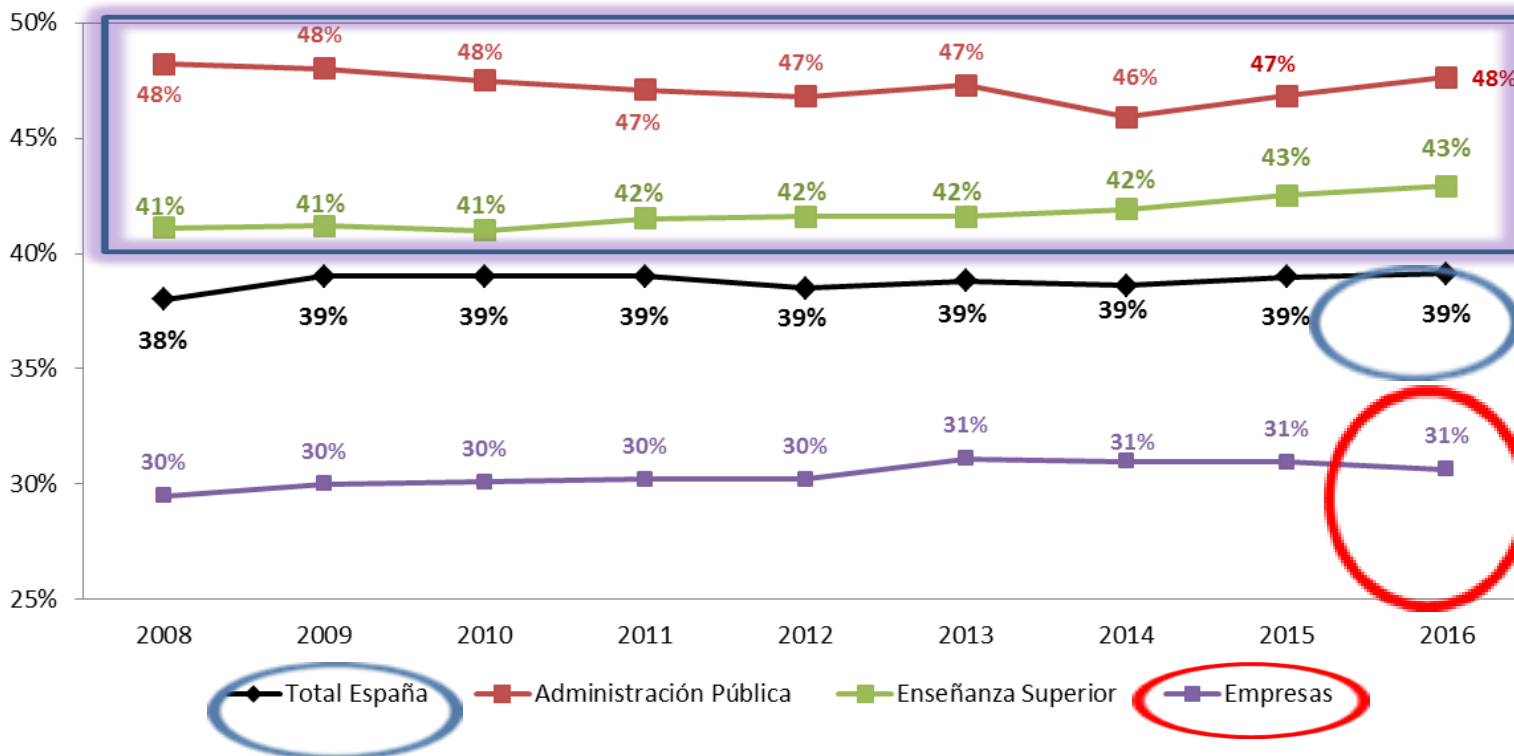
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
E INNOVACIÓN

uimyc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA



Evolución del porcentaje de investigadoras según sector de ejecución 2008 a 2016

Porcentaje de mujeres sobre el total de cada sector



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE, Estadísticas sobre Actividades de I+D.

Nota: En **Equivalencia a Jornada Completa (EJC)**.

She Figures 2018, UE-28 2015 (sobre nº personas): **33% Total; 43% AAPP; 42% Enseñanza Superior; 20% Empresas**

She Figures 2018, España 2015 (sobre nº personas): **40% Total; 50% AAPP; 42% Enseñanza Superior; 31% Empresas**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

umc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA



Las cifras muestran segregación vertical de género (techo de cristal)

