



Universitat de Lleida

## Techo de Cristal en I+D+i en salud en España

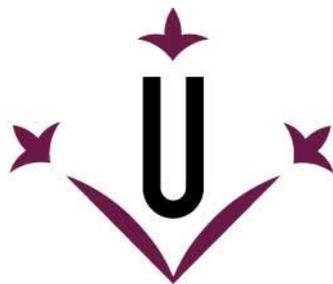
Carla Segovia Saiz

<http://hdl.handle.net/10803/673018>

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

**WARNING.** Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.



**Universitat de Lleida**

## **TESIS DOCTORAL**

# **Techo de Cristal en I+D+i en salud en España**

**Carla Segovia Saiz**

Memoria presentada para optar al grado de Doctor por la Universidad de  
Lleida

Programa de Doctorado en Cuidados Integrales y Servicios en Salud.  
Políticas Sociales y prácticas en Salud

Directoras

Dra. Monserrat Gea Sánchez

Dra. Esther González María

Tutor

Dr. Juan Blanco Blanco

Lleida, 2021



A todas las mujeres y los hombres que luchan por la igualdad de género.

*«No, no es un techo de cristal, es un techo de acero inoxidable, pues si fuese de vidrio, a cabezazos lo habríamos roto». Maruja Torres*



Las Doctoras Montserrat Gea Sánchez y Esther González María, directoras de la tesis y el Doctor Joan Blanco Blanco, tutor,

HACEN CONSTAR:

- Que la investigadora en formación Carla Segovia Saiz ha realizado bajo su dirección la Tesis Doctoral que lleva por título: *Techo de Cristal en I+D+i en salud en España*.
- Que una vez revisada la memoria consideran que cumple, con creces, los requisitos necesarios para optar al grado de Doctor.

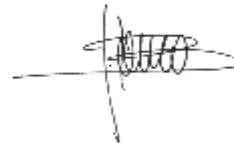
Firmado:



Montserrat Gea-Sánchez



Esther González-María



Joan Blanco-Blanco

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero dirigir mis primeras palabras de agradecimiento a mis directoras de tesis, Monserrat Gea Sánchez y Esther González María, sin cuyo apoyo, asesoramiento, revisión pausada y consejos no se hubiera podido realizar. También le quiero dar las gracias a mi tutor, Joan Blanco, por su ayuda durante estos años.

Y a Pilar Munuera, que me animó a continuar tras mi trabajo final de máster y me alentó a dar el paso inicial para la creación de esta tesis. Asimismo, le agradezco a Carmen Fuentelsaz Gallego su apoyo y paciencia infinita en los comienzos del análisis metodológico de esta tesis y su aliento constante, incluso en los momentos de renuncia.

Igualmente le doy las gracias a Mónica por ofrecerme la oportunidad de sumergirme en este mundo de la investigación a través del proyecto financiado del Plan Nacional de I+D+i denominado Mujer y Techo de Cristal en el Sector Turístico. Mi más sincero agradecimiento a todo el equipo de investigación de este proyecto, que siempre me abrieron sus puertas; especialmente a Cristina y Teresa, con las que empecé a hacer mis primeras investigaciones cualitativas. También quiero reconocer la labor de las profesoras de la Universidad Rey Juan Carlos, que me han guiado para incrementar mis conocimientos durante tantos años, con especial mención a Pilar Laguna, Belén Castro, Pilar Talón, Concha, Lydia, Laura y Ana.

Quiero hacer constancia también de mi agradecimiento a la Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación del Instituto de Salud Carlos III por permitirme la extracción de los datos esenciales para poder llevarla a cabo y al personal investigador que participó en el estudio. Asimismo, a los compañeros de esta institución que me ayudaron a mi desarrollo personal y profesional en especial a Marisa y Laura; a Lola y Javi por su generosa colaboración para el desarrollo y apunte de la extracción de los datos; a Blanca, Natalia, Sara y Jowita, por contribuir a mis deseos de superación, por su ánimo incondicional, por estar siempre que les he necesitado (y durante tanto tiempo).

Mi agradecimiento, asimismo, a mis compañeros de la Universidad de Lleida. A Erica, por proporcionarme nuevas ideas y por su ayuda para poder crecer profesionalmente en este mundo de la investigación; y a Roland, por tenderme siempre la mano de manera desinteresada.

