

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA NORMATIVA Y LEGISLACIÓN ESPAÑOLA
MUJER Y CIENCIA

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



Índice

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.-Título del TFM_____ | 3 |
| 2. -Introducción_____ | 5 |
| 3.- Metodología de trabajo, estrategias de investigación_____ | 11 |
| 3.1.-Preguntas planteadas en el desarrollo del TFM_____ | 11 |
| 4.- Hipótesis de trabajo_____ | 13 |
| 5.- Recursos y Fuentes_____ | 14 |
| 6.-Finalidad y Objetivos_____ | 15 |
| 7.-Desarrollo y Análisis_____ | 16 |
| 7.1-la Ley de Investigación Científica y Tecnológica de 1986_____ | 16 |
| 7.2-Ley de la Ciencia 14/2011_____ | 17 |
| 7.3-Estrategia española de ciencia y tecnología y de innovación_____ | 22 |
| 7.4-Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación PN+I+D+i 2013-2016_____ | 24 |
| 7.5-Políticas de Fomento de Conocimiento de la Innovación_____ | 27 |
| 8.-Conclusiones_____ | 31 |
| 9.-Bibliografía_____ | 34 |
| 10.-Anexos: Artículo publicado por Isabel Oyarzábal a causa de la visita a España de la científica Marie Curie./ 2- Gráfico de la distribución docente entre mujeres y hombres 1986./ 3- Gráfico de la distribución entre mujeres y hombres dentro del CSIC./ 4- Distribución de mujeres y hombres en función del área de investigación./ 5- Gráfico Índice Techo de Cristal./ 6- Organizaciones y think tanks de Europa y España en materia de Mujer y Ciencia_____ | 36 |
| 11.-Glosario_____ | 43 |



1.-Título del TFM

Estamos cerca de un salto cualitativo y cuantitativo relacionado con el progreso de nuestras actuales sociedades, impulsado por los nuevos modelos de vida relacionados con los procesos de globalización y el desarrollo tecnológico y científico de las últimas décadas.

Es decir, el orden social que conocemos va a transformarse, por encima de los cambios fácticos y sociales, estos últimos representados por la sociedad civil.

La desigualdad entre la mujer y el hombre es la mayor injusticia desde un punto de vista biologicista, moral y ético; la sociedad democrática comparte cada vez más este mensaje y lo visibiliza a través de sus medios de comunicación, acciones políticas y sociales. Para ello se trabaja con las herramientas necesarias en todas las áreas de participación y presencia pública y modificando al mismo tiempo pautas de conducta dentro del espacio privado. Entre esas áreas, el apartado de ciencia e investigación (I+D+i) es indispensable para materializar y crear una nueva conciencia postmoderna. La presencia de la mujer en dichos estamentos es requisito indispensable para avanzar hacia una sociedad postmoderna igualitaria, es un derecho humano de mujeres y hombres.

Hablando de ciencia e investigación, sumado a la acción pública de estado, nos tenemos que referir concretamente a la política de estado sobre ciencia. Destaco que entre sus objetivos está incrementar la capacidad científica de un país por medio de promover la cultura científica, sus valores y la responsabilidad social de la ciencia. La igualdad de género a través de su transversalidad tiene que estar representada, teniendo en cuenta el aspecto de la ciencia y la investigación como uno más para acotar el plural de todas las áreas públicas y privadas de la sociedad.

Mi redacción es un trabajo de base. Pretendo evaluar la situación de la mujer dentro del área ciencia e investigación, ya tantas veces analizada, recorriendo el camino institucional, a través de sus acciones legislativas y normativas. En él tienen que aparecer instituciones y organismos públicos y privados (empresas, estamentos públicos, fundaciones públicas y privadas...) y la sociedad civil, para de esta manera

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



dar una visión más heterogénea de las actuaciones que se están llevando a cabo en relación al trabajo.

Es necesario saber donde estamos para poder elaborar ex ante criterios más ajustados que luchen a favor de la igualdad entre mujeres y hombres. Por ello he escogido el título que incluye de manera conceptual el análisis de leyes y normas (a modo de herramientas) relacionadas directamente con los derechos de las mujeres dentro del área de Mujer y Ciencia.

Pienso que dentro de mi especialidad “Políticas Públicas y Privadas”, este trabajo me va a aportar una visión práctica de todo lo estudiado, principalmente en el segundo año del master. Además, es un área que no controlo profesionalmente, y de la cual siempre he tenido curiosidad académica y profesional.

Como trabajadora social y socióloga he elaborado programas de trabajo pero desde el fortalecimiento institucional (cooperación internacional), he trabajado y trabajo con mujer (víctima de trata, mujer prostituida, discapacidad, mujer víctima de violencia de género...), y este TFM espero que me ayude a reforzar académicamente los mecanismos de defensa públicos y privados que actualmente se están utilizando en apoyo a la igualdad de mujeres y hombres.

El título aporta la información necesaria que delimita las acciones que se van a llevar a cabo en este trabajo que a continuación desarrollamos.



2.- Introducción:

Los estudios que implican las variables Mujer y Ciencia son relativamente recientes, fruto del trabajo reivindicativo de grupos feministas que en la mayoría de los casos son mujeres profesionales dentro del área de la ciencia y la investigación.

El asociacionismo como herramienta activista de estos grupos ha generado un recurso importante para el reconocimiento de las mujeres dentro del área y para mejorar la situación de las mismas, caracterizada por la dificultad de acceso a puestos de responsabilidad, reconocimiento, promoción y conciliación personal, familiar y laboral.

La participación y el protagonismo de la mujer dentro de las áreas de ciencia, tecnología, investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), es tema de estudio y de análisis por parte de personal investigador, tanto en el ámbito universitario como científico. El papel de la mujer, las condiciones en las cuales tiene que desarrollar su trabajo, y las desigualdades que sufre entre otros, son temas de análisis necesarios para dar a la mujer la visibilidad, acceso al reconocimiento dentro del campo de la ciencia.

A todas y a todos nos viene al colectivo imaginario la labor de Marie Curie, como una de las primeras mujeres reconocidas en el ámbito científico. Su trabajo y reconocimiento superó tabúes¹ en relación a la capacidad femenina para actuar y pensar dentro del área pública en un mundo patriarcal, teniendo en cuenta que ella realizaba su labor científica a la par y con el apoyo de su marido. En España se la recuerda a través de las tres visitas que realizó a España: en 1919, en 1931 y en 1933.

Acudió al primer Congreso Nacional de Medicina de España, inaugurado por el rey Alfonso XIII. Su condición de mujer sería destacada entre un mundo científico representado por hombres, ejemplo de ello es el artículo de la periodista

¹ SANCHEZ RON, José Ramón, “Marie Curie y su tiempo”, ed, Crítica, 2009

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



malagueña Isabel Oyarzábal², el cual destaca la capacidad femenina para desempeñar funciones científicas igual que el hombre (artículo en **ANEXO1**), inclusive aprovecha la presencia de Marie Curie para animar a que las mujeres españolas estudien química.

Pero antes que ella ya hubo varias mujeres, de las cuales y gracias a los estudios historiográficos impulsados por feministas, se ha podido establecer un mapa científico de mujeres a lo largo de los últimos siglos. Y así lo analiza la investigadora del CSIC Eulalia López Sedeño, a través de sus publicaciones. Ella pertenece al departamento de Filosofía (IFS) del CCHS, siendo una de las autoras referentes en tema de mujer y ciencia en castellano. En su artículo "*Las mujeres en la historia de la ciencia*", destaca como el trabajo científico de la mujer ha sido silenciado y escondido durante siglos y reivindica su reconocimiento a través de la frase parafraseada de Kelly Y "Ya es hora de devolver a las mujeres a la historia y devolver nuestra historia a las mujeres"³.