2

Universidades públicas y privadas españolas

3

Datos de los Organismos Públicos de Investigación en España

4

Datos conjuntos de universidades y OPIs en España

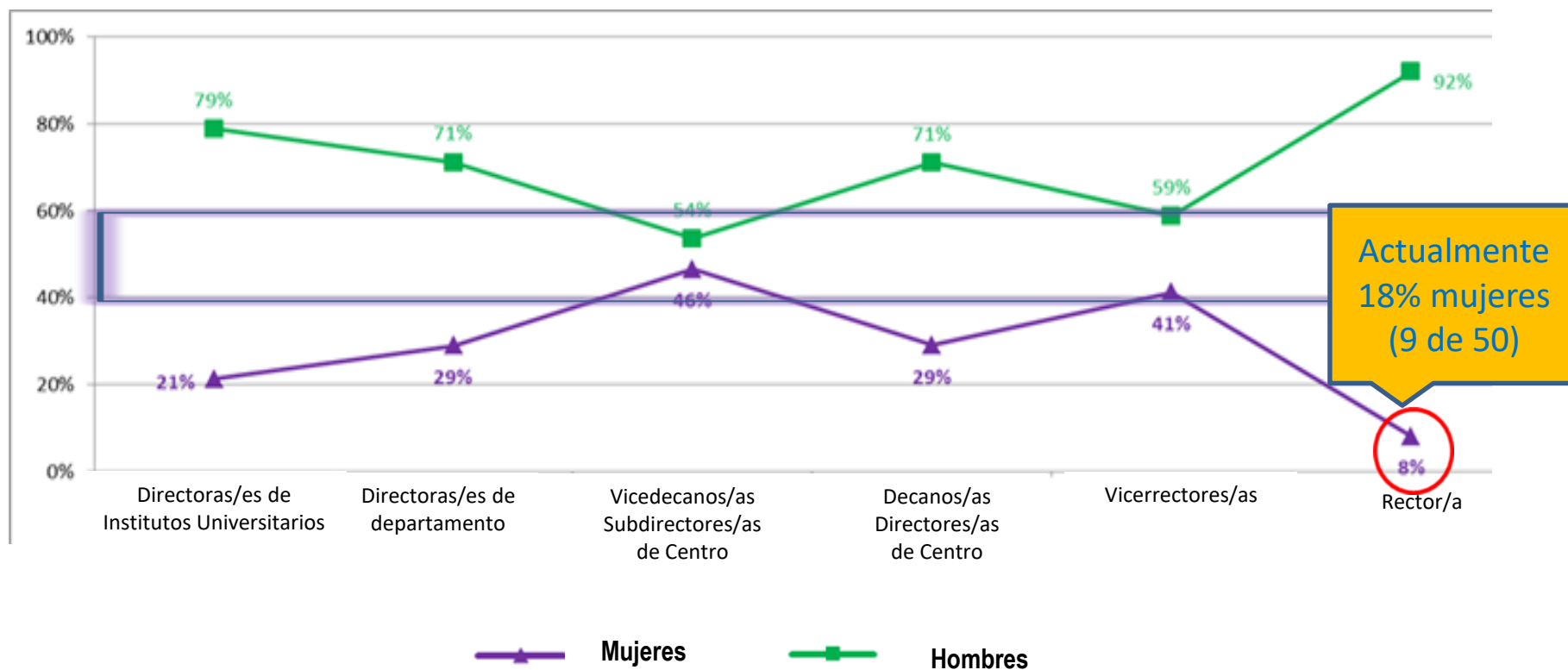
5

Agenda científica



Distribución de mujeres y hombres en órganos unipersonales de gobierno de las universidades públicas, 2017

Porcentaje de mujeres y hombres sobre el total de cada categoría



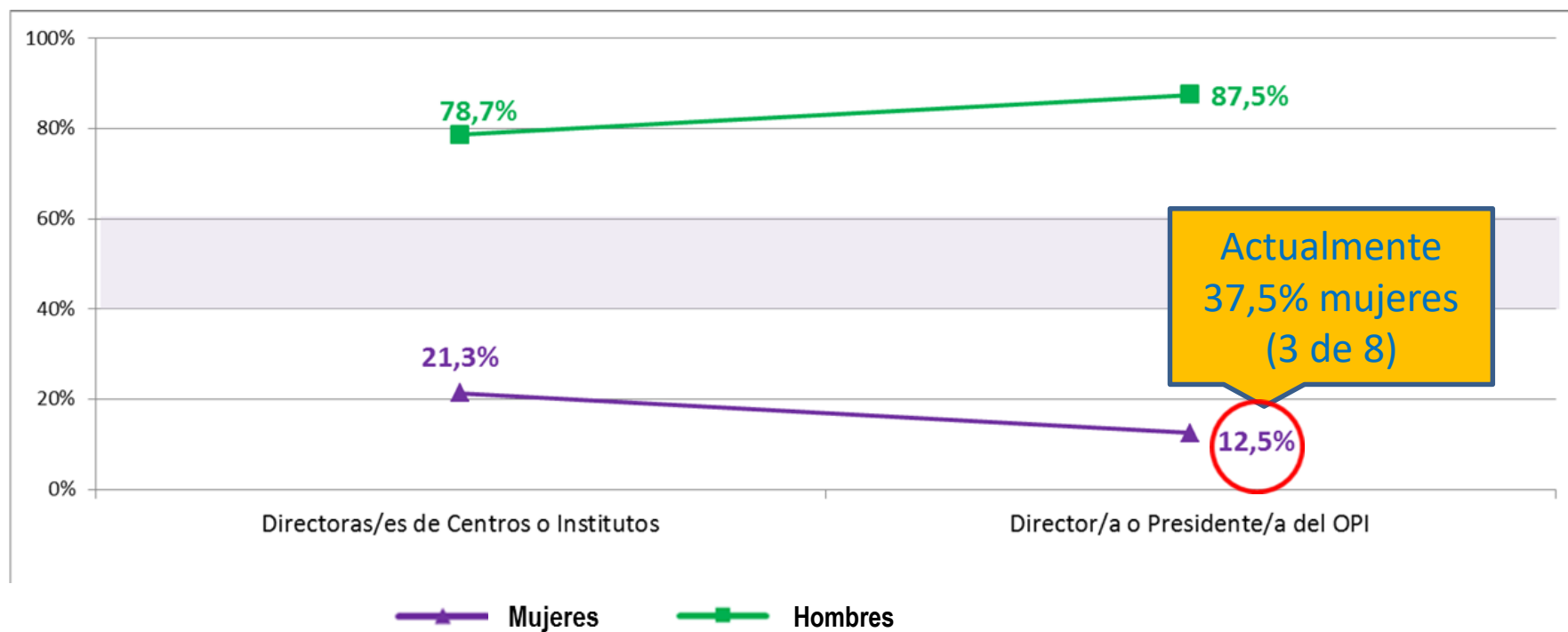
Fuente: Científicas en Cifras 2017

Nota: Datos a 31 de diciembre de 2017.