También les quiero dar las gracias a mis amistades: a Nerea, mi gran amiga, por sus aportaciones y correcciones, por sus ánimos y positividad; a Mey, Amanda, Almu y Roa, que me han animado a continuar este proyecto y a no abandonar; A María, por tener

siempre una palabra de aliento y por su fuerza, positividad, alegría y apoyo emocional; a Clara y José, por estar ahí siempre pendientes y animarme a continuar; a Bea, que me ayudó a mirar este proyecto con admiración; a Lidia y Silvia, por su ímpetu durante estos últimos años, por tener siempre una palabra de ánimo; a José y Lorena, por su paciencia y atención conmigo; a Cony, que se ha mantenido firme durante esta última etapa y siempre ha estado animándome de manera constante.

Mi familia también ha sido un gran soporte durante estos años. Sin mi núcleo familiar, sin vuestro aliento constante, no hubiera culminado este proceso de aprendizaje personal y profesional que me acompañará el resto de mi vida.

A Mónica me gustaría agradecerle su impulso constante, el cual me ayudó a progresar en el mundo de la investigación; sus aportes teóricos, metodológicos y técnicos; sus debates, que me ayudaron a pensar; sus mensajes a cualquier hora y día de la semana. Asimismo, le estoy agradecida por no dejarme caer ni abandonar; por animarme en todo momento a tener paciencia, a continuar y a confiar no solo en mí, sino también en esta tesis. También quiero agradecerle su templanza, cariño, atención y dedicación constante; su apoyo moral y emocional en el ámbito profesional y personal; por escucharme siempre de manera incondicional, y por ser un lugar al que regresar cuando me faltaban las fuerzas. Gracias infinitas.

A mi hermana, que espero que lo tenga más fácil para romper techos de cristal y muros de hormigón. Al resto de mi familia, en especial a Marta, por ayudarme y animarme a seguir siempre adelante.

Igualmente le doy las gracias a Esther por permanecer a mi lado y acompañarme hasta el final de este proyecto. Desde el punto de vista profesional, ha sido una gran profesora, a la que le quiero agradecer su tiempo, su constancia, su rigurosidad académica, sus aportes metodológicos y su infinita paciencia durante todos estos años. Asimismo, por no perder nunca la positividad, las ganas de llegar hasta el final y, por supuesto, su gran soporte emocional, cariño y cuidados. Gracias de corazón.

A mi padre, por el tiempo que me ha dedicado, por sus grandes aportaciones a esta investigación, su paciencia infinita, su constancia, su apoyo moral constante, su cariño, y su confianza en mí, sin las cuales esta tesis no sería la misma. Su figura ha sido y es un referente personal (y profesional) que me ha enseñado un camino que recorrer.

A mi madre, por el ejemplo de superación que me ha inculcado, su constante apoyo moral (y de todo tipo) y su incondicional acompañamiento.

Muchísimas gracias a todos, de corazón.



## RESUMEN

**Título:** Techo de Cristal en I+D+i en salud en España

**Objetivo:** Conocer la existencia del techo de cristal en las investigadoras que han presentado propuestas en la Acción Estratégica en Salud e identificar los factores relacionados con el techo de cristal.

**Metodología:** Estudio descriptivo y transversal, realizado en España durante 2016 y 2017, mediante una encuesta a todos los investigadores que presentaron propuestas de investigación en salud en el Instituto de Salud Carlos III de 2013 a 2015, que gestiona la mayor convocatoria competitiva nacional. Se recogieron datos de segregación vertical, factores socio-demográficos, individuales y estructurales, mediante un cuestionario con 49 preguntas, cumplimentado en una aplicación online. Se utilizó el Índice de Techo de Cristal (Consejo Superior de Investigaciones Científicas; presencia de techo de cristal si el valor es mayor de 1). Se realizaron análisis descriptivos y bivariados para identificar relaciones entre techo de cristal y el resto de variables, y para analizar las diferencias entre hombres y mujeres. Se ha utilizado la odds ratio para las posibilidades de alcanzar un puesto de responsabilidad siendo mujer, en comparación con un hombre.

**Resultados:** Finalizaron el cuestionario 939 investigadores (63% de quienes se invitó a participar). Las mujeres representan el 48,2% (n=453) y son 5,46 años más jóvenes que los hombres. Las mujeres tienen la mitad de posibilidades que los hombres de ocupar un puesto de responsabilidad (odds ratio=0,47) y el Índice es 1,20, aumentando según sube el nivel de responsabilidad. El Índice disminuye con la edad y los años de experiencia profesional, pero solo para los niveles inferiores de responsabilidad. Estudiar medicina, tener contrato de funcionario y no tener pareja modifican el techo de cristal (Índice 1,49, 1,08 y 1,02 respectivamente). El resto de variables no se asocian con el techo de cristal. Para un mismo nivel de responsabilidad existe brecha salarial. Los hombres trabajan más en jornada extra laboral y las mujeres en actividades domésticas. Los hombres dan más prioridad a aspectos laborales y las mujeres a aspectos personales y familiares.

