

## Mujeres y ciencia en España

### Algunas claves para agrietar el “techo de cristal”

**Alicia Durán<sup>1</sup>, Maribel Nieto<sup>2</sup>, Marta Sorribes<sup>3</sup>**

(1) Profesora de investigación del CSIC, consejera de CC.OO. en el Consejo Rector del CSIC y de la Agencia Estatal de Investigación

(2) Científica Titular del CSIC jubilada, representante de CC.OO. en la Comisión de Igualdad del CSIC hasta 2017

(3) Arquitecta contratada del CSIC, representante de CC.OO. en la Comisión de Igualdad del CSIC

### El movimiento *Me-too* llega al mundo de la ciencia

El diccionario estadounidense Merriam-Webster ha anunciado que “*feminismo*” es la palabra del año 2017, tras haber recibido un 70% más de consultas que años anteriores. Según el Merriam-Webster, *feminismo* es “la teoría de la igualdad política, económica y social de los sexos”; y también “la actividad organizada en nombre de los derechos e intereses de las mujeres”. Para el diccionario de la RAE: “La ideología que defiende que las mujeres deben tener los mismos derechos que los hombres”.

Los picos de búsquedas del término han estado directamente relacionados con noticias y eventos abanderados por mujeres. El primero, el 21 de enero, cuando Washington acogió la Marcha de las Mujeres, acompañada de manifestaciones similares en todo el mundo. Pero el mayor impulso lo ha dado el movimiento *Me Too (Yo también)*, surgido a raíz de las denuncias por acoso sexual al productor de Hollywood Harvey Weinstein. Un movimiento que ha traspasado fronteras, removido recuerdos, ocupado portadas e invadido las primeras páginas de Google, cuando cientos de mujeres han empezado a compartir historias de acoso que llevaban décadas ocultas.

El movimiento no ha tardado en llegar al mundo de la ciencia. Un editorial de la revista *Science* y una carta de una investigadora a la revista *Nature* denuncian que el acoso sexual en el laboratorio es un problema silenciado entre la comunidad científica. No les falta razón. Según un estudio publicado en 2014 en la revista PLoS ONE, el 64% del personal científico asegura haber sufrido algún tipo de acoso y más de un 20% considera haber sido víctima de acoso sexual, siendo la mayor parte de las víctimas mujeres en las escalas científicas más bajas. Casi ninguna de estas mujeres se atrevió a denunciar; según *Science*, algunas vieron que los directores del departamento les aconsejaban olvidar el caso. Otras temían que denunciar a un profesor reconocido pudiera suponer un obstáculo en sus carreras y decidieron esperar a tener una plaza. Lamentablemente, no se sabe cuántas veces se repite esta historia. La de un investigador *senior* que sobrepasa los límites con alguna estudiante de doctorado o una investigadora posdoctoral a su cargo. El acoso laboral y sexual no es una excepción en el mundo científico. Aunque sea difícil, es necesario, indispensable, conocer la magnitud real del problema y plantear medidas de tolerancia cero con estos comportamientos.

Un problema que se suma, y en parte explica, el conocido fenómeno del “techo de cristal”: los límites invisibles - pero muy resistentes -, que restringen la visibilidad y coartan la promoción y el acceso de las mujeres a puestos de responsabilidad en el mundo de la ciencia.

### Ciencia y techo de cristal

El mundo científico ha maltratado históricamente a las mujeres. Rosalind Franklin obtuvo la primera imagen de Rayos X del ADN pero el Nobel se lo llevaron Watson, Crick y Wilkins. Jocelyn Bell descubrió los púlsares pero fue su director de tesis quien obtuvo el Nobel. Y aunque Marie Curie

haya ganado dos premios Nobel, solo el 3% de estos premios en medicina, física o química se han concedido a mujeres.