She Figures 2018, UE-28 2017 (% de mujeres al frente de instituciones del Sector de Enseñanza Superior): **22%**

Distribución de mujeres y hombres en órganos unipersonales de gobierno de los Organismos Públicos de Investigación (OPIs), 2017

Porcentaje de mujeres y hombres sobre el total de cada categoría



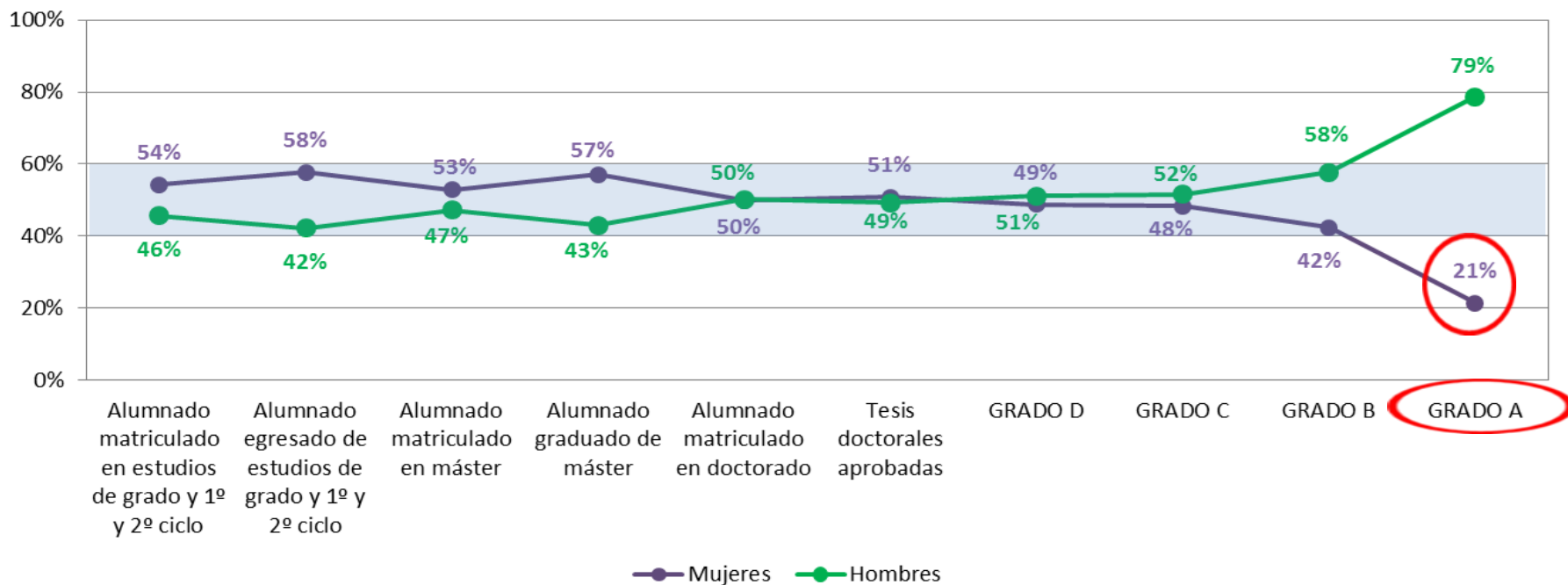
Fuente: Científicas en Cifras 2017

Nota: Datos a 31 de diciembre de 2017



Distribución de mujeres y hombres en la carrera investigadora en centros propios de universidades públicas. Curso 2016/17

Porcentaje de mujeres y hombres sobre el total de cada categoría



Fuente: Científicas en Cifras 2017

Notas:

(1) **Grado A** incluye al profesorado Catedrático de Universidad. **Grado B:** Profesorado Titular de Universidad, Catedrático de Escuela Universitaria y Contratado Doctor, además del personal con contrato del Programa Ramón y Cajal (RyC). **Grado C:** Profesorado Ayudante Doctor, personal con contrato del Programa Juan de la Cierva (JdC), investigadoras/es visitantes y otro personal investigador postdoctoral. **Grado D:** Profesorado Ayudante y Personal Investigador en Formación (PIF) con contrato de convocatorias competitivas (FPI, FPU y otras predoctorales).

(2) El dato de tesis es de 2016.