**Conclusiones:** Existe techo de cristal en I+D+i en salud en España. Está disminuyendo la segregación horizontal, pero las mujeres no progresan hacia puestos de responsabilidad igual que los hombres. Son necesarios estudios que permitan identificar los factores que explican esta situación. Se necesita fortalecer las políticas de igualdad en las organizaciones de investigación y la corresponsabilidad en la vida privada.

## **ABSTRACT**

**Title:** Glass Ceiling in health research, development and innovation in Spain

**Objective:** To assess the existence of a glass ceiling for female researchers who have submitted proposals to the Strategic Action in Health (SAH) and identify the factors related to the glass ceiling.

**Methods:** Descriptive and cross-sectional study, conducted in Spain during 2016 and 2017, through a survey of all researchers who submitted health research proposals to the Instituto de Salud Carlos III, which manages the biggest national competitive call, from 2013 to 2015. Data were collected on vertical segregation, socio-demographic, individual and structural factors, through a questionnaire with 49 questions completed using an online application. The Glass Ceiling Index (Scientific Research Council; presence of glass ceiling if value is over 1) was used. Descriptive and bivariate analysis were performed to identify relationships between glass ceiling and other variables, and to analyse differences between men and women. The odds ratio was used for the possibilities of reaching a position of responsibility being woman as compared with a man.

**Results:** The questionnaire was completed by 939 investigators (63% of those invited to participate). 48.2% are women (n=453) and they are 5.46 years younger than men. Women are half as likely as men to hold a position of responsibility (odds ratio=0.47) and the Index is 1.20, increasing with the level of responsibility. The Index decreases with age and years of professional experience, but only for the lower levels of responsibility. Studying medicine, having a civil servant contract and not having a partner modify the glass ceiling (Index 1.49, 1.08 and 1.02 respectively). The rest of the variables are not associated with the glass ceiling. There is a salary gap at equal level of responsibility. Men work more overtime and women on household activities. Men give higher priority to work and women to personal and family life.

**Conclusions:** There is a glass ceiling in health research, development and innovation in Spain. Horizontal segregation is decreasing, but women do not progress to positions of responsibility the same as men. Studies that allow identifying factors that explain this situation are needed. There is a need to strengthen gender equality policies in research organizations and co-responsibility in private life.

## RESUM

**Títol:** Sostre de vidre en R+D+i en salut a Espanya

**Objectiu:** Conèixer l'existència de sostre de vidre en les investigadores que han presentat propostes a l'Acció Estratègica en Salut i identificar els factors relacionats amb el sostre de vidre.

**Metodologia:** Estudi descriptiu i transversal, realitzat a Espanya durant 2016 i 2017, mitjançant un enquesta a tots els investigadors que varen presentar propostes de recerca en salut a l'Institut de Salut Carlos III de 2013 a 2015, que gestiona la major convocatòria competitiva nacional. Es van recollir dades de segregació vertical, factors socio-demogràfics, individuals i estructurals, mitjançant un qüestionari amb 49 preguntes, complimentat a una aplicació online. Es va utilitzar l'Índex del Sostre de Vidre (Consell Superior de Investigacions Científiques; presència de sostre de vidre si el valor es major a 1). Es van realitzar anàlisi descriptives i bivariades per identificar relacions entre el sostre de vidre i la resta de variables, i per analitzar les diferències entre homes i dones. Es va utilitzar l'odds rati per les possibilitats d'arribar a un lloc de responsabilitat sent dona en comparació a un home.

**Resultats:** Finalitzaren el qüestionari 939 investigadores (63% de les qui es va convidar a participar). Les dones representen el 48,2% (n=453) i son 5,46 anys més joves que els homes. Las dones tenen la meitat de possibilitats que els homes d'ocupar un lloc de responsabilitat (odds rati=0,47) i l'Índex és 1,20, augmentant segons incrementa el nivell de responsabilitat. L'Índex disminueix amb l'edat i els anys d'experiència professional, però sols pels nivells inferiors de responsabilitat. Estudiar medicina, tenir contracte de funcionari i no tenir parella modifiquen el sostre de vidre (Índex 1,49, 1,08 y 1,02 respectivament). La resta de variables no s'associen amb el sostre de vidre. Per a un mateix nivell de responsabilitat existeix bretxa salarial. Els homes treballen més en jornada extra laboral i les dones en activitats domèstiques. Els homes donen més prioritat a aspectes laborals i les dones a aspectes personals i familiars.