La discriminación histórica de las mujeres en el mundo de la ciencia se mantiene en el presente. El 8 de marzo de 2018 seguirá habiendo una sola mujer por cada nueve hombres en la élite de la ciencia europea. Las científicas europeas (y españolas) ocupan muy pocos puestos de decisión; sus trabajos a menudo se evalúan peor; obtienen menos fondos y becas para investigar; y están peor remuneradas que sus colegas masculinos.

Estas eran ya las conclusiones del primer informe del Grupo de Helsinki, encargado por la Comisión Europea para conocer el papel de las mujeres en la ciencia. El informe ETAN (2001) subrayaba que *"la escasa representación de las mujeres en la ciencia amenaza el objetivo de lograr la excelencia científica, además de ser un desperdicio y una injusticia"*, y abunda en que los datos disponibles *"proporcionan una sorprendente instantánea de exclusión y segregación"*. Datos que se confirman en múltiples informes posteriores, como el *She-figures de 2015*.

Los trabajos del Grupo de Helsinki hicieron visible el problema de la segregación por sexos en el campo científico. La cantidad de mujeres en carreras científicas muestra una curva descendente, desde el inicio de los estudios, donde suelen ser mayoría, hasta las escalas superiores, de profesor o catedrático, donde la proporción de hombres siempre es mayor. Lo sorprendente es que se repite en todos los países de Europa. Esta situación, conocida como *"gráfica tijera"*, se describe como una *"cañería rota"*, donde las mujeres van desapareciendo de las carreras científicas de forma desproporcionada y constante.

La Unión Europea mantiene una política de apertura y promoción, pero aun así se mantiene un desequilibrio manifiesto, que no guarda relación con el porcentaje de mujeres en los sistemas de ciencia y tecnología de los países miembros. Los estudios sobre género, muchas de cuyas recomendaciones se han incluido en los Programa Marco y en el Horizon 2020, reflejan esta preocupación. Pero, aunque es sencillo incluir en los formularios de proyectos la obligación de expresar los datos por género, mucho más difícil es incidir sobre la verdadera raíz del problema: la participación de las mujeres en los órganos de decisión.

El caso de España es paradigmático. Según *Científicas en cifras 2015* - publicado en 2017 por la Unidad Mujeres y Ciencia del MINEICO -, aunque la proporción de alumnas universitarias en ciencias supera en muchas carreras el 50% (aunque siguen siendo minoritarias en las ingenierías), y se ha probado que tienen mejor rendimiento y obtienen mejores notas que los varones, cuando se integran en el mundo de la investigación su porcentaje disminuye dramáticamente a medida que se asciende en la escala de responsabilidades. La proporción de mujeres en el conjunto del personal investigador en España es del 39% frente al 33% de la UE y se mantiene estable desde 2009. El porcentaje alcanza el 40% en Universidades y centros públicos mientras que la proporción femenina en el sector empresarial es solo del 31%.

En la carrera investigadora se avanza muy lentamente hacia la igualdad de género, con un 21% de catedráticas en las universidades y el 25% de Profesoras de Investigación en el CSIC. La segregación vertical es aún más notable en los órganos de gobierno de universidades y OPIS. Las investigadoras están infra-representadas en todos los órganos unipersonales de gobierno analizados, y en el caso de las universidades públicas se ha observado un retroceso en la proporción de rectoras y vicerrectoras. Sorprende especialmente que en 2018 haya solo cuatro rectoras en las 50 universidades públicas españolas. Y Rosa Menéndez, recientemente nombrada Presidenta del CSIC, es la primera entre todos los OPIS.

No existen catedráticas de universidad en varias ramas de la Física, ni en Astronomía, ni en la mayoría de las Ingenierías, ni, ¡sorprendente!, en Obstetricia y Ginecología o Pediatría. Claro, que también el 60% de los jueces son mujeres pero su participación en el Tribunal Supremo o en el Constitucional está por debajo del 10%.