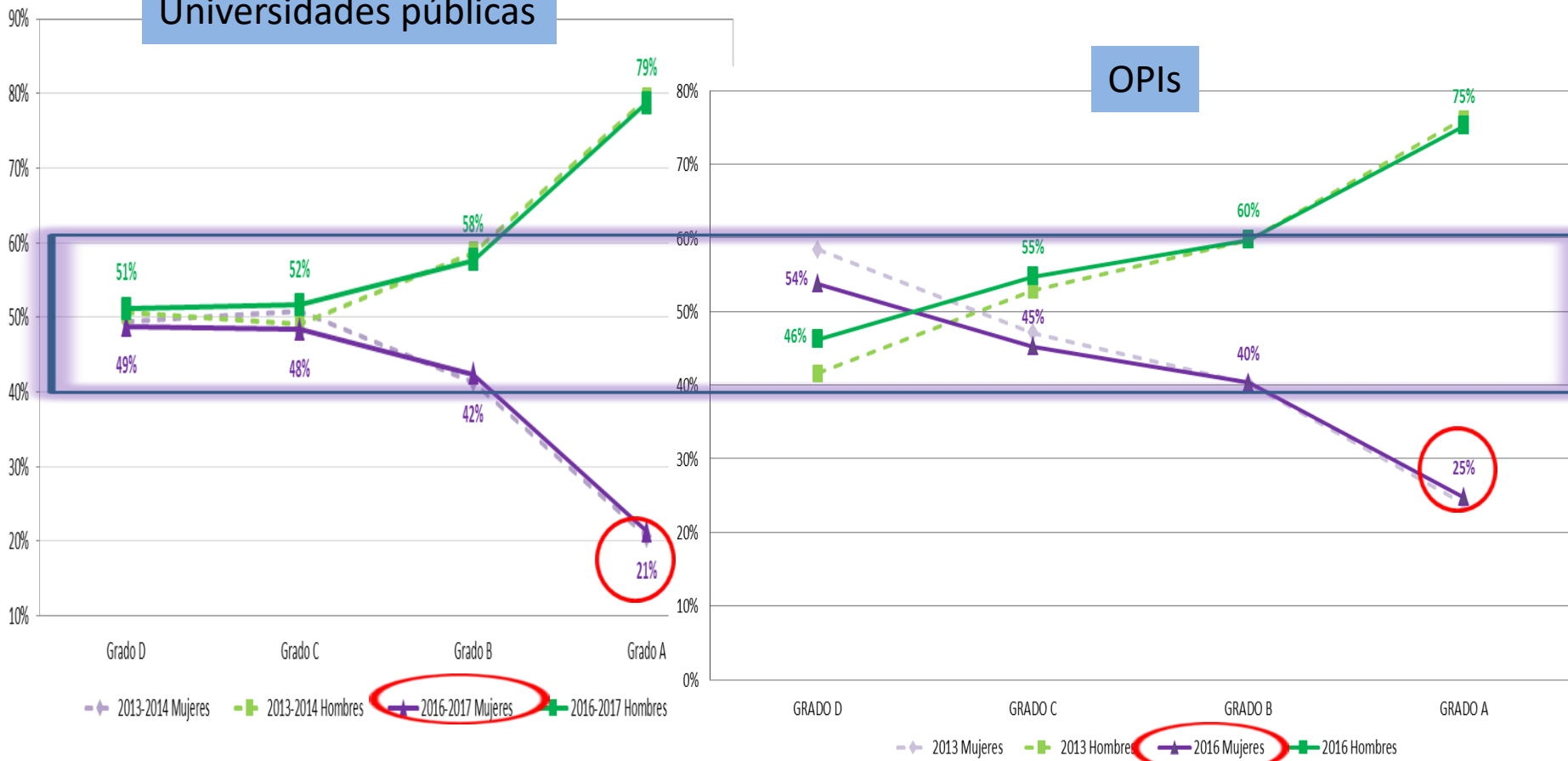


Distribución de mujeres y hombres en el personal investigador de las universidades públicas y OPIs según categoría investigadora, 2013 y 2016

Porcentaje de mujeres y hombres sobre el total de cada categoría

Universidades públicas

OPIs



Fuente: Científicas en Cifras 2017

She Figures 2018, UE-28 2016 (% of women among academic staff by grade): 24% A; 40.5% B; 46% C; 47% D