**Conclusions:** Existeix sostre de vidre en R +D+i en salut a Espanya. Està disminuint la segregació horitzontal, però les dones no progressen cap a llocs de responsabilitat igual que els homes. Són necessaris estudis que permetin identificar els factors que expliquen aquesta situació. Es precisa enfortir les polítiques d'igualtat a les organitzacions de recerca i la coresponsabilitat a la vida privada.

Siguiendo los criterios de la R.A.E. y para facilitar la lectura, se evita el uso continuo del duplicado de género (usuario/a, cuidador/a, educador/a, etc.). Así, siempre que se hace referencia a usuario, cuidador, educador, etc. se incluyen hombres y mujeres (cuando procede) sin que esto implique ningún tipo de consideración discriminatoria o de valoración peyorativa.

## ÍNDICE de CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	22
1. Género y entorno laboral.....	23
1.1 Concepto de género .....	23
1.2 El género como estructura social .....	25
2. Discriminación por género en el entorno laboral.....	27
2.1 Segregación horizontal .....	28
2.2 Segregación vertical .....	33
3. Techo de Cristal .....	34
3.1 Distintas perspectivas y factores sobre el Techo de Cristal .....	36
3.2 Factores estructurales .....	38
3.3 Factores individuales .....	41
4. Discriminación por género en la investigación.....	43
4.1 Elementos discriminatorios en la investigación .....	44
4.2 El techo de cristal en la investigación.....	49
5. Género y ciencia en España .....	52
5.1 Discriminación y género en la ciencia española .....	53
5.2 Techo de Cristal en la ciencia española .....	55
5.3 Políticas de género en la investigación en España.....	59
2. JUSTIFICACIÓN.....	63
3. OBJETIVOS.....	67
1. Objetivo general .....	68
2. Objetivos específicos .....	68
4. METODOLOGÍA .....	70
1. Diseño.....	71
2. Ámbito de estudio.....	71
3. Sujetos de estudio.....	71
3.1. Población de referencia .....	71
3.2. Criterios de Selección .....	71
3.3. Población de estudio y captación de los investigadores.....	71
4. Variables de estudio.....	71
4.1 Techo de Cristal.....	72
4.2 Variables sociodemográficas .....	73
4.3 Factores individuales .....	73

4.4 Factores estructurales .....	75
5. Recogida de datos .....	76
6. Análisis de los datos.....	77
6.1. Edición y depuración de la base de datos.....	77
6.2. Análisis estadístico.....	77
7. Consideraciones éticas .....	80
5. RESULTADOS .....	82
1. Población de estudio.....	83
2. Segregación Vertical. Techo de Cristal.....	84
2.1. Puesto de responsabilidad.....	84
2.2. Sexo de los superiores en la institución .....	84
2.3. Tipo de puesto de responsabilidad .....	86
2.4. Existencia de personas a su cargo y número.....	86
3. Factores sociodemográficos.....	88
3.1. Sexo y edad de los encuestados .....	88
3.2. Pareja de la persona encuestada.....	91
3.4. Hijos.....	93
3.5. Personas con dependencia o discapacidad en la vivienda familiar .....	96
3.6. Tipo de convivencia con hijos y/o pareja.....	98
3.7. Antigüedad en el actual puesto de trabajo .....	98
3.8. Experiencia profesional.....	98
4. Factores individuales.....	101
4.1. Formación.....	101
4.2. Titulación de acceso al trabajo.....	102
4.3. Prioridades en la vida personal y percepción del tiempo dedicado .....	103
4.4. Prioridades en la vida laboral y percepción del tiempo dedicado .....	106
4.5. Satisfacción con aspectos del trabajo .....	108
4.6. Maternidad y paternidad .....	110
4.7. Actividades domésticas y cuidados.....	113
4.8. Apoyo de la pareja y a la pareja en su desarrollo profesional .....	121
5. Factores estructurales.....	122
5.1. Tipo contrato .....	122
5.2. Jornada laboral.....	124
5.3. Viajes con pernoctación .....	129
5.4. Mentorías .....	131

5.5. Brecha salarial.....	134
5.6. Conciliación.....	137
5.7. Creencias en relación al género.....	139
5.8. Síntesis .....	142
6. DISCUSION.....	146
1. Representatividad de la muestra.....	147
2. Techo de Cristal .....	148
3. Factores que están asociados al Techo de Cristal .....	153
6.5 Factores que no están asociados con el Techo de Cristal.....	157
6.6 Variables que contextualizan el Techo de Cristal .....	165
6.7 Recomendaciones para la práctica.....	168
6.8 Recomendaciones para la investigación .....	171
6.9 Fortalezas del estudio .....	172
6.10 Limitaciones del estudio .....	172
7. CONCLUSIONES.....	175
8. BIBLIOGRAFÍA.....	179
9. ANEXOS.....	198
Anexo 1: Autorización de la Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación. Instituto de Salud Carlos III. ....	199
Anexo 2: Primer correo electrónico a los investigadores.....	200
Anexo 3: Cuestionario.....	201
Anexo 4: Recordatorios .....	213