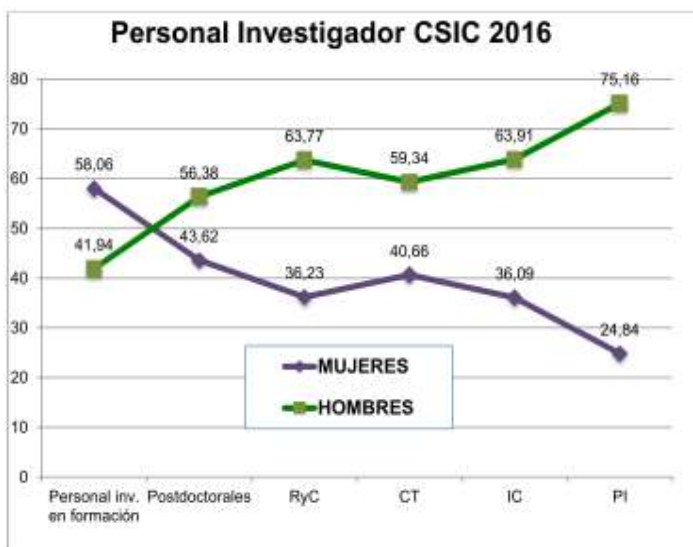
Peores son los datos en las academias: hay menos del 7% de académicas en las ocho reales academias que tutela el Instituto de España. En la Real Academia de Medicina, Carmen Maroto y María Castellano son dos entre 51, y Margarita Salas y Pilar Bayer eran las únicas mujeres entre los 47 miembros de la Real Academia de Ciencias, a las que se han sumado 3 en 2017. Lo mismo en las academias de ciencias sociales y jurídicas: dos mujeres en la Academia de Bellas Artes, dos en la de Ciencias Morales y una en la de Jurisprudencia y Legislación.

El análisis de las relaciones entre ciencia y género ha puesto de manifiesto la construcción de la ciencia desde una perspectiva masculina, y la visión androcéntrica tanto de la producción como del discurso sobre la ciencia. Diversos estudios han detectado las barreras explícitas e implícitas que dificultan el acceso, la permanencia y la promoción de las mujeres en el campo científico. La proporción aplastantemente masculina de los tribunales y comités de selección explica en buena parte esta discriminación. Allí funciona eso que los ingleses llaman *old boys club*, la camaradería y complicidad de los hombres, que tejen redes muy difíciles de romper.

Pero las causas de este fenómeno son más complejas y no hay que buscarlas sólo en la discriminación masculina. Intervienen valores arraigados muy profundamente en la sociedad, y por supuesto en las propias mujeres. El coste de trabajar en ciencia y destacar profesionalmente supone para la mujer transgredir el modelo establecido. Las relaciones de género comunes en el medio científico se siguen sustentando en una falta de reconocimiento desde lo masculino de las capacidades intelectuales de las mujeres para mantenerlas en los márgenes de la actividad, sin acceso a los sitios de decisión real.

En nuestro país se ha avanzado, y mucho, en la promoción de la mujer, alentada por las políticas de igualdad impulsadas por los gobiernos del PSOE. La Ley de Igualdad de 2007 y la LOMLOU en el mismo año, seguidas por la Ley de la Ciencia de 2011 son el resultado de múltiples medidas previas.

La Comisión Mujeres y Ciencia del CSIC fue pionera en esta tarea. Creada en 2002 y compuesta por representantes de las 8 áreas científicas del CSIC y cuatro vocales designados por la Presidencia, se puso como objetivos prioritarios promover a las mujeres en los puestos de decisión en ciencia y tecnología, luchar por la conciliación de la vida privada y la profesional y demostrar que la excelencia científica poco tiene que ver con el género. En 2005 se puso en práctica una medida simple pero enormemente eficiente: aplicar el criterio de paridad en los tribunales de selección y acceso de todo el personal del CSIC. El resultado, simplemente espectacular: las Profesoras de Investigación, máxima escala del personal científico, que en 2002 eran el 13% del total (con casi el 40% de mujeres en la escala inicial de Científicos Titulares), llegaban al 15% en 2005 y escalaban al 24,8% en 2016. Una demostración empírica abrumadora de la diferente vara de medir que se usa en los entornos masculinos.