López Sedeño se remonta a Hipatia, Hildegarda de Bingen, Madame de Chatelet... Entre muchas otras, a través del estudio biográfico de mujeres como especialidad dentro del apartado de estudios feministas llevado a cabo dentro del CSIC. La historia de la ciencia ha obviado a las mujeres y su trabajo, su método de análisis patriarcal no ha tenido en cuenta factores sociales, ambientales, sociológicos, económicos o de género. Estos factores se tomarán en cuenta a partir de principios del siglo XX, teniendo ejemplo de ello a G. Sarton a través de sus publicaciones en la revista *Isis* en 1913, y en 1929 con la International Society for the History of Science. Se tardarían décadas hasta introducir las variables de estudio "mujer", inclusive cabe destacar como historiadoras de la Ciencia, como Marie Boas, Martha Orstein o Dorothy Stimson, no prestaron atención sobre el papel de las mujeres en sus publicaciones. La socialización patriarcal nos enseña un único prisma, y es lógico que muchas mujeres hayan reflejado el mundo como lo han vivido, sin tener en cuenta sus derechos representativos y de participación, en este caso la de las mujeres en ciencia.

² _ Era presidenta de la **Asociación Nacional de Mujeres Españolas**, solía firmar con el seudónimo de *Beatriz Galindo* (personaje histórico del último tercio del siglo XV y primeros del XVI, preceptora de la reina Isabel la Católica.

³ KELLY Y, j: "Women, history and theory", UNiversity of Chicago Press, 1984.

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



Pero ¿Por qué es más importante que nunca que la mujer tenga un papel igualitario dentro del universo Ciencia I+D+I?. La esfera patriarcal en la que convivimos aún dentro de nuestras sociedades modernas, vive una transformación continua influenciada por la movilización social, económica, política y cultural. Las crisis económicas y el cambio de valores surgen acompañados de retrocesos, pero también de nuevas conciencias colectivas e individuales que reclaman un orden social público y privado, basado en la igualdad de género.

La igualdad entre mujeres y hombres empieza a materializarse como un ejercicio obligatorio, más allá de lo estrictamente formal. La sociedad reclama cada vez más un cambio real, y el poder político y privado en primera instancia lo materializa a través de textos legislativos y normativas. Es el primer paso al reconocimiento de la desigualdad, a la visibilidad administrativa y burocrática del problema.

Las políticas en materia de igualdad entre mujeres y hombres llevadas a cabo en España en los últimos años, parten de la intención de aunar criterios políticos recomendados y aplicados de poderes y organismos superiores, de movimientos sociales y la valoración colectiva de una sociedad representada por el trabajo de diferentes disciplinas.

Esta materialización necesita de un proceso de formulación y de asimilación estructurado, que no siempre va a la par de los deseos sociales, ideológicos, culturales y políticos de cambio. La transversalidad de género va a ser una herramienta indispensable para llevar a cabo una igualdad entre mujeres y hombres de manera formal y real.

La Resolución de 20 de mayo de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, a través de la cual se aprueba el “**I Plan de Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos**”⁴, destaca el interés social y político del Estado español de introducir de

⁴http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/plan-para-la-igualdad-de-genero/I_Plan_de_Igualdad_entre_mujeres_y_hombres_en_la_AGE_y_en_sus_OOPP_tcm7-188762.pdf

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



forma transversal la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres dentro de la administración pública española.

Anteriormente en España a nivel legislativo, la **Ley Orgánica de Igualdad entre Mujeres y Hombres 3/2007 (LOIMH)**, supone un hito jurídico y social que marca el compromiso social de la sociedad española en relación a la igualdad de género. Dicha ley, en relación al concepto de transversalidad, establece en su artículo 15 lo siguiente:

“Transversalidad del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres. El principio de igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres informará, con carácter transversal, la actuación de todos los Poderes Públicos. Las Administraciones públicas lo integrarán, de forma activa, en la adopción y ejecución de sus disposiciones normativas, en la definición y presupuestación de políticas públicas en todos los ámbitos y en el desarrollo del conjunto de todas sus actividades.”

La característica de la transversalidad, de llevar la igualdad de género a todos los ámbitos, sitúa al Estado como ente responsable para articular sus recursos y facilitar la igualdad, en el caso que nos interesa la participación y la inserción de la mujer dentro del apartado científico y de investigación (I+D+i).

Pero ¿Por qué Mujer y Ciencia?, ¿Por qué trabajar para conseguir la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres dentro del campo ciencia e investigación?:

Estamos cerca de un salto cualitativo y cuantitativo relacionado con el progreso de nuestras actuales sociedades, impulsado por los nuevos modelos de vida relacionados con los procesos de globalización y el desarrollo tecnológico y científico de las últimas décadas. Es decir, el orden social que conocemos va a transformarse, por encima de los cambios fácticos y sociales, estos últimos representados por la sociedad civil.

Si partimos de la idea en la que la desigualdad entre la mujer y el hombre es una injusticia desde el punto de vista moral, ético y de derechos humanos, y que la sociedad comparte cada vez más este mensaje, es el momento de que los poderes

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



públicos, privados y la sociedad civil, trabajen en contra de la desigualdad de género, teniendo en cuenta todas las áreas de participación social y diálogo.

Entre esas áreas, el apartado de ciencia e investigación (I+D+i), es indispensable para materializar y crear una nueva conciencia neopostmoderna, en la cual la mujer tenga acceso y participe del desarrollo y las transformaciones sociales en igualdad de condiciones. La presencia de la mujer en dichos estamentos es requisito indispensable para avanzar hacia una sociedad postmoderna igualitaria, es un derecho humano de mujeres y hombres.

Hablando de ciencia e investigación, sumado a la acción pública de Estado, nos tenemos que referir concretamente a la política de Estado sobre ciencia. Entre sus objetivos está incrementar la capacidad científica de un país promoviendo la cultura científica, sus valores y la responsabilidad social de la ciencia. La igualdad de género a través de su transversalidad tiene que estar representada, teniendo en cuenta el área ciencia e investigación (I+D+i), como una más para acotar el plural de todas las áreas públicas y privadas de la sociedad.

Esto lo vamos a analizar a través de la legislación y normativa española en materia de ciencia e investigación, ver qué medidas específicas se están implementando dentro del área que introduzcan cambios que avalen la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

- **Contexto legislativo y normativo (se incluyen informes, cómo guías de ruta):**

| |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| ● Ley de Investigación Científica y Tecnológica de 1986. |
| ● Ley Orgánica de Igualdad entre Mujeres y Hombres 3/2007. |
| ● Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. |
| ● La Estrategia Española de la Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020. |

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">● Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016. |
| <ul style="list-style-type: none">● I Plan de Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos. |
| <ul style="list-style-type: none">● Informes y documentos de la CMYC (CSIC), (publicado el del 2014). |
| <ul style="list-style-type: none">● UN, UNESCO, "Informe sobre Ciencia 2010" |
| <ul style="list-style-type: none">● UN, UNESCO, "Informe sobre Ciencias Sociales" 2013 |
| <ul style="list-style-type: none">● Ue Innovation, HORIZON 2020 |



3.-Metodología de trabajo, estrategias de investigación:

La idea de este TFM responde a una investigación teórica cuyo método de análisis será principalmente cualitativo y estará marcado por un pluralismo descriptivo que nos acercarán a la realidad que abordamos, es decir, la perspectiva de género en la legislación y normativa española Mujer y Ciencia.

Se ha delimitado el trabajo principalmente, a seleccionar las leyes y normativas vigentes, señalando al mismo tiempo lo precedido desde el comienzo de la democracia española, sea dicho muy escaso, para después destacar los puntos en los que se hace referencia a la igualdad de género. El análisis de los textos es crítico con la falta de acciones, pero al mismo tiempo pretende sumar, resaltando los logros en derechos.

Destacamos que las políticas científicas en materia de igualdad de género son muy nuevas y están influenciadas por las llevadas a cabo a nivel europeo e internacional. Se facilita en la introducción y en anexo la información de organizaciones y organizaciones europeas implicadas en el área Mujer y Ciencia

3.1.-Preguntas planteadas en el desarrollo del TFM:

Las siguientes preguntas han pretendido ser una guía metodológica muy útil para el avance de mi redacción, es decir, he intentado darles respuesta en la medida que he necesitado para configurar el marco conceptual en el que se circunscribe el objeto de investigación, y sobretodo para redactar las conclusiones del trabajo:

- ¿Qué instituciones e organismos, internacionales y nacionales trabajan para la inserción de la mujer dentro del área ciencia e investigación?
- ¿Cuáles son las características de las políticas científicas españolas en relación la participación y presencia de la mujer en las mismas?