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

umc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA



Las cifras también muestran segregación horizontal de género

2 Universidades públicas y privadas españolas

3 Datos de los Organismos Públicos de Investigación en España

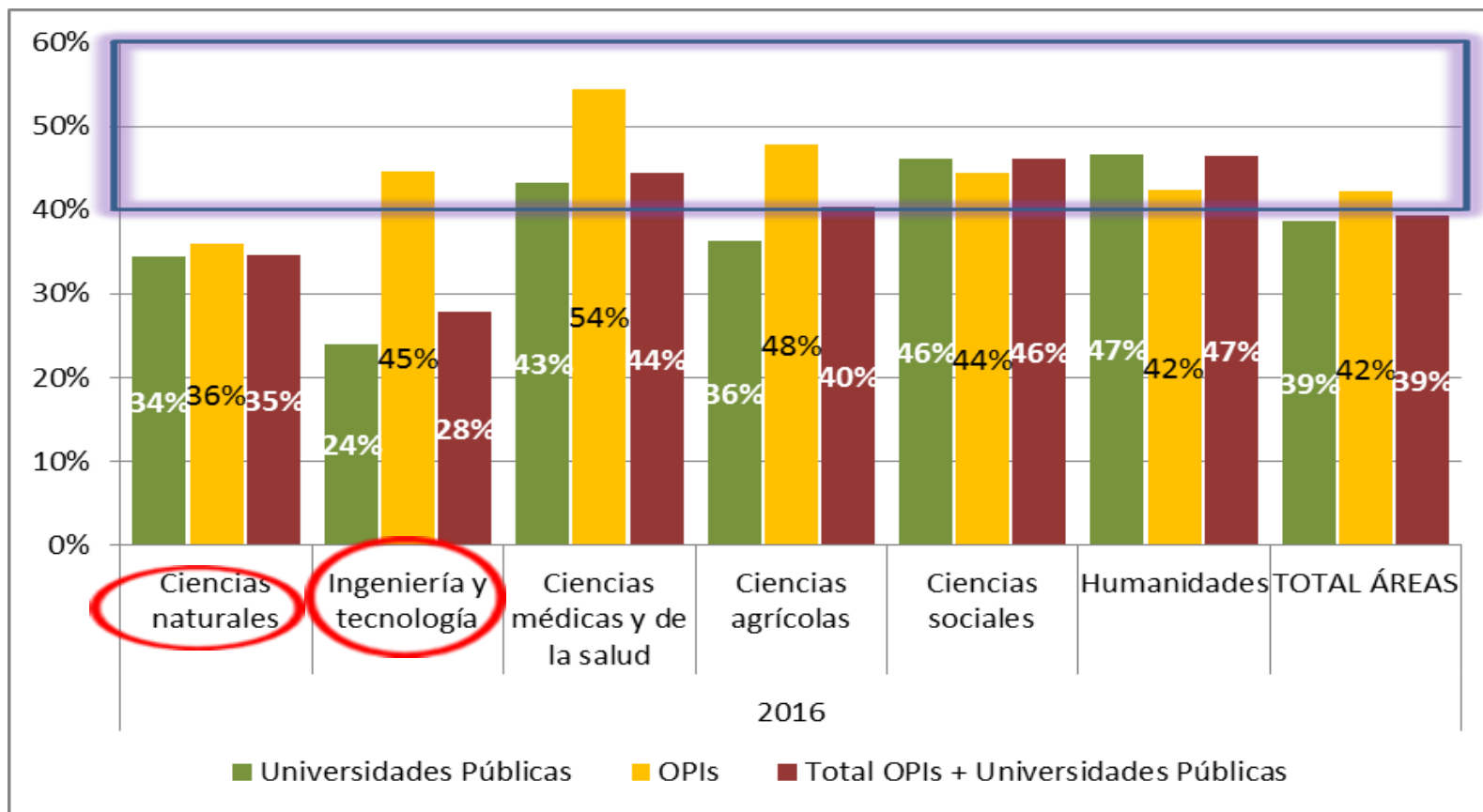
1 Indicadores de contexto

4 Datos conjuntos de universidades y OPIs en España



Proporción de mujeres en el personal investigador de centros propios de las universidades públicas y OPIs según área científico-tecnológica y tipo de entidad, 2016

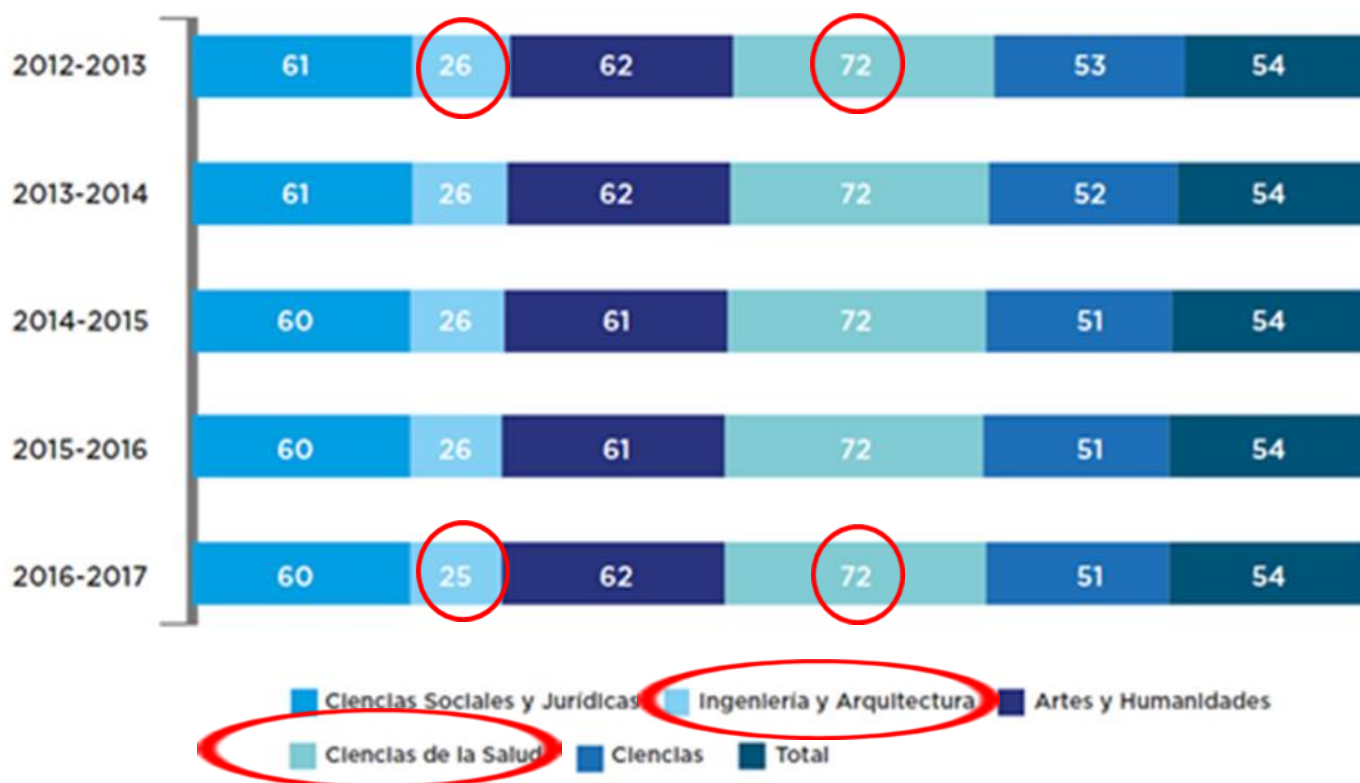
Porcentaje de mujeres sobre el total de cada área



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) y de los proporcionados por los 8 Organismos Públicos de Investigación (OPIs) incluidos en la Ley 14/2011.

Evolución del porcentaje de alumnas matriculadas en Estudios de Grado, 1er y 2º Ciclo de universidades públicas según rama de enseñanza. Cursos 2012-13 a 2016-17

Porcentaje de mujeres sobre el total de cada rama de enseñanza



Fuente: Científicas en Cifras 2017

Nota: Datos de centros propios de universidades públicas.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