## ÍNDICE de TABLAS

Tabla 1: Segregación horizontal y segregación vertical .....	27
Tabla 2: Factores estructurales y factores individuales relacionados con el techo de cristal .....	38
Tabla 3: Correspondencia entre las variables del estudio, las preguntas y los bloques del cuestionario.....	76
Tabla 4: Sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad, e índice de techo de cristal.....	84
Tabla 5: Sexo de los superiores en la jerarquía organizativa de la institución e índice de techo de cristal.....	85
Tabla 6: Tipo de puesto de responsabilidad y sexo de las personas encuestadas.....	86
Tabla 7: Sexo de las personas encuestadas que ocupan un puesto de responsabilidad y número de personas a cargo .....	87
Tabla 8: Sexo de la persona en el puesto de responsabilidad, número de personas a cargo e índice de techo de cristal .....	88
Tabla 9: Sexo de las personas encuestadas, edad media y puesto de responsabilidad .....	89
Tabla 10: Edad y ocupación de puestos de responsabilidad.....	89
Tabla 11: Grupos de edad, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	90
Tabla 12: Pareja estable y convivencia con ella, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal .....	91
Tabla 13: Trabajo de la pareja, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	92
Tabla 14: Contrato de la pareja, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	93
Tabla 15: Tener hijos, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal .....	94
Tabla 16: Tener hijos, años de experiencia profesional y puesto de responsabilidad ..	95
Tabla 17: Media del número de hijos <16 años, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	96
Tabla 18: Media del número de hijos <16, sexo de las personas encuestadas, años de experiencia profesional y puesto de responsabilidad .....	96
Tabla 19: Convivencia con personas en situación de dependencia, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	97

Tabla 20: Media del número de personas dependientes en la vivienda familiar, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	97
Tabla 21: Media de años de experiencia profesional, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	98
Tabla 22: Años de experiencia profesional, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	99
Tabla 23: Años de experiencia profesional, número de personas a cargo, sexo de las personas encuestadas e índice de techo de cristal.....	101
Tabla 24: Formación académica, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	102
Tabla 25: Titulación de acceso al trabajo, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	103
Tabla 26: Prioridades de la vida personal, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	104
Tabla 27: Prioridades de la vida personal, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	105
Tabla 28: Prioridades de la vida laboral, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	106
Tabla 29: Percepción del tiempo dedicado a temas de la vida laboral, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	107
Tabla 30: Satisfacción con aspectos del trabajo, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	109
Tabla 31: Perjuicio de la maternidad o paternidad, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	110
Tabla 32: Motivos por los que la maternidad o paternidad perjudica, sexo de los encuestados y puesto de responsabilidad .....	111
Tabla 33: Futura maternidad o paternidad, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	112
Tabla 34: Media de horas diarias de actividades domésticas y de cuidados, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	114
Tabla 35: Media de horas diarias actividades domésticas y de cuidados, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	114
Tabla 36: Distribución de las horas totales diarias de actividades domésticas, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal ..	115
Tabla 37: Responsable principal del cuidado de hijos, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal .....	116

Tabla 38: Valoración del grado de apoyo que recibe de la pareja para actividades domésticas, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	117
Tabla 39: Ayuda domésticas y de cuidados, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad, e índice de techo de cristal.....	118
Tabla 40: Horas de ayuda doméstica a la semana, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	119
Tabla 41: Grado de dificultad, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	120
Tabla 42: Apoyo de la pareja en el desarrollo de la carrera profesional, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	121
Tabla 43: Apoyo que dan a su pareja en el desarrollo de su carrera profesional, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	122
Tabla 44: Tipo de contrato, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	123
Tabla 45: Horas de jornada laboral diaria, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	124
Tabla 46: Distribución de horas de la jornada laboral diaria, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal .....	125
Tabla 47: Porcentaje de la jornada laboral dedicado a investigar, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal .....	126
Tabla 48: Horas diarias de trabajo fuera de la jornada laboral, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	126
Tabla 49: Horas diarias de trabajo fuera de la jornada laboral, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal .....	127
Tabla 50: Trabajar el fin de semana, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	128
Tabla 51: Horas de trabajo en fin de semana, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	129
Tabla 52: Viajes con pernoctación, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	130
Tabla 53: Frecuencia de viajes con pernoctación, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal .....	131
Tabla 54: Existencia de mentor, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	132
Tabla 55: Distribución por sexo del mentor y sexo de las personas encuestadas .....	132
Tabla 56: Existencia de mentor, sexo de las personas encuestadas y tipo de contrato .....	134