Leyenda de la escala científica:

Personal investigador en formación

Contratados posdoctorales

RyC: Contratados Ramón y Cajal

CT: Científico Titular

IC: Investigador Científico

PI: Profesor de Investigación

Gráfica del Informe Mujeres Investigadoras 2017 de la Comisión de Mujeres y Ciencia

Son mujeres el 35,7% del personal investigador funcionario, siendo Investigadoras Principales del 33% de los Proyectos del CSIC en las convocatorias del Plan Nacional y del 29,58% de los Proyectos Europeos. Han recibido el 33,3% de las Advanced Grants y el 38,7% de las Starting Grants concedidas por el European Research Council. Nuestra “tijera” se ha achicado, pero la crisis y la reducción del número de plazas actúan presionando en la dirección equivocada.

## **La Ley de Igualdad**

La Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres supuso un avance sobresaliente en el campo legislativo a nivel europeo y mundial. Una ley entre cuyos objetivos se encuentra avanzar hacia la igualdad de género en la sociedad española, y acabar con la desigual distribución de los roles en la familia, con la violencia de género y con la discriminación contra la mujer.

Es una ley ambiciosa, que habla de la “presencia equilibrada” de mujeres y hombres en las diversas instituciones y organismos afectados, y en ellos es de obligado cumplimiento. El problema es que no se han propuesto ni articulado medidas para que esa presencia equilibrada sea una realidad. Tanto por falta de financiación como de conciencia global de los diferentes estamentos de la sociedad, la aplicación de la ley ha quedado librada a la voluntad de quienes siguen tomando las decisiones en esos organismos, instituciones, departamentos o asociaciones.

La ley de igualdad establece las pautas generales de actuación de los poderes públicos en relación a la igualdad, haciendo hincapié en la necesaria transversalidad, obligando a la adecuación de las estadísticas y estudios incluyendo la variable de sexo, así como a la creación de un Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades.

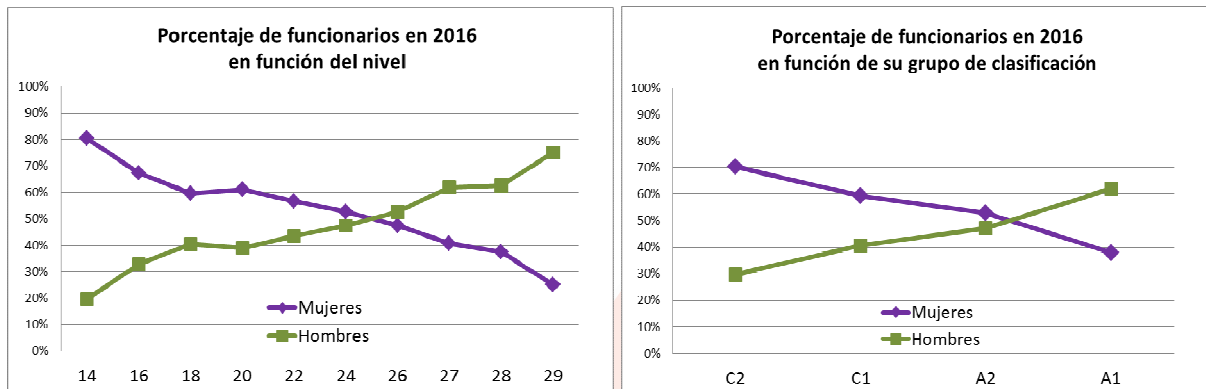
En el IV título se aborda el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades, incorporando medidas para garantizar la igualdad, así como los derechos laborales de protección frente al acoso sexual y por razón de sexo. Este título recoge el deber de negociar planes de igualdad en empresas de más de 250 trabajadores, la implantación del permiso original de paternidad de 2 semanas (ahora de 4) y la ampliación del permiso de maternidad, la definición y ampliación de las excedencias por cuidados familiares y las posibilidades de reducción de jornada laboral.