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



- ¿Se contempla en la ley de la ciencia o en la elaboración de las políticas científicas el papel la mujer?
- ¿A través de que herramientas se inserta la perspectiva de género en el área Mujer y Ciencia?
- ¿Cuáles son esas herramientas?
- ¿Qué deficiencias encontramos actualmente que fomentan la desigualdad de género en la Ciencia y la I+D+i ?



4.- Hipótesis de trabajo:

En función del material de referencia y análisis que he podido agrupar, se observa una intención política y social que señala la necesidad de establecer medidas, que fomenten el acceso y la permanencia de la mujer en igualdad de oportunidades y condiciones con respecto al hombre, dentro del área ciencia e investigación⁵.

Pero esto no significa que estas medidas sean eficaces y que se estén aplicando de forma uniforme a través de los diferentes estamentos sociales. Todavía es importante implementar y monitorear todas esas medidas, para ello es necesario un análisis de qué se está haciendo, para fomentar el papel de la mujer dentro de la ciencia y la investigación, qué organizaciones e instituciones participan de ello, qué legislación y normativas se han creado hasta el momento, y que datos cuantitativos y cualitativos disponemos como resultados a esas medidas.

⁵ Destacar que Ciencia e investigación aglutinan los conceptos de I+D+i.



5.-Recursos y fuentes:

Recursos para la obtención de materiales de referencia:

La búsqueda de documentación ha sido a través de la Biblioteca Tomás Navarro, el depósito documental del Instituto de la Mujer y a través de la intranet del CSIC⁶. Los archivos creados han sido los siguientes:

- Un cuadrante Excel con tres pestañas en los que se organiza la siguiente información en tres pestañas: normativas y legislaciones (españolas y europeas), organismos públicos y privados que trabajan con el tema Mujer y Ciencia (ongs, empresas, fundaciones, grupos, think tanks...) (**ANEXO 6**) y las acciones que el Ministerio de Asuntos Exteriores desarrolla en materia de Mujer y Ciencia.
- También nos pusimos en contacto con el departamento editorial de la UE, books EU, para acceder a lo último publicado en materia de Mujer y Ciencia.

⁶ BIBLIOTECA TOMÁS NAVARRO
<http://biblioteca.cchs.csic.es/#&panel1-1>
INTRANET CCHS
<http://www.cchs.csic.es/es/user/login>



6.-Finalidad y Objetivos:

En relación a lo explicado en el anterior apartado, la **finalidad** de este trabajo es analizar si se aplica la perspectiva de género como factor transversal, en la legislación y normativa española en materia de ciencia, a través de la redacción de las mismas, y si se están implementando medidas específicas dentro del área Mujer y Ciencia que introduzcan cambios que avalen la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Objetivo 1: Analizar las leyes y normas que han acompañado las acciones de ciencia, tecnología, investigación e innovación en España a partir de la democracia.

Objetivo 2: Analizar medidas de ayuda para cubrir espacios de vacío en relación al grado de participación femenina dentro del área de I+D+I



7.-Desarrollo y análisis:

Como se ha señalado en la introducción, a través del cuadrante de leyes y normativas, vamos a analizar la perspectiva de género en los siguientes párrafos leyes y manuales a modo de norma diferenciando lo siguiente:

Legislaciones de aplicación obligatoria (Strong law) o de recomendación (soft law). Pesa su importancia como herramienta política para modificar acciones sociales e institucionales en relación a la igualdad entre mujeres y hombres, en este caso dentro de la Ciencia.

- o **Strong law:** trabajado a través de las leyes como la LOI y la Ley de la Ciencia 2001, la Ley de Investigación Científica y Tecnológica de 1986 y el Real Decreto 1823/2011, de 21 de diciembre.
- o **Soft law:** La Estrategia Española de la Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 y I Plan de Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos.

- **7.1-LEY 13/1986 DE 14 DE ABRIL DE FOMENTO Y DE COORDINACIÓN GENERALDE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA:**

La Ley de Investigación Científica y Tecnológica de 1986⁷ surge ante la necesidad de modernizar la política científica e investigadora del Estado español. Los objetivos principales fueron los de modernizar los recursos institucionales, incrementar la financiación, aumentar el desarrollo dentro de las áreas de investigación y tecnología. Para conseguirlo se estableció una planificación que agrupó diferentes metodologías a través de programas y proyectos. También se reguló una financiación estatal en función de las necesidades y objetivos a alcanzar con una partida fija en los presupuestos generales del Estado.

⁷ <https://www.boe.es/boe/dias/1986/04/18/pdfs/A13767-13771.pdf>

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



La fecha de su aprobación coincide en un contexto socio-político aún no muy desarrollado a nivel burocrático y de movilización social, en relación a las acciones dirigidas a la igualdad entre mujeres y hombres. Pongamos como ejemplo que el Instituto de la Mujer se crea en 1983 (adscrito al Ministerio de Cultura), y no será hasta 1988 que se configurará como una un organismo independiente, reforzando el interés político y social por la lucha de igualdades entre mujeres y hombres.

El CSIC, veinte años después hace una revisión de la Ley a través de diferentes publicaciones, destacando el artículo de Paloma Alcalá y Eulalia López Sedeño⁸, en el cual se analiza la situación de la mujer dentro del área de ciencia I+D+i desde que se aprobó la misma. Resaltan que si uno de los principales objetivos de la Ley era el de aumentar la plantilla investigadora y reestructurarla por áreas planificadas para incrementar el desarrollo de la investigación en España, ¿Por qué no se ha reconocido ni tenido en cuenta a la mujer, como personal investigador en situación de desigualdad con respecto el hombre?.

Las dos investigadoras analizan la dificultad del acceso de las mujeres a puestos de dirección y responsabilidad. En 1986, año en el cual se aprueba la ley, en el nivel académico los hombres acceden a un mayor desarrollo profesional copando las áreas de profesorado (Un 26,7% de mujeres frente al 73,3% de los hombres) y cátedra (un 92,1% de hombres frente al 7,9%) (**ANEXO 2**). A partir de los años 90 se empezará a introducir la variable mujer en los estudios, para analizar la situación de la mujer en relación a su desarrollo, participación y representación dentro del campo científico español. Un ejemplo es la creación en 1996 del Programa Sectorial sobre Estudios de las Mujeres y Género, incluido en el III Plan Nacional I+D⁹.

- **7.2- LEY DE LA CIENCIA:**

⁸ <http://digital.csic.es/bitstream/10261/9696/1/Revista%20de%20Investigaci%C3%B3n%20en%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Innovaci%C3%B3n%20y%20Tecnol...pdf>

⁹ Más tarde, a partir del 2000 el programa se llamaría “Acción Estratégica de Fomento de la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres”.

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



La Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación¹⁰ suple a la anterior Ley de Investigación Científica y Tecnológica de 1986. Desarrollada durante dos años a través de diferentes trámites y consultas, esta Ley representa actualmente la herramienta referencial de trabajo para un eficaz avance de la Investigación, el desarrollo y la innovación en España. A pesar de las críticas recibidas en relación a la financiación y la mejora de las condiciones del sector y de los trabajadores, esta Ley introduce avances interesantes entre los cuales destaca la inclusión de la perspectiva de género dentro de la investigación española.

Se observa a través de los siguientes puntos:

1. Preámbulo, apartado VIII:

En el quinto párrafo de este apartado el texto legislativo inserta la perspectiva de género cómo categoría de forma transversal:

“La perspectiva de género se instaura como una categoría transversal en la investigación científica y técnica, que debe ser tenida en cuenta en todos los aspectos del proceso para garantizar la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Además, se establecen medidas concretas para la igualdad en este ámbito.”