umc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA



Planes, medidas y estructuras de igualdad de género en universidades y OPIs

2

Universidades públicas y privadas españolas

3

Datos de los Organismos Públicos de Investigación en España

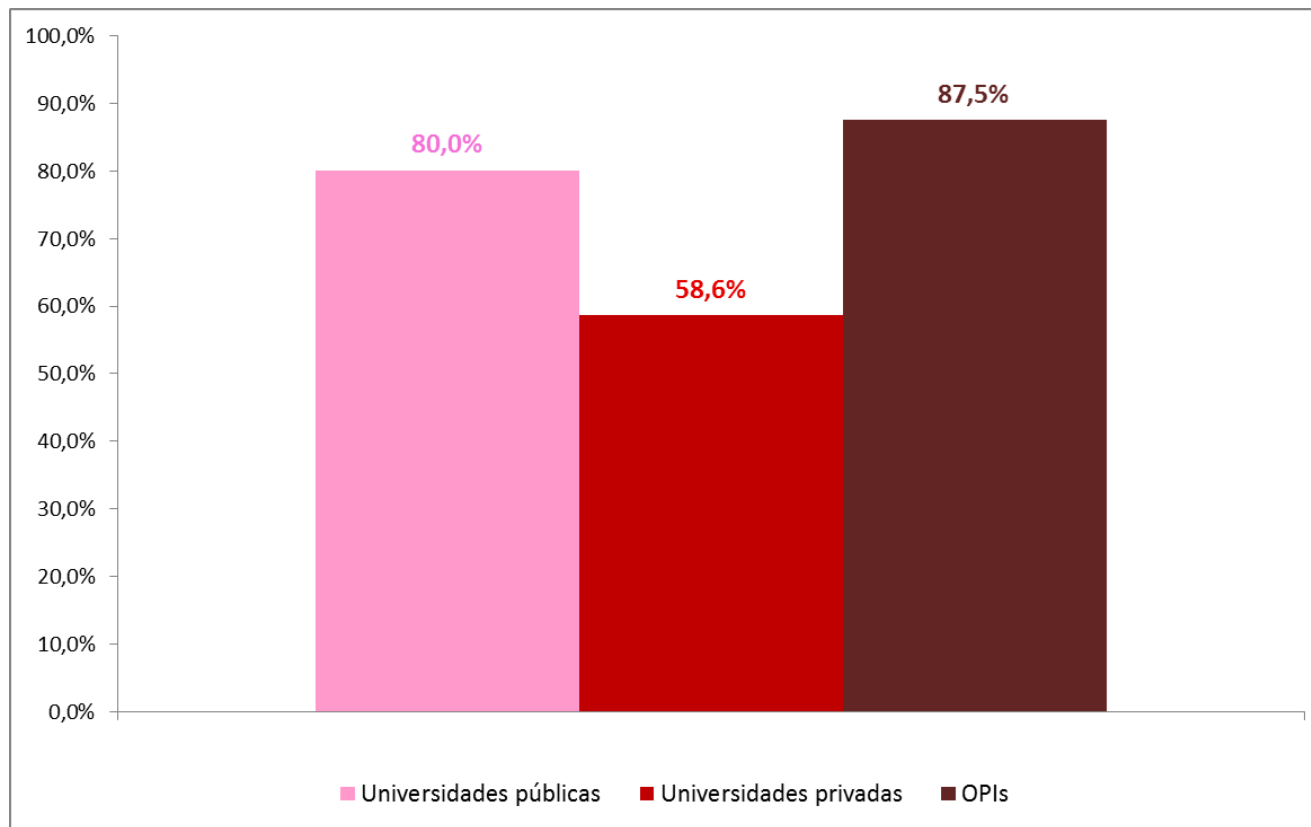
4

Datos conjuntos de universidades y OPIs en España



Planes de Igualdad de género en universidades españolas y OPIs según tipo de entidad, 2017

Porcentaje de entidades con plan vigente sobre el total de cada tipo de entidad



Fuente: Científicas en Cifras 2017

Nota: Datos a 31 de diciembre de 2017, elaborados sobre los proporcionados por las 50 universidades públicas, 29 universidades privadas de las 33 consultadas, y por los 8 Organismos Públicos de Investigación (OPIs) incluidos en la Ley 14/2011



Porcentaje de universidades y OPIS que han implementado medidas de igualdad de género según tipo de entidad y tipo de medida, 2017

Porcentaje de entidades que han implementado cada medida sobre el total de cada tipo de entidad

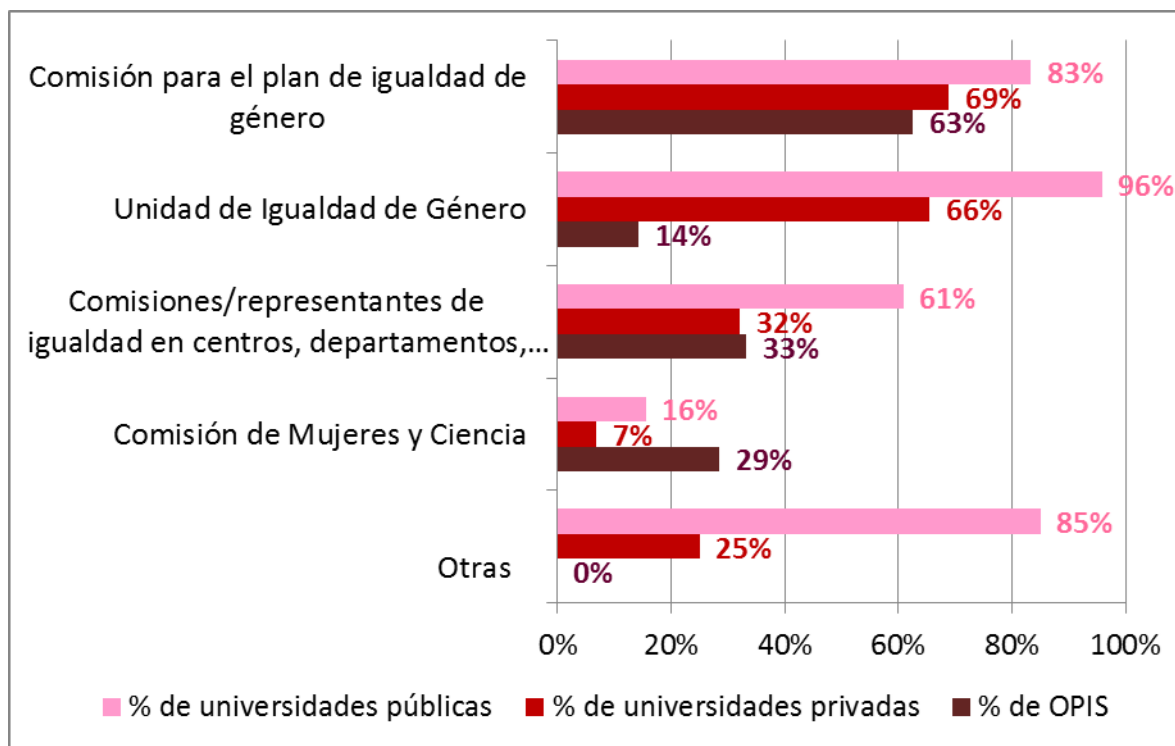


Fuente: Científicas en Cifras 2017.