En el título V se regula el principio de igualdad en el empleo público, la necesidad de presencia equilibrada de hombres y mujeres en los órganos directivos de la Administración, y las medidas de igualdad en el empleo, incluyendo de manera específica a las Fuerzas Armadas y a los Cuerpos de Seguridad del Estado. De este título derivan los Planes de Igualdad en la Administración General del Estado (AGE) y en particular el Plan de Igualdad del CSIC.

En mayo de 2011 se aprobó el I Plan de Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos. En él se mandata que: “En el ámbito de cada Mesa Delegada de la Mesa General de Negociación de la Administración General del Estado se constituirá un grupo de trabajo derivado de la Comisión Técnica de Igualdad, bajo la denominación de Comisión Delegada de Igualdad”. La Comisión Delegada de Igualdad del CSIC se constituyó el 26 de septiembre de 2011, con representación paritaria entre la administración y las organizaciones con representación sindical de los trabajadores. A diferencia de la Comisión Mujeres y Ciencia, representa y contempla a todo el personal del CSIC (científico, técnico de gestión, funcionario o laboral fijo o eventual).

En sus inicios la Comisión tuvo que reclamar repetidamente la aportación de datos por parte del CSIC, y la convocatoria de reuniones para elaborar el necesario diagnóstico y las medidas a incluir en el I Plan de Igualdad del CSIC. Los datos mostraban que en los colectivos de personal funcionario y laboral fijo había menos mujeres que hombres, mientras que en el de personal laboral eventual eran mayoritarias las mujeres, poniendo de manifiesto la situación de mayor precariedad de las mujeres en el empleo en el organismo, en línea con la situación observada para el conjunto de la AGE. Por otro lado, la plantilla de personal funcionario por niveles mostraba una gráfica tijera, similar a la

observada en el personal científico, con mayoría de mujeres en los niveles del 14 al 24 y mayoría de hombres del 26 al 29.



Gráficas de elaboración propia realizadas en base a los datos oficiales del CSIC del 2016  
 Nota: Solo se han incorporado los grupos y niveles que tienen un mínimo de 30 personas

Dado que los salarios en la AGE son fijos, el origen de la desigualdad surge en los niveles de productividad, y en particular en la componente de la productividad ligada a la jornada de tarde. Aquí, el porcentaje de mujeres que la reciben respecto al número total de mujeres en la escala es siempre menor que el correspondiente al de hombres; una situación que se repite en todos los niveles de retribución. La ausencia casi total de OEP desde 2011, incluyendo convocatorias de promoción, ha conducido a que esa foto de 2011 siga vigente en la actualidad. Muy remarcable es que todos los temas de dependencia relativas a cuidado hijos, mayores, enfermos, etc. gravitan sobre las mujeres en todos los colectivos.

A partir del diagnóstico realizado, en diciembre de 2013 vio la luz el **I Plan de Igualdad entre Mujeres y Hombres en el CSIC**, el primero realizado en un Organismo Público de Investigación, que plantea entre sus objetivos alcanzar una representación equilibrada en tribunales y comisiones de selección, efectuar un análisis de impacto de género en todos los procesos selectivos, trabajar por una sensibilización contra los estereotipos de género, promover la participación de la mujer en cursos específicos para acceder a puestos de responsabilidad, una formación específica en Igualdad y alguna intervención directa con Direcciones y gerencias de Centros respecto al reparto de productividades.