A través de esta medida, se cumple el requisito formulado en la LOIMH 7/2007 en su Título Segundo, Capítulo Primero donde se establecen las pautas generales de actuación de los poderes públicos. Es en el artículo 15 donde se especifica de la siguiente forma:

“Transversalidad del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres. El principio de igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres informará, con carácter transversal, la actuación de todos los Poderes Públicos. Las Administraciones públicas lo integrarán, de forma activa, en la adopción y ejecución de sus

¹⁰ <http://www.boe.es/boe/dias/2011/06/02/pdfs/BOE-A-2011-9617.pdf>

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



disposiciones normativas, en la definición y presupuestación de políticas públicas en todos los ámbitos y en el desarrollo del conjunto de todas sus actividades.”

Continuando con el texto de la Ley de la Ciencia, en el Título Preliminar, dentro de las disposiciones generales, Art. 2. Objetivos generales, en el apartado K):

“k) Promover la inclusión de la perspectiva de género como categoría transversal en la ciencia, la tecnología y la innovación, así como una presencia equilibrada de mujeres y hombres en todos los ámbitos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.”

A través de este apartado, se ubica la perspectiva de género como categoría en los campos de ciencia, tecnología e innovación, señalando el concepto de transversalidad como herramienta para hacerla efectiva. De forma subsidiaria, en el mismo párrafo, se reclama la presencia equilibrada de mujeres y hombres en todos los ámbitos antes nombrados, haciendo referencia al “I Plan de Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos”, publicado el 20 de mayo, casi un mes antes que la Ley.

En el I Plan en el punto 6.2, apartado C) perteneciente al capítulo 6. “Ejes de actuación”, se señala que la Dirección General de la Función Pública tendrá que hacer un estudio interno anual en relación al acceso al empleo público en el que al menos, aparezca una referencia a la existencia de inferior representación femenina o masculina en procesos selectivos. Con ello se pretende estudiar y evaluar, el grado de presencia equilibrada de mujeres y hombres, como se refleja en la disposición adicional primera, “Presencia o Composición equilibrada” de LOIMH:

“A los efectos de esta Ley, se entenderá por composición equilibrada la presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto a que se refiera, las personas de cada sexo no superen el sesenta por ciento ni sean menos del cuarenta por ciento.”

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



La Ley de la Ciencia, pasa de la inclusión a la implantación con perspectiva de género, en su disposición adicional decimotercera (página 53), a través de los siguientes 6 puntos:

“1. La composición de los órganos, consejos y comités regulados en esta ley, así como de los órganos de evaluación y selección del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, se ajustará a los principios de composición y presencia equilibrada entre mujeres y hombres establecidos por la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

2. La Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica promoverán la incorporación de la perspectiva de género como una categoría transversal en la investigación y la tecnología, de manera que su relevancia sea considerada en todos los aspectos del proceso, incluidos la definición de las prioridades de la investigación científico-técnica, los problemas de investigación, los marcos teóricos y explicativos, los métodos, la recogida e interpretación de datos, las conclusiones, las aplicaciones y los desarrollos tecnológicos, y las propuestas para estudios futuros. Promoverán igualmente los estudios de género y de las mujeres, así como medidas concretas para estimular y dar reconocimiento a la presencia de mujeres en los equipos de investigación.

3. El Sistema de Información sobre Ciencia, Tecnología e Innovación recogerá, tratará y difundirá los datos desagregados por sexo e incluirá indicadores de presencia y productividad.

4. Los procedimientos de selección y evaluación del personal investigador al servicio de las Universidades públicas y de los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado, y los procedimientos de concesión de ayudas y subvenciones por parte de los agentes de financiación de la investigación, establecerán mecanismos para eliminar los sesgos de género que incluirán, siempre que ello sea posible, la introducción de procesos de evaluación confidencial.

Dichos procesos habrán de suponer que la persona evaluadora desconozca características personales de la persona evaluada, para eliminar cualquier discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



5. La Estrategia Española de Innovación y el Plan Estatal de Innovación promoverán la incorporación de la perspectiva de género como una categoría transversal en todos los aspectos de su desarrollo.

6. Los Organismos Públicos de Investigación adoptarán Planes de Igualdad en un plazo máximo de dos años tras la publicación de esta ley, que serán objeto de seguimiento anual. Dichos planes deberán incluir medidas incentivadoras para aquellos centros que mejoren los indicadores de género en el correspondiente seguimiento anual.”

De entre ellos destacamos la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica, herramientas que más adelante analizaremos. Y la creación de Planes de Igualdad dentro de los Organismo Públicos de Investigación, regulado actualmente por el “I Plan de Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos”, y en cuyo texto oficial se facilitan todos los formularios y documentos necesarios para implementar un plan en todos los organismos públicos de la AGE¹¹. Con ello se regula dentro de la administración pública, la implementación de planes de igualdad que la LOIMH estipula en las empresas privadas, siendo referente para la aplicación de los mismos en la AGE.

La presencia equilibrada señalada en el primer punto, representa el acceso y el empoderamiento de las mujeres dentro de los órganos de decisión y de evaluación, siendo ésta también una herramienta indispensable para la representación de la mujer dentro del ámbito científico y de investigación. Dentro del PEIO¹² se refleja como línea de actuación el incrementar la participación de las mujeres en el ámbito científico, tecnológico e investigador, destacado en el punto 198 de dicho apartado y manteniendo la concordancia que dicta dicha Ley con la paridad (implicando presencia equilibrada) de mujeres y hombres:

¹¹ *Administración General del Estado

¹² *Plan Estratégico de Igualdad de oportunidades 2014-2016

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



“198. Seguimiento de la aplicación de las disposiciones de esta Ley, en cuanto a la composición paritaria de los órganos, consejos y comités regulados en la misma, así como de los órganos de evaluación y selección del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.”

Esta Ley, actúa como referente para estructurar estrategias, planes y programas específicos en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación. El hecho de instaurar la perspectiva de género como una categoría transversal en la investigación científica y técnica, supone una intención firme de trabajar por la igualdad entre mujeres y hombres, representando el compromiso público en materia de legislación y políticas públicas del estado con la sociedad española.

A continuación analizaremos cómo se aplica este compromiso en la Estrategia Española de la Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020 y en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PN+i+d+i 2013-2016).

- **7.3-ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y DE INNOVACIÓN:**

La Estrategia Española de la Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, tiene como finalidad, ser una herramienta estructural del progreso científico y tecnológico español, para alcanzar un mayor desarrollo humano y social. Se destaca por buscar la interacción de todos los actores sociales implicados en su avance, y el hecho de presentarse en un periodo marcado por la crisis socio-económica, representa una marcada intención política y administrativa de mantener y desarrollar las capacidades I+D+i.

El texto de la misma se desarrolla en 2012, publicándose en 2013, cinco años después de la LOIMH, tiempo suficiente para que las instituciones públicas asimilaran la aplicación de modelos administrativos públicos, teniendo en cuenta el contenido legislativo de LOIMH. Como herramienta de trabajo, es deber de la misma, reflejar en

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



su texto las recomendaciones en materia de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, ya explicadas en el análisis de la Ley de la Ciencia.

En el documento, encontramos dentro de los “principios Básicos de la EECII”¹³ 2013-2020, en su punto quinto la “Incorporación de la Perspectiva de Género en las políticas públicas de I+D+i”:

- *“La incorporación de la perspectiva de género en las políticas públicas de I+D+i para corregir la pérdida de capital humano asociada a la desigual incorporación de las mujeres y su desarrollo profesional en los ámbitos de la investigación científica y técnica, tanto en el sector público como en el empresarial. Este principio conlleva la incorporación de la perspectiva de género en los contenidos de la investigación científica, técnica y de la innovación para que enriquezca el proceso creativo y la obtención de resultados”.*

Esta medida representa una doble intención:

- La primera apoyar la incorporación de las mujeres y su desarrollo profesional dentro de la investigación científica y técnica.
- La segunda fomentar esta perspectiva a los contenidos de investigación científica y técnica y de la innovación.

En dicho párrafo se hace referencia también a la incorporación de la perspectiva de género con la siguiente finalidad: *“para que enriquezca el proceso creativo y la obtención de resultados”*. Como crítica destaco que relacionar creatividad y enriquecimiento en la obtención de resultados no puede contar como un plus, o como una diferenciación dentro del proceso de investigación y en la elección de temas. La incorporación de este principio tiene que implicar un acción obvia al incluir la perspectiva de género de forma transversal.