Tabla 57: Salario bruto anual, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	135
Tabla 58: Número de personas a cargo, sexo de las personas encuestadas, salario e índice de techo de cristal .....	137
Tabla 59: Políticas de conciliación en la institución, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad .....	138
Tabla 60: Acceso a políticas de conciliación en la institución, puesto de responsabilidad, sexo de las personas encuestadas e índice de techo de cristal .....	139
Tabla 61: Percepciones sobre la presencia de estereotipos de género, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	140
Tabla 62: Creencias sobre facilidades de promoción interna y participación en la toma de decisiones, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad.....	141
Tabla 63: Variables asociadas al techo de cristal.....	142
Tabla 64: Variables que no están asociadas con el techo de cristal.....	142
Tabla 65: Variables que contextualizan el Techo de Cristal .....	144

## ÍNDICE de FIGURAS

Figura 1: Diagrama de flujo de selección de participantes en el estudio .....	83
Figura 2: Sexo de los superiores en la jerarquía organizativa, proporción de mujeres y hombres en puestos de responsabilidad e índice de techo de cristal (ITC).....	85
Figura 3: Distribución del número de personas a cargo según el sexo del responsable .....	87
Figura 4: Proporción de personas con puesto de responsabilidad por sexo según el número de personas a cargo e índice de techo de cristal .....	88
Figura 5: Odds Ratio de la diferencia entre mujer y hombre en puestos de responsabilidad e índice de techo de cristal según la edad.....	90
Figura 6: Edad y años de experiencia profesional.....	91
Figura 7: Distribución por sexo de las personas encuestadas y existencia de hijos ....	94
Figura 8: Años de experiencia profesional, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal.....	100
Figura 9: Satisfacción con aspectos del trabajo y sexo de las personas encuestadas .....	108
Figura 10: Distribución por sexo de los motivos por los que la maternidad y paternidad perjudica.....	111
Figura 11: Distribución por sexo del tiempo dedicado a actividades domésticas y de cuidados en minutos.....	113
Figura 12: Responsable principal del cuidado de hijos y sexo de las personas encuestadas .....	117
Figura 13: Grado de dificultad para compaginar actividades profesionales y personales .....	119
Figura 14: Tipos de contrato y distribución por sexo .....	122
Figura 15: Media de horas de trabajo en fin de semana, y sexo de las personas encuestadas .....	129
Figura 16: Distribución por tipo de contrato cuando hay mentor .....	133
Figura 17: Proporción de tramos salariales de las personas que ocupan un puesto de responsabilidad según el sexo de las personas encuestadas .....	136



# **1.INTRODUCCIÓN**

En este capítulo se describe la situación de la mujer en I+D+i en salud, incluyendo el techo de cristal, y los factores que están presentes en la desigual distribución de hombres y mujeres en puestos de responsabilidad en I+D+i.

Se analizan los factores individuales y estructurales que influyen en el techo de cristal. Los factores individuales son los que dependen de las decisiones de las propias mujeres y que están relacionados con el rol de la mujer en la familia, la formación, nivel educativo y desarrollo profesional. Los factores estructurales son los que dependen de las organizaciones, como las estructuras de poder dentro de las mismas o las políticas de conciliación.

A partir de la base conceptual y teórica presentada, se describe el concepto de género con el fin de contextualizar el techo de cristal. A continuación, se presenta una revisión acerca de la situación laboral de la mujer, ya que la desigualdad conocida como techo de cristal es una realidad que se produce en el ambiente laboral. Finalmente, se abordan las políticas con perspectiva de género en investigación en salud en España.

## 1. Género y entorno laboral

### 1.1 Concepto de género

El concepto de género surge a partir de la idea de que lo femenino y lo masculino son construcciones culturales, que se muestran en las creencias, saberes y pautas de conducta de determinados grupos sociales. Estas construcciones culturales hacen que las mujeres y los hombres tengan comportamientos diferentes en las sociedades. Históricamente la mujer ha estado vinculada al mundo de lo interior o lo doméstico, es decir, al hogar y a los cuidados, y el hombre a lo exterior, lo extra-doméstico o la política. Tal y como dicen Zimbalist Rosaldo y Lamphere (1974), en su libro *Women, Culture and Society* se explican los diferentes roles que desempeñan tanto la mujer como el hombre dentro de la sociedad, donde las actividades femeninas tienen una menor importancia que las actividades masculinas.