Similar a los planes de igualdad de la AGE, el Plan de Igualdad del CSIC se estructuró en 7 ejes de actuación:

1. Acceso al empleo público.
2. Igualdad en el desarrollo de la carrera profesional.
3. Formación en la igualdad entre hombres y mujeres.
4. Ordenación del tiempo de trabajo, corresponsabilidad y medidas de conciliación de la vida personal, familiar y laboral.
5. Situaciones de especial protección.
6. Retribuciones.
7. Medidas relativas a la igualdad en las estructuras funcionales y organizativas del CSIC.

La imprecisión de muchas de las medidas recogidas en este I Plan, sumada a la inercia de la administración y a las raquíticas ofertas de empleo público desde su aprobación, son las causas directas de que el diagnóstico realizado para la elaboración del II Plan de Igualdad (diciembre de 2015) variara muy poco respecto al de 2011.

Sigue manteniéndose una gráfica de tijera en la carrera investigadora; las mujeres suponen solo un 37,3% del personal investigador, y las profesoras de investigación no llegan al 25%.



Sin embargo, se han conseguido algunos avances en la protección de maternidad/embarazo, con cambios en la normativa de distribución de la productividad ligada a jornada de tarde, que excluye el periodo de bajas por embarazo o permisos de maternidad de la pérdida de dicha productividad; también se han incluido en el calendario laboral medidas de conciliación. Aunque se han hecho muchos esfuerzos en los temas de formación a través de cursos presenciales de igualdad de género, hasta ahora ha sido imposible la inclusión de estos cursos como méritos a evaluar en los Concursos de Méritos y en procesos de selección, como los contratos de garantía juvenil, etc. El CSIC hace responsable a Función Pública de esta circunstancia.

Uno de los grandes logros de los Planes de Igualdad de Género del CSIC es ampliar la discusión a todo el personal del CSIC. La elaboración continuada de diagnósticos cada vez más exhaustivos permitirá poner en evidencia las situaciones de discriminación en todos los niveles; más allá de la distribución y números por género, es necesario profundizar en las causas del mayor salario final de los varones para igual trabajo. A partir de estos diagnósticos se podrán discutir y elaborar medidas para superar las trabas e implementar un seguimiento continuo. La participación paritaria de los sindicatos más representativos aporta su experiencia en la elaboración de planes de igualdad en diversos ámbitos, sectores y empresas, que ayuda a detectar las situaciones de exclusión y discriminación y a diseñar medidas para superarlas.

### **¿Cómo agrietar del techo de cristal?**

Cuando Virginia Woolf decía que “la ciencia es no sólo burguesa, sino también masculina”, exponía la posición feminista en el debate iniciado en los años '60 sobre la pretendida neutralidad de la ciencia. La ciencia, como fenómeno social, no está aislada del contexto histórico y socioeconómico, y su avance está estrechamente vinculado a las estructuras y relaciones de poder: económico, político y también de género.

Las condiciones actuales del problema, que hemos intentado describir en los apartados anteriores son las que modelan y explican el modelo predominante de mujer científica que logra destacar: de excelente nivel profesional, eficiente, a veces dura y autoritaria. Un dato interesante es que muchas de estas mujeres no reconocen la existencia de discriminación, atribuyendo la exclusión de la mujer en la ciencia a la falta de interés, talento y/o preferencia por una mayor dedicación a la familia. Un síntoma de que han aceptado el modelo androcéntrico establecido.

Sin embargo, es evidente la contradicción constante que deben enfrentar aquellas que pretenden hacer compatibles el trabajo del laboratorio y su papel en la familia. Huelga decir que las estadísticas sobre incidencia del trabajo doméstico (4 horas diarias para las mujeres frente a 45 minutos para los hombres) son también válidas en el mundo de la ciencia. Las mujeres científicas, pero también las técnicas y el personal de gestión, no solo cuidan a sus hijos, sino también a los mayores. Consecuencia directa son las dificultades para viajar, para estancias de perfeccionamiento en el extranjero o, simplemente, para prolongar la jornada laboral.