¹³ http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Estrategia_espanola_ciencia_tecnologia_Innovacion.pdf



En el punto 4.4.6 “Cambios e Innovaciones Sociales”, se explica que la investigación de Ciencias Sociales y Humanidades, tiene que tener en cuenta las transformaciones sociales para aportar soluciones que nos lleven a una sociedad, innovadora, inclusiva y responsable. Teniendo en cuenta que el párrafo siguiente de dicho texto hace referencia a la progresiva incorporación de la mujer al mundo laboral remunerado¹⁴, como tema de estudio, representa con ello una vez más la intencionalidad de la administración pública española de incorporar, en este caso de forma implícita, la perspectiva de género en sus acciones, y en concreto investigaciones que introduzcan a la mujer en las mismas, innovando en la tipología de estudios donde la mujer sea el eje central.

- **7.4-PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN PN+I+D+I 2013-2016:**

El Plan Estatal¹⁵ materializa y estructura las políticas españolas de ciencia, tecnología e innovación. La elaboración del mismo se ha caracterizado por el sistema de participación entre varios agentes representativos de los estamentos públicos de administración del estado, y de expertos nacionales e internacionales de diferentes áreas, como empresarial, científica y técnica. La metodología de participación se llevó a cabo a través de una consulta pública, transcurrida durante el mes de noviembre de 2012. Ello demostró la intencionalidad de aunar las demandas y soluciones para la mejora del sistema público de ciencia en España.

Partiendo de la base, desde la cual, en dicho Plan, se debería incluir el máximo de las diferentes recomendaciones e opiniones profesionales e institucionales, cabe

¹⁴ Interesante referencia del texto en relación a la mujer y el trabajo. Pues el mismo hace referencia al trabajo remunerado, en vez de usar incorporación al mundo laboral o al mercado laboral, dejando implícito la diferenciación del trabajo femenino doméstico o sumergido y el remunerado.

¹⁵ http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Plan_Estatal_Inves_cientifica_tecnica_innovacion.pdf

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



presuponer que se sigue la ruta marcada en la Ley de la Ciencia 14/2011 y en la Estrategia Española de la Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, en relación al concepto transversal de la aplicación de medidas con perspectiva de género.

Se localiza en la acción política-administrativa representada a través de los programas y subprogramas estatales, desarrollado en el punto 6 de dicho plan. A través de este apartado, se observa cómo se van a aplicar los objetivos marcados en la Estrategia Española de la Ciencia y Tecnología y de Innovación, y en concreto en relación a las acciones transversales de género, las cuales se desarrollan dentro del punto 6.4, “Programa Estatal de I+D+I, Orientada a los Retos de la Sociedad”. En éste punto, a parte de establecer objetivos y retos analizados desde una participación social, se señala como reto la investigación en Ciencias Sociales y Humanidades la Investigación que incorpore la perspectiva de género, teniendo ésta categoría transversal, para ser aplicada en el desarrollo de la investigación científico-técnica y de las innovaciones. Es decir, mantiene la línea de análisis social con perspectiva de género, a incluir en el conjunto de acciones desarrolladas en el Plan:

“Además de lo contemplado en el Reto sobre Cambios e Innovaciones Sociales, la investigación en Ciencias Sociales y Humanidades así como la investigación que incorpora la perspectiva de género tendrán y un carácter transversal y como tal se incorporarán en el desarrollo de la investigación científico-técnica y de las innovaciones orientadas a la búsqueda de soluciones en todos los retos de la sociedad.”¹⁶

Para ello es importante estudiar como reto las transformaciones sociales que han afectado a la sociedad española, el Plan lo lleva a cabo a través del punto 6.4.6, “Reto en cambios e innovaciones sociales”, en cuyo texto se nombra la progresiva incorporación de las mujeres al mundo del empleo remunerado. La mujer representa

¹⁶ Párrafo cuarto, página 28, apartado: “Programa Estatal de I+D+I, Orientada a los Retos de la Sociedad” del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación PN+i+d+i 2013-2016

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



en sí un reto a analizar, siendo esta acción, una más de perspectiva de género, dentro del concepto de transversalidad de género señalado en el punto 6.4.

Dentro de este Reto se estructuran una serie de prioridades científico-técnicas y sociales. El estudio de “tasas de ocupación femenina; mujeres y desarrollo científico, tecnológico e innovación, dentro del área de Crecimiento Económico y la Generación de Empleo” será una de ellas, demostrando la necesidad de posicionar a la mujer como tema de estudio y reflexión dentro del entramado Ciencia e I+D+i. En relación a los resultados obtenidos, se podrán obtener datos como la presencia equilibrada de mujeres y hombres en puestos destinados a tareas de I+D+i y el protagonismo y desarrollo curricular de la mujer dentro del área.

Dado el objetivo de analizar las políticas y acciones públicas dentro del área de ciencia e investigación con perspectiva de género, y teniendo en cuenta que el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación PN+i+d+i 2013-2016 es la materialización de las mismas, no se observa una aplicación jerárquica, en relación a las medidas adoptadas, en materia de transversalidad de género.

Es decir, teniendo en cuenta que:

- El “I Plan de Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos”, introduce de forma transversal la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, dentro de la administración pública española (como categoría intencional),
- Que la Ley Orgánica de Igualdad entre Mujeres y Hombres 3/2007, promueve la transversalidad del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres con carácter transversal, en la actuación de todos los Poderes Públicos,
- Y que la Ley 14/2011 en sus disposiciones generales establece la promoción, inclusión e implementación de la perspectiva de género como categoría transversal en la ciencia, la tecnología y la innovación,

Se halla escasa la introducción de medidas con perspectiva de género en dicho Plan. Es decir, la correlación de las acciones en relación a la transversalidad de género se centra en los retos a trabajar dentro de los programas, pero no en las medidas u

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



objetivos estructurados en el Plan. No sólo es necesario visibilizar la situación actual de la mujer, a través de los estudios sociales, que plantea como reto el Plan, si no ubicar la perspectiva de género como medida transversal tal como establecen las normativas comentadas anteriormente. Sólo así, se podrá hablar de una verdadera implicación social con perspectiva de género, por parte de nuestros poderes públicos, en este caso las instituciones y organismos públicas en materia de Ciencia I+D+i.

POLÍTICAS DE FOMENTO DE CONOCIMIENTO DE LA INNOVACIÓN:

Los conceptos que giran alrededor del área de ciencia son los siguientes: investigación, tecnología, desarrollo e innovación. En las actividades del TFM, me di cuenta que la mayoría de acciones en relación a la igualdad de género se relacionaban con investigación, tecnología y desarrollo, obviando el concepto de innovación. Aparentemente el concepto de innovación puede parecer más abstracto, teniendo en cuenta que su aplicación es fundamental para el progreso y avance de nuestras sociedades. Pero es una herramienta determinante para las sociedades actuales en un ambiente de competitividad, que puede predecir el futuro de una empresa e inclusive de un país.

Realicé una búsqueda teniendo en cuenta los criterios de políticas de innovación o medidas con perspectiva de género, pero no encontré nada.

En España el organismo que rige la innovación a través de estudios y actividades de fomento y difusión es la Fundación para la Innovación tecnológica¹⁷ (COTEC). Como organismo de referencia, publica anualmente informes y manuales, entre los cuales no se encuentra ninguna referencia relacionada con acciones o políticas específicas en innovación relacionadas con perspectiva de género.

Revisando los libros blancos sobre innovación en España, publicados por las Comunidades autónomas y Diputaciones Provinciales, sólo se encuentra información

¹⁷ <http://www.cotec.es/index.php/pagina/que-es-cotec/origen-y-razon-de-ser>

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



relacionada con innovación y medidas de igualdad de género en el Libro Blanco del Sistema Vasco de Innovación. Horizonte 2010-Diagnóstico y Directrices¹⁸.