La incorporación de la mujer a los espacios públicos se ha ido produciendo de manera lenta. Mary Wollstonecraft (1792), en *Vindicación de los derechos de la mujer*, ya defendía el igualitarismo entre los sexos, la independencia económica y la necesidad de la participación política y representación parlamentaria de la mujer.

Es esencial hablar del concepto de género, ya que este concepto hace referencia a las normas y conductas sociales asignadas a hombres y mujeres en función de su sexo. Como decía Simone de Beauvoir en 1949, "*la mujer es un producto elaborado por la civilización*". Es decir, por todas las normas, obligaciones, comportamientos,

pensamientos, capacidades y hasta el propio carácter, que se ha exigido que tuvieran las mujeres por ser biológicamente mujer (Beauvoir, 2017). Poco a poco el concepto de género ha ido transformándose. Esta misma autora, mencionó que “*no se nace mujer: se llega a serlo*”. Su reflexión marcó un campo de investigación feminista que se desarrolló a partir de los años 70 y 80. En los años 70, el concepto de género se usaba para referirse a la construcción sociocultural de los comportamientos, actitudes y sentimientos de hombres y mujeres.

Asimismo, el concepto de género es la categoría central de la teoría feminista. Si nos centramos en Europa y en los países desarrollados, el feminismo se ha entendido como un movimiento social y de transformación política de las relaciones entre los hombres y las mujeres. El movimiento feminista empieza a tener una mayor importancia alrededor de los años 60 del siglo XX, y poco a poco adquiere un mayor peso, sobre todo en los países anglosajones, donde se cuestiona de una manera crítica lo aprendido hasta ese momento. Este movimiento, encabezado principalmente por mujeres académicas, tuvo una especial repercusión en el mundo universitario, cuyo objetivo era cambiar las bases del conocimiento como una dimensión necesaria para el logro de los objetivos emancipadores del feminismo (Varela, 2019). Pero donde más repercusión tuvo este movimiento fue en las ciencias sociales y las humanidades, y de esta manera el concepto se fue extendiendo a otras áreas del conocimiento.

Desde la perspectiva antropológica, la superioridad de lo masculino frente a lo femenino se definió como etnocentrismo, que significa la creencia en la superioridad de determinados valores y costumbres culturales de unos grupos con respecto a otros (Lagarde y de los Ríos, 2012). Si aplicamos esta perspectiva antropológica de desigualdad social a este trabajo, se podría entender como la infravaloración de la mujer o lo femenino con respecto a lo masculino.

De esta manera surgió la crítica feminista al androcentrismo, que indica que los hombres y lo masculino son superiores, mejores, más adecuados, más capaces y útiles que las mujeres. Por ello, se supone que es legítimo que tengan el monopolio del poder de dominio y de violencia (Lagarde y de los Ríos, 2012).

Otros autores, como Seyla Benhabib (1996), alegaban ya en los años 90 como perspectiva feminista el feminismo social y la búsqueda de solidaridades colectivas. Esta defensa del movimiento feminista llevaba tras de sí una amplia crítica a la idea de que el género era una categoría susceptible de “*congelar la identidad de las mujeres*”, como, por ejemplo, en el papel de víctima o en el maternal, ama de casa, entre otros.

Por último, cuando hablamos de género se debe contextualizar este concepto dependiendo del lugar geográfico donde uno se encuentre, ya que no es lo mismo hablar de género en España, en Asia, en América del Sur o en África. Por tanto, se puede afirmar que las variables geográficas, la propia estructura social del país y su idiosincrasia definen lo que se entiende por género.

## 1.2 El género como estructura social

Para comprender el concepto de género en la sociedad, se considera que es necesario realizar un primer acercamiento al concepto de estructura social. En este sentido, se entiende el concepto de estructura social como la forma que adopta el sistema de las relaciones entre individuos de una sociedad o grupo. Rocher (1983) lo entiende como una sociedad que está compuesta por diferentes instituciones y organizaciones sociales; estaríamos hablando de la familia, la educación o el trabajo.

Siguiendo a (Lucas Marín, 2006), la estructura social es la forma en la que una sociedad cualquiera se configura en su conjunto y refiriéndose siempre a un momento histórico dado. Se entiende por configuración las interacciones sociales que se producen, que, aunque tengan un carácter cambiante, parecen más duraderas o estables.