Nota: Datos a 31 de diciembre de 2017, elaborados a partir de los proporcionados por los 8 Organismos Públicos de Investigación (OPIs) incluidos en la Ley 14/2011, por las 50 universidades públicas y por 29 universidades privadas de las 33 consultadas.

Estructuras para la igualdad de género en universidades y OPIS según tipo de entidad y tipo de estructura, 2017

Porcentaje de entidades que disponen de cada estructura sobre el total de cada tipo de entidad



Fuente: Científicas en Cifras 2017.

Notas:

(1) Datos a 31 de diciembre de 2017, elaborados a partir de los proporcionados por los 8 Organismos Públicos de Investigación (OPIs) incluidos en la Ley 14/2011, por las 50 universidades públicas y por 29 universidades privadas de las 33 consultadas.

(2) Las cifras corresponden a la proporción de universidades y OPIs que informan contar con la estructura correspondiente sobre el total de respuestas en cada tipo de entidad



% de publicaciones científicas que incluyen una dimensión de género en el contenido de la investigación

(por rama científica, 2008–2012 y 2013–2017)

Country	Natural Sciences		Engineering and technology		Medical sciences		Agricultural sciences		Social sciences		Humanities and arts	
	2008-12	2013-17	2008-12	2013-17	2008-12	2013-17	2008-12	2013-17	2008-12	2013-17	2008-12	2013-17
WLD	0,69	0,73	0,13	0,14	3,61	3,59	2,37	2,41	2,92	2,99	2,19	2,26
EU-28	0,76	0,80	0,14	0,15	3,79	3,69	2,41	2,46	3,02	2,97	2,31	2,18
ES	0,75	0,83	0,08	0,13	4,10	4,06	1,95	2,09	3,89	4,10	2,46	2,30





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



III. Igualdad y transversalidad de género como prioridad de las políticas de I+i en la UE y en España



El género es una de las 6 prioridades del ERA y de su Hoja de Ruta (ERAC, 20-4-15 y Consejo UE 29-5-15)

- 1) Sistemas nacionales de investigación más efectivos
- 2.a) Abordaje conjunto de grandes retos
- 2.b) Óptima utilización de las inversiones públicas en infraestructuras de investigación
- 3) Un mercado laboral abierto para los y las investigadoras
- 4) Igualdad de género y transversalidad de género en la investigación
- 5) Óptima circulación y transferencia del conocimiento científico
- 6) Cooperación internacional



Hoja de Ruta del ERA (2015-2020): Línea principal de actuación para la prioridad 4

Traducir la legislación nacional en materia de igualdad a **actuación efectiva con objeto de**

corregir los desequilibrios de género en las instituciones y organismos de toma de decisiones en el ámbito de la investigación (e innovación)

y de integrar mejor la dimensión de género en las políticas, programas y proyectos de I+D(+i)

(identificada mediante consulta a los EM)



Hoja de Ruta del ERA (2015-2020): Actuaciones a nivel estatal para la prioridad 4

“Deberían”...

- **Los Estados miembro (EM):** desarrollar políticas de igualdad de género en los centros de investigación (CIs) y hacer un seguimiento sistemático de su efectividad ajustando las medidas que sea necesario.
- **Los CIs:** revisar y mejorar sus políticas de igualdad de género en investigación y garantizar su implementación.
- Atender **especialmente** los ámbitos con infra-representación de mujeres (p.e. en puestos de mayor nivel y en gestión de la investigación) así como a los programas de financiación y a las disciplinas donde los desequilibrios son mayores.



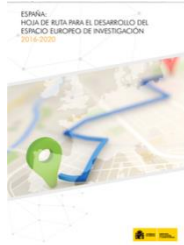
Hoja de Ruta del ERA (2015-2020): Actuaciones a nivel (estatal y) europeo para la prioridad 4

A nivel estatal y europeo, “deberían”...

- EM y Países Asociados trabajar con la CE para identificar **buenas prácticas** que puedan incorporarse a sus sistemas nacionales.
- abordar las carencias y excepciones a la **transversalidad de género en los sistemas de investigación**, aplicando adecuadamente la legislación estatal y europea de igualdad

A nivel europeo:

- promover como **buenas prácticas** en Entidades que Financian la Investigación (EFIs), CIs, y otras colaboraciones internacionales las estrategias de **H2020** para las dos dimensiones de la igualdad de género en I+i



Principales objetivos de la Hoja de Ruta del ERA en España para la igualdad de género en la I+D+i 2016-20

1) Revisión y adecuación de procedimientos y criterios utilizados en las convocatorias públicas de ayudas a la I+D+i a fin de:

- evitar sesgos de género y lograr un mayor equilibrio en las cifras de mujeres y hombres
- mejorar la integración de la dimensión de género en los contenidos de las propuestas a financiar

2) Elaboración de directrices, el fomento de buenas prácticas y la formación, para:

- mejorar la implementación, seguimiento y evaluación de las políticas de igualdad de género en centros públicos de investigación y agencias de financiación de la I+D+i



AYUDAS Y
CONVOCATORIAS





Observatorio Mujeres, Ciencia e Innovación (OMCI) **para la Igualdad de Género** **en el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación**