Los puntos que se establecen como medidas de igualdad de género dentro del área de innovación son los siguientes:

“3.2. Mujer, Ciencia y Tecnología.

3.2.1. Planteamiento: elementos de atención.

3.2.2. Diagnóstico: igualdad con acción.

3.2.3. Recomendaciones: una Estrategia de Innovación Vasca activa en la igualdad de género.”

La Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación trabaja el área de innovación, sin tener en cuenta la aplicación de medidas para el fomento de la igualdad entre mujeres y hombres dentro del sector. Llama la atención, si tenemos en cuenta lo siguiente:

En las Políticas de Fomento de la Innovación se facilitan ayudas a través de:

- Programas de fomento mediante ayudas directas¹⁹. Los titulares de empresa (autónomos/as) o sociedades, suelen ser en su mayoría hombres, inclusive si consta como negocio familiar.
- Incentivos en forma de deducciones fiscales. Si la titularidad suele ser masculina, el incentivo se ve beneficiado en relación a la condición masculina que suele repetirse en títulos de propiedad empresarial.
- Otras fórmulas de apoyo, como las bonificaciones en las cotizaciones del personal investigador en exclusiva o el fomento de contratación extranjera para

¹⁸ http://www.industria.ejgv.euskadi.net/r44de0014/es/contenidos/enlace/libro_blanco_innovacion/es_8706/adjuntos/INDICE.pdf

Puntualizar que sólo pude tener acceso a este contenido a través de la intranet del CSIC, pues el documento no dispone de open access.

¹⁹ <http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnextoid=6d95364d83431210VgnVCM1000001034e20aRCRD>

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



la realización de actividades de I+D. No se especifican medidas de transversalidad de género en relación a la contratación.

La Secretaría también establece un:

- **El Registro de PYMES innovadoras²⁰**: cuya información no es representada por sesgos de género.
- **Las Bonificaciones fiscales: establecidas de la siguiente manera,**

A través de La Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del IRPF y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio, modifica el régimen normativo de los incentivos a la I+D+i.

Y el R. D. 278/2007, de 23 de febrero, de desarrollo de la ley 35/2006 respecto a bonificaciones en la cotización a la (Seguridad Social) respecto del personal investigador, regula el establecimiento de una bonificación del 40 % en las aportaciones empresariales a las cuotas de la Seguridad Social por contingencias comunes respecto del personal investigador, así como el ejercicio de la opción por la aplicación de esa bonificación por parte de las empresas dedicadas a actividades de I+D+i.

No incluyen en las mismas la perspectiva de género.

- **Y los premios nacionales:** Premios Nacionales de Innovación y de Diseño y la Distinción Ciudades de la Ciencia y la Innovación. Entre los cuales no existe una categoría específica para mujer.

Es curioso observar cómo los comités y grupos de investigación feministas no reflejan en sus estudios este vacío de información, reclamando el reconocimiento y representatividad femenina en el sector de la innovación. En el CSIC, a través del Instituto de Filosofía (Mujer y Ciencia), se ha participado en publicaciones que analizan

²⁰ <http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.c47492c5249cb7a0beddc684026041a0/?vgnextoid=478b2c606e571410VgnVCM1000002006140aRCRD>

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



el concepto de innovación, tanto empresarial como terminológico, y no se ha tenido en cuenta la perspectiva de género en dichos trabajos, hasta el momento.



8.- Conclusiones:

A nivel legislativo, y en función del estudio realizado en este TFM, se puede decir que la sociedad española ha dado un salto cualitativo y cuantitativo en relación al tema Mujer y Ciencia. La inclusión del concepto de transversalidad de género en la Ley del 14/2011, en la Estrategia Española de la Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020 y en el Plan Estatal de Investigación científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, refleja que el Estado Español ha hecho un esfuerzo en incluir la perspectiva de género de manera formal.

La redacción de estos documentos ha ido acompañada con la evolución de la sociedad española, como el acceso e incremento de las mujeres a estudios superiores y el establecimiento de la LOIMH. Aún así, se encuentra que faltan medidas con perspectiva de género en las herramientas públicas representadas a través de Planes y Estrategias, que cuantifiquen, que establezcan cupos, y criterios que ayuden al acceso y la promoción de las mujeres en el campo de la ciencia y el I+D+i.

Hay informes anuales que acompañan la evolución de la mujer en las instituciones científicas, evaluando como son representadas y como acceden, en supuesta igualdad de condiciones con sus compañeros a puestos superiores. Esto es necesario, pero es importante avanzar a un nivel superior de acción, en el cual no sean necesarias esas medidas (de hecho).

Se puede estipular la perspectiva de género en los textos legislativos y normativos, pero si no se establecen medidas concretas, todo queda en acciones de fachada, para cumplir recomendaciones internacionales y subsanar de forma temporal, las reclamaciones de una sociedad cada vez más igualitaria en temas de género.

La crisis financiera, y como ésta ha afectado al descenso de las partidas presupuestarias en los últimos años en el área de Ciencia I+D+i, no puede ser motivo para que afecte la aplicación de la perspectiva de género en las políticas científicas. En el último Informe presentado por la Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



Economía y Competitividad, “Científicas en cifras 2013”²¹, se denuncian los recortes, a los cuales se les culpa de la congelación de plantillas en los organismos de investigación, alarmando de que las mujeres como en otras áreas, vuelven a ser las más afectadas por los recortes.

Esto ha producido una congelación de plazas en los organismos de investigación públicos que ha supuesto un grave estancamiento en el acceso de las mujeres a las plantillas de esos organismos. Destacando que el sistema produce un 58,3% de graduadas frente a un 41,7% de hombres, y curiosamente consolida en la carrera investigadora a un 19,7% de mujeres frente a un 80,3% de hombres. Igualmente según el Informe 2014 “Mujeres Investigadoras de la Comisión Asesora de la Presidencia de Mujeres y Ciencia del CSIC”, sólo el 35% (**ANEXO 4**) de los puestos de investigación en las diferentes áreas son ocupados por mujeres, frente al restante de hombres. Por lo que en estos momentos las políticas españolas de género en Ciencia, representan un parche político sin intención real, escusado en problemas de financiación y no sociales.

Aumenta la desigualdad evidenciando el llamado techo de cristal, que representa las dificultades que las mujeres encuentran en su ascenso en la carrera investigadora. Este índice²² es del 1,87 (año 2012) y, aunque ha habido una mejoría respecto el 2,29 de 2009 (**ANEXO 5**), estos resultados siguen reflejando los problemas a los que se tienen que enfrentar las mujeres, a la hora de adquirir posiciones en las categorías más elevadas de la universidad pública.

En conclusión, se puede afirmar que la legislación española y la normativa, cumple el concepto de transversalidad de género en sus textos. De una manera formal como hemos destacado anteriormente. La crisis económica refuerza el estado patriarcal fortaleciendo acciones de desigualdad. Pero la falta de presupuestos no tiene porque implicar que el desarrollo de la mujer en la ciencia decrezca o se estanque. Trabajar en el fomento de la coeducación, motivando a las niñas a estudiar grados universitarios característicos de opciones patriarcales por parte de los niños, implicar a

²¹ http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/Cientificas_cifras_2013.pdf

²² Ejemplo de índice de Techo de Cristal en mujeres y puestos altos universitarios.

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



todos los estamentos públicos y privados²³ a incluir la perspectiva de género de forma transversal en la socialización de nuestra sociedad civil, aportará un beneficio considerable en la lucha por las desigualdades entre mujeres y hombres.

²³ La Fundación L'Oréal en colaboración con la UNESCO, cuenta con el programa "For Women in Science" para premiar el mérito de las **mujeres científicas** a través de becas para la investigación.