Los límites a la participación de la mujer en el mundo de la ciencia no son, por tanto, límites profesionales, sino límites sociales. Límites que derivan de un modelo educativo sexista, que obliga a las mujeres que deciden trabajar en ciencia a identificarse con modelos que se dicen neutros pero que son decididamente masculinos. Límites que abocan a la contradicción de demostrar de forma constante la equivalencia social a partir de los resultados académicos y profesionales, a la vez que se reivindica el derecho a la diferencia y la búsqueda de la identidad.

La Unión Europea, consciente de esta realidad injusta e ineficiente, pretende imponer cambios sustanciales en las instituciones científicas, que sean capaces de enfrentar y resolver los problemas detectados: la falta de transparencia en la toma de decisiones, que afecta a estructuras y procesos, ligada a las redes de “old boys”; las prácticas institucionales que parecen neutras pero afectan negativamente las carreras de las mujeres y que implican errores en la atribución de méritos o evaluaciones; la discriminación inconsciente y el sesgo de género que es un sello identificativo del mundo científico en la evaluación de la excelencia y en los procesos de evaluación por pares; la

pérdida de oportunidades y de eficiencia generados por la desigualdad, donde el sesgo de género provoca cambios en los propios contenidos de la ciencia. Porque a pesar de la legislación sobre igualdad de oportunidades, en todos los estados miembros de la UE siguen existiendo importantes brechas salariales y el género sigue siendo un factor estructural del puesto de trabajo, también en la ciencia.

Además de implementar estas políticas, superar las contradicciones que se generan entre calidad y valía profesional, por un lado, y expectativas e imagen social de la mujer por el otro, significa apostar por salidas donde la lógica de la igualdad nutra y realmente la lógica de la diferencia. Una apuesta por construir otro saber a partir de las mujeres mismas, otra forma de abordar el trabajo científico, ya planteado en ámbitos que incluyen a Science o Nature, que combine las opciones vitales y no obligue a elegir entre la vida profesional y la personal.

Una tarea que trasciende al mundo de la investigación porque comienza con la transformación de la educación en proyecto coeducativo. Con enseñanzas que transmitan saberes transformadores, que reconozcan e incorporen las relaciones sociales de sexo y constituyan una etapa hacia una cultura más completa, hecha por hombres y mujeres.

La Asamblea General de las Naciones Unidas se implicaba en el tema cuando decidía proclamar el 11 de febrero como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, con el fin de lograr el acceso y la participación plena y equitativa en la ciencia para las mujeres y las niñas, promoviendo la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas. Su secretario general instaba a asumir el compromiso de acabar con los prejuicios, a invertir más en educación en ciencia y tecnología para todas las mujeres y las niñas, y a que se les ofrezcan oportunidades de mejorar sus perspectivas de carrera y su desarrollo profesional a más largo plazo.

En 2018 el feminismo y la lucha por la igualdad de derechos de las mujeres avanza y sigue ganando espacios. Por primera vez, los sindicatos de clase españoles apoyarán las movilizaciones del movimiento feminista del 8 de marzo. CC.OO. coincide con los objetivos generales por los que se plantea esta movilización feminista y la Huelga General del 8 M (HG8M) contra las desigualdades estructurales, contra las brechas de género y contra las violencias machistas, en sus 4 dimensiones - laboral, estudiantil, de cuidados y de consumo-. Y por eso secundaremos las acciones, concentraciones y movilizaciones convocadas por el Movimiento Internacional de Mujeres 8 de Marzo, fortaleciendo el especial vínculo que mantenemos con el movimiento feminista.

Tenemos por delante una tarea inmensa pero necesaria. Una tarea que es un asunto de hombres y mujeres y que se podrá alcanzar con el único instrumento posible: más democracia.

Madrid, a 8 de marzo de 2018



**SECCIÓN SINDICAL DE CCOO-CSIC**