- Creado por R.D. 1401/2018**, de 23 de noviembre, lo **preside la Secretaria de Estado de Universidades e I+D+I**, e **integra 9 Ministerios** (a nivel de DG-titulares y SG-suplentes, con equilibrio de género en ambos grupos)
 - Puesto en marcha el 10 de enero de 2019
- Funciones:**
 - Seguimiento
 - Informe y Evaluación
 - Propuesta
- Funcionamiento:** en Pleno y en Comisiones de Trabajo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



IV. Nuevos retos con el apoyo de los proyectos europeos de género y ciencia en los que participa España a través de MCIU-SEUIDi-UMyC



Comisiones de Trabajo del *Observatorio Mujeres, Ciencia e Innovación (OMCI)*

- **Mujeres en Innovación y Emprendimiento**
- Plan de Formación en Género para **centros de investigación**, así como elaboración de directrices, guías y recomendaciones para estos centros, incluyendo el sistema de seguimiento y rendición de cuentas sobre igualdad de género en universidades y OPIs
- Integración de la **dimensión de género en las agencias evaluadoras, en la financiación** de la I+D+i (ANECA, AEI, CDTI) y en el **contenido** de la I+D+i
- **Integración de la perspectiva de género en la nueva Ley de Universidades**
- Incorporación de la perspectiva de género a la **nueva Estrategia de CTI** y a la **cooperación internacional en CTI**
- **Organización del XI Congreso europeo bienal sobre Gender Equality in Higher Education (Madrid, 2020)**
- ***Estrategia Integral de incorporación de mujeres y niñas a las disciplinas STEM***



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



**GENDER
ACTION**



Gender equality in the ERA Community To Innovate policy implementation

- ❑ **H2020 CSA** (Coordination & Support Action)
- ❑ Call: **SwafS-19-2016**
- ❑ Total budget: **1.9M€**
- ❑ **April 2017 – March 2021** (48 months)



Objetivo General de *GENDERACTION*

Facilitar el **trabajo en red** y el **intercambio** entre países con más y menos experiencia para..

- desarrollar conocimiento y
- dotar de capacidades, competencias y saber-hacer

a diferentes agentes para la igualdad de género y transversalidad de género en la I+D+i a nivel nacional y europeo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

umc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA

GENDER ACTION

Repository

Newsletter

Partners Area



ABOUT PROJECT ▾

MUTUAL LEARNING
▾

TRAININGS AND
WEBINARS ▾

POLICY ADVICE

HORIZON EUROPE

DISSEMINATION

CONTACT

HORIZON EUROPE

Under GENDERACTION WP5 we are elaborating a **Policy Brief Series on Horizon Europe, to bring the key gender issues to the ongoing negotiations.**

We are firmly convinced that gender equality policies and the gender dimension in research and innovation are crucial for the future Framework Programme and should be adequately reflected and integrated in the official documents as well as in further discussion, dissemination and visibility.

We hope that this policy brief series will be of interest to you and your stakeholders and will be useful in our joint endeavour to promote gender equality in Research & Innovation across Europe.

Policy Brief Series

GENDER
ACTION

GENDER IN HORIZON EUROPE AN UNFINISHED BUSINESS

21 June 2018, Briefing paper n.1: **Gender in Horizon Europe an unfinished business**

Policy Brief Series

GENDER
ACTION

GENDER in OPEN SCIENCE & OPEN INNOVATION

10 July 2018, Briefing paper n.5: **Gender in open science & open innovation**



Principales retos de género para Horizonte Europa

- Crear un **área** para I+i **específica** sobre **igualdad de género**
- Requerir el **análisis transversal de género en todas las áreas/misiones**
- **Mejorar** la dimensión de género en las **reglas de participación** (criterios evaluación, expert@as en género,...)
- Financiación suficiente para **reforzar la prioridad de género en centros y agencias de investigación** (mediante planes de igualdad/formación más efectivos, aprendizaje mutuo, etc.)



Retos de género para el desarrollo de la I+i en abierto

- Los proyectos de **innovación participativa** deben garantizar la **diversidad de género**
- Conseguir la **integración del análisis de sexo/género en el contenido** de los **procesos de innovación** para que sus resultados puedan beneficiar a todos los segmentos de población
- Garantizar que haya **personas expertas en género** en los principales **grupos asesores y expertos** para la I+i en abierto
- **Investigar el impacto de género** de las **prácticas** de I+i en abierto **y su incentivación**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



ERA-NET Cofund Promoting Gender Equality in H2020 and the ERA



- ❑ **H2020 ERA-NET Cofund** (following the previous FP7 GENDER-NET ERA-Net)
- ❑ **Call: SwafS-02-2016**
- ❑ **Budget for the Joint call: 9,5M€ (aprox.)**
- ❑ **September 2017- September 2022 (60 months)**





Objetivo General de *GENDER-NET Plus*

Fortalecer las colaboraciones transnacionales entre entidades gestoras de programas de investigación y agencias de financiación para:

- apoyar la promoción de la igualdad de género (equilibrio de género) a través del cambio institucional
- y fomentar la integración del análisis de sexo y/o género en la investigación y en los programas de investigación



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

umc
UNIDAD DE
MUJERES Y CIENCIA



supera

Supporting the Promotion of Equality
in Research and Academia



Supporting the Promotion of Equality in Research and Academia

- ❑ **H2020 CSA** (Coordination & Support Action)
- ❑ Call: H2020-SwafS-2017-1
- ❑ Total budget: 431 087,50 €
- ❑ **June 2018 – June 2022** (48 months)



Objetivo General de *SUPERA*

- Desarrollar **planes de igualdad** en centros de investigación y agencias de financiación de la I+D+I.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



¡Muchas gracias por la atención!

Más información en:

<http://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/UMyC>

umyc@ciencia.gob.es