9.- Bibliografía:

- SANCHEZ RON, José Ramón, “Marie Curie y su tiempo”, ed, Crítica, 2009
- PÉREZ SEDEÑO, Eulalia, “Mujeres, Ciencia, Educación, Igualdad”. Ed Fundación Ciencias de la Salud 2007
- PÉREZ SEDEÑO, Eulalia, ”A la sombra del varón. Hijas, esposas, hermanas”. Ed Universitat Jaume I, 2005.
- PÉREZ SEDEÑO, Eulalia, “Ciencia, Genero, Historia de la Ciencia”. Ed Universitat Pompeu Fabra: Observatorio de la Comunicación Científica, 2003.
- PÉREZ SEDEÑO, Eulalia; ALCALÁ CORTIJO, Paloma, “Investigación y desarrollo, Ciencia y Tecnología”. Ed Comunidad de Madrid: Dirección General de Investigación, 2006.
- MARTÍN, Teresa ”Científicas en cifras 2011, estadísticas e indicadores de la (des)igualdad de género en la formación y profesión científica”. Ed Ministerio de Ciencia e Innovación, 2011.
- Rivera Garretas, Maria-Milagros Autoridad científica autoridad femenina : Hipatia / Maria Milagros Rivera Garretas Madrid : Horas y Horas, 1998
- PÉREZ SEDEÑO, Eulalia, ““Innovación conceptual, innovación social”. Ed Universidad del País Vasco y del 2012.
- ALCALÁ, Paloma, PÉREZ SEDEÑO, Eulalia, “La ley de la Ciencia 20 años después, ¿Dónde estaban las mujeres?”. Ed Mi+d, 2005.

Referencias electrónicas:

- http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/plan-para-la-igualdad-de-genero/l_Plan_de_Igualdad_entre_mujeres_y_hombres_en_la_AGE_y_en_sus_OOPP_tcm7-188762.pdf
- <https://www.boe.es/boe/dias/1986/04/18/pdfs/A13767-13771.pdf>

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



- <http://digital.csic.es/bitstream/10261/9696/1/Revista%20de%20Investigaci%C3%B3n%20en%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Innovaci%C3%B3n%20y%20Tecnol...pdf>
- <http://www.boe.es/boe/dias/2011/06/02/pdfs/BOE-A-2011-9617.pdf>
- http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Estrategia_espanola_ciencia_tecnologia_Innovacion.pdf
- http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Plan_Estat_al_Inves_cientifica_tecnica_innovacion.pdf
- http://www.industria.ejgv.euskadi.net/r44de0014/es/contenidos/enlace/libro_blanco_innovacion/es_8706/adjuntos/INDICE.pdf
- <http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.c47492c5249cb7a0beddc684026041a0/?vgnnextoid=478b2c606e571410VgnVCM1000002006140aRCRD>
- http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/Cientificas_cifras_2013.pdf
- <http://triplenlace.com/2012/10/21/asi-fue-la-primera-visita-a-espana-de-marie-curie-en-1919/#sthash.dc0mEAbY.dpuf>



Anexos

ANEXO 1²⁴:

- Artículo publicado por Isabel Oyarzábal a causa de la visita a España de la científica Marie Curie.

“Madrid se honra contando entre sus huéspedes, siquiera por breves días, a una de las figuras más notables del mundo científico moderno, a la mujer de mayor significación de nuestra época. [...]

Sería poner en duda la cultura de las lectoras de El Sol hacer en este momento una relación detallada de los méritos de madame Curie (...)

Más que su personalidad científica (...) interéstanos como mujer, como prueba indiscutible y potentísima de lo que es y puede ser el cerebro femenino. Marie Curie es el mentís más señalado y rotundo que se puede oponer a la absurda y falaz teoría, que sustentan algunas personas, acerca de la inferioridad mental de la mujer. Que no puede considerarse como dueña de un entendimiento mediocre quien, como Marie Curie, mereció tan altas distinciones (...)

No obstante lo que ya de por sí suponen tales distinciones, madame Curie no consiguió, cuando se presentó al efecto su candidatura, ser nombrada miembro de la Academia de Ciencias de París, y a la verdad que appena el que hubiera en estos tiempos quien se opusiera a una plena y generosa apreciación del valer de una mujer de tan indiscutible talento y competencia. Día vendrá, sin embargo, en que desaparezcan todos los obstáculos que se han venido oponiendo en este como en todos los terrenos al reconocimiento de la igualdad mental de los sexos; entretanto, no faltan hombres, de suficiente grandeza de espíritu, que celebren y estimen como se merecen los éxitos obtenidos por una mujer. [...]

Por nuestra parte, solo nos resta extender un cordialísimo saludo de bienvenida a la representante oficial de la Francia científica en el Congreso de Medicina de Madrid, a la mujer modesta, cuyo único fin es pasar inadvertida y a cuyo enorme talento debe el mundo uno de los grandes descubrimientos de que puede enorgullecerse la ciencia moderna.”

²⁴ <http://triplenlace.com/2012/10/21/asi-fue-la-primera-visita-a-espana-de-marie-curie-en-1919/#sthash.dc0mEAbY.dpuf>

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



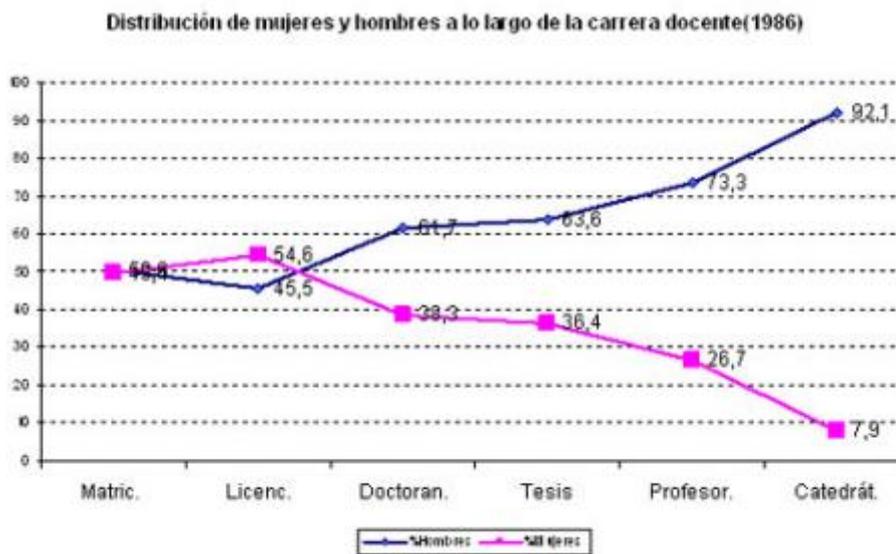
MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



ANEXO 2:

- Gráfico de la distribución entre mujeres y hombres 1986:

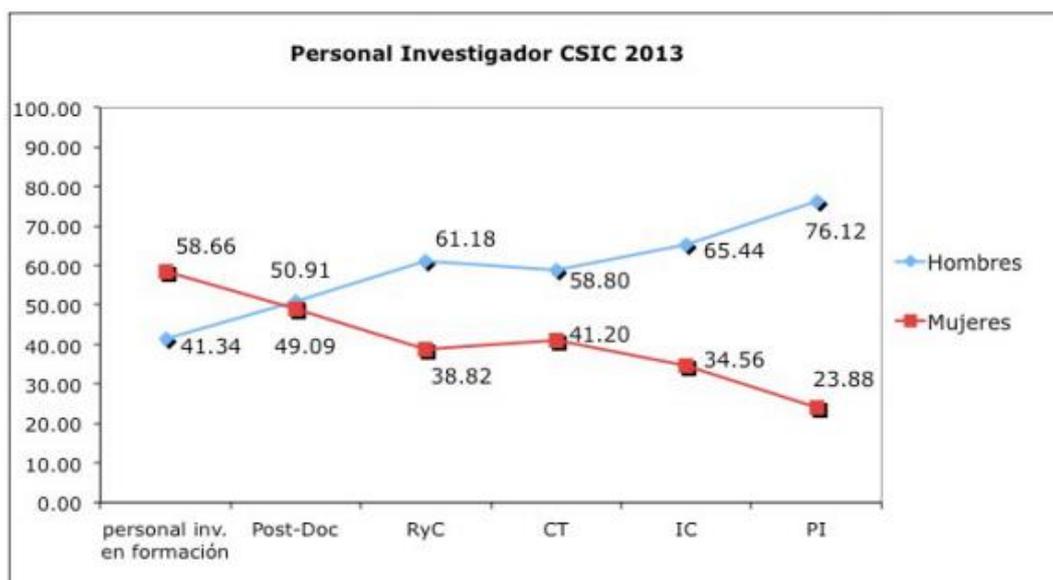


Fuente: Eulalia Pérez Sedeño (2003)^[1]. y elaboración propia



ANEXO 3:

- Gráfico de la distribución entre mujeres y hombres dentro del CSIC:



*Fuente: "INFORME 2014 MUJERES INVESTIGADORAS. COMISIÓN ASESORA DE PRESIDENCIA "MUJERES Y CIENCIA"

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



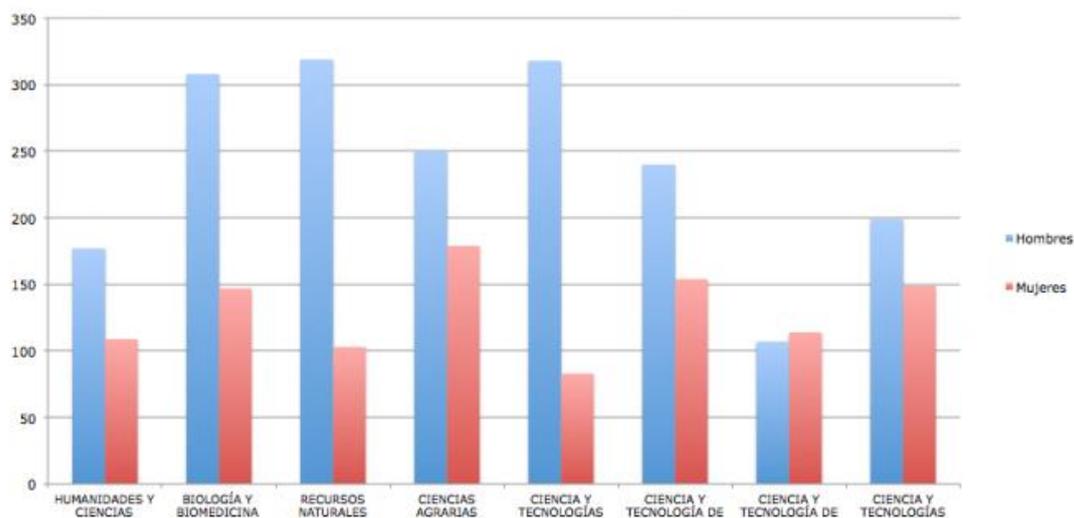
ANEXO 4:

- Distribución de mujeres y hombres en función del área de investigación:

| ÁREA DE INVESTIGACIÓN | HOMBRES | MUJERES | TOTAL | % MUJERES |
|-------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| HUMANIDADES Y CC SOCIALES – 8901 | 177 | 109 | 286 | 38.11% |
| BIOLOGÍA Y BIOMEDICINA – 8902 | 308 | 147 | 455 | 32.31% |
| RECURSOS NATURALES – 8903 | 319 | 103 | 422 | 24.41% |
| CIENCIAS AGRARIAS – 8904 | 250 | 179 | 429 | 41.72% |
| CIENCIA Y TECNOLOGÍAS FÍSICAS – 8905 | 318 | 83 | 401 | 20.70% |
| CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES – 8906 | 240 | 154 | 394 | 39.09% |
| CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS -8907 | 107 | 114 | 221 | 51.58% |
| CIENCIA Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS – 8908 | 199 | 149 | 348 | 42.82% |
| TOTAL | 1918 | 1038 | 2956 | 35.12% |

*Fuente: “INFORME 2014 MUJERES INVESTIGADORAS. COMISIÓN ASESORA DE PRESIDENCIA “MUJERES Y CIENCIA”

Gráfico explicativo:



*Fuente: “INFORME 2014 MUJERES INVESTIGADORAS. COMISIÓN ASESORA DE PRESIDENCIA “MUJERES Y CIENCIA”

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

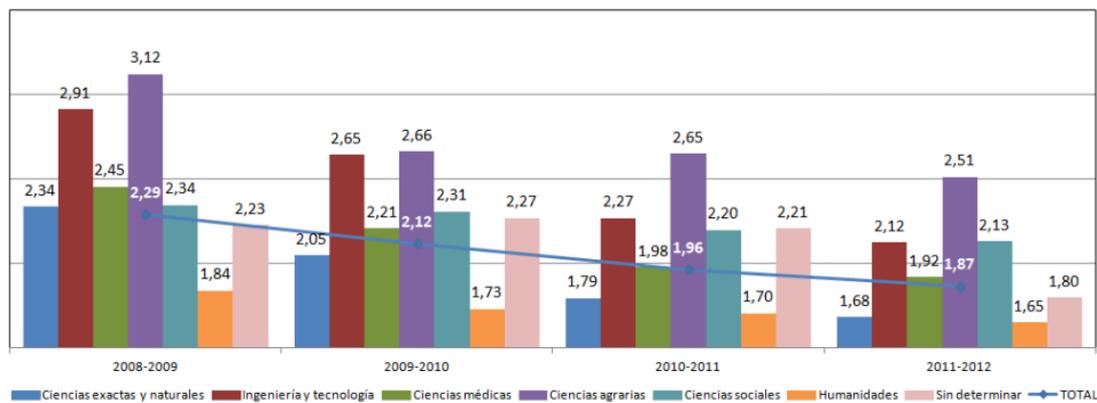
Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



ANEXO 5:

- Gráfico Índice Techo de Cristal:

2.2 Índice “Techo de cristal” en la universidad Pública por ramas de conocimiento. 2008-2012



*Fuente: Informe “Científicas en Cifras 2013”.

MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y PRIVADO (@ distancia)

Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez



ANEXO 6:

- Organizaciones y think tanks de Europa y España en materia de Mujer y Ciencia:

| ORGANIZACIONES | LINK |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUROPEAS | - |
| AWIS, ASSOCIATION FOR WOMAN IN SCIENCE | http://www.awis.org/ |
| COST, (European Cooperation in Science and Technology) | http://ofpi.ugr.es/pages/tablon*/notas-informativas/cost-european-cooperation-in-science-and-technology#.U33K0XaPLlc |
| GENDER STE | http://www.genderste.eu/a_public_publications.php |
| GENSET, Gender in Science, (proyecto que lucha por la igual de sexo en ciencia) | http://www.genderinscience.org/ |
| TELEFÓNICA, BLOG MUJER Y CIENCIA | http://www.mujieryciencia.es/ |
| The Helsinki Group on Women and Science | http://cordis.europa.eu/improving/women/helsinki.htm |
| EPWS, EUROPEAN PLATFORM OF WOMEN SCIENTISTS | http://www.epws.org/ |
| ESPAÑOLAS | |
| Red Transversal de Estudios de Género en Ciencias Humanas, Sociales y Jurídicas, GENET | http://genet.csic.es/ |
| UMYC, Unidad de Mujeres y Ciencia | http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnextoid=e218c5aa16493210VgnVCM1000001d04140aRCRD |
| Asociación Española de Investigación e Historia de las Mujeres (AEIHM) | http://www.aeihm.org/ |
| Mujer y Ciencia CSIC | http://www.csic.es/web/quest/mujeres-y-ciencia |
| AMIT, Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas | http://www.amit.org/ |

**MÁSTER OFICIAL EN IGUALDAD Y
GÉNERO EN EL ÁMBITO PÚBLICO Y
PRIVADO (@ distancia)**

**Tutor del TFM: Fernando de Vicente Pachés
Alumna: Patricia Sánchez Gómez**



11.-Glosario:

- AGE: Administración General del Estado
- CCHS: Centro de Ciencias Sociales y Humanas
- CMYC: Consejo Mujer y Ciencia (CSIC)
- COTEC: Fundación para la Innovación Tecnológica
- CSIC: Consejo Superior de Investigaciones Científicas
- EECII: Estrategia Española de Ciencia, Investigación y Innovación
- IFS: Instituto de Filosofía (CCHS)
- LOIMH: Ley Orgánica de Igualdad entre Mujeres y Hombres
- PEIO: Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades
- PN: Plan Nacional