La estructura social comprende varios elementos: interacciones normativas y estructuras de desigualdad. Se denominan interacciones normativas a los comportamientos individuales o grupales en interacción, de acuerdo con las normas y valores que prevalecen en los grupos sociales, así como a los usos y comportamientos generalmente aceptados o al menos tolerados. Es decir, se refiere a las expectativas que se tienen de los roles sociales, por ejemplo, el rol de hombre y el rol de mujer (Rocher, 1983).

En cuanto a las estructuras de desigualdad son, por ejemplo, la exclusión social, las clases sociales o las desigualdades de género (Rocher, 1983).

Por tanto, al hablar de realidad social hay que tener en cuenta que viene determinada por todos los elementos fundamentales señalados anteriormente y en cada país se desarrollan de una determinada manera.

Relacionando el concepto de género con el concepto de estructura social, este se encuentra vinculado con la construcción institucional (que mantiene distinciones entre ser hombre o ser mujer en la sociedad) y con las interacciones, es decir, cómo interactuamos como hombres y como mujeres en la sociedad y cómo desde esos roles “hacemos género” (o *Doing Gender*), como lo definen West y Zimmerman (1987). La comprensión de cómo se concibe el género en las situaciones sociales permitirá aclarar

las interacciones entre hombres y mujeres y los procesos de control social que las sustentan (West y Zimmerman, 1987).

Existen diferentes teorías o perspectivas que explican cómo se producen esas interacciones sociales. Los roles de género o los estereotipos de género son representaciones culturales de lo que se espera de una mujer o un hombre (Colás Bravo y Villaciervos Moreno, 2007). Las personas construyen su propia existencia internalizando códigos y signos culturalmente construidos, aceptados y acordados (Colás Bravo y Villaciervos Moreno, 2007) que se mantienen a través de la aceptación o negación de los demás (Eagly et al., 2004). Por ejemplo, la asignación de las tareas domésticas y familiares a las mujeres se basa en que a estas se les presume mayor capacidad de cuidado, amabilidad y sensibilidad, mientras que a los hombres se les asigna el papel de proveedor de la familia, ya que el rol de hombre se asocia con la autonomía, la dominación y el poder (Durán Heras, 2018).

El hecho de que las mujeres dediquen más tiempo que los hombres a la familia o a las tareas domésticas lleva consigo una participación más limitada en el trabajo profesional, y por ello las mujeres tienden a elegir ocupaciones o funciones en las que el nivel de educación y el capital humano son menos importantes (Dambrin y Lambert, 2008; Fernández-Palacín et al., 2010; Hultin, 2003; Reid et al., 2004).

Ese sesgo de género es lo que Boone et al. (2013) identificaron como una barrera que las mujeres se autoimponen y que les impide conseguir determinados logros profesionales. Por ello, las mujeres tienden a tener menos confianza en sus propias capacidades, menos ambición profesional y son más reacias al riesgo (Nelson, 2014). Estas barreras autoimpuestas limitan la capacidad de las mujeres en su propio desarrollo profesional.

La conciencia de género y las barreras autoimpuestas también pueden explicar las diferencias de género, por ejemplo, en la elección de la orientación académica (ciencias sociales o naturales) (Eccles, 1994). Por tanto, son estos roles de género y esta estructura social lo que, desde la teoría del desarrollo de la autoconcepción, hace que los individuos se sitúen en un género u otro y que delimiten la forma en que se configuran como mujeres u hombres; es decir, el género crea nuestras personalidades, nuestra masculinidad o feminidad interiorizada y define nuestros comportamientos sociales, valores, creencias y referencias (Segovia-Pérez et al., 2019). En suma, delimita nuestra trayectoria personal y profesional.

Por último, Barbara Risman (2004), con su teoría *Gender as a Social Structure*, ofrece una base teórica que permite entender el género como un constructo sociológico. Según

esta autora, el género en sí tiene que ser considerado como un factor estructural de la sociedad que no solo se manifiesta en las personalidades de los individuos, sino también en las normas culturales y las instituciones. Esta estructuración tiene consecuencias en tres niveles: (1) en el nivel individual, para el desarrollo de uno mismo dentro de un rol de género (socialización); (2) en el nivel de interacción, determinando las diferentes expectativas que tienen que cumplir tanto hombres como mujeres en la representación de sus roles masculinos y femeninos. El "trabajador ideal" tiende a ser un hombre (Acker, 1990) y debe comportarse en consecuencia. Se espera que las personas que ocupan puestos de alto nivel adopten un estilo de liderazgo más masculino, caracterizado por la confianza, el poder, la agresividad, la certeza, la competitividad y la orientación a objetivos, cualidades que tradicionalmente no se consideran femeninas (Fernández-Palacín et al., 2010). Esto significa que las mujeres son vistas como incapaces o no aptas para estos puestos. Además, cuando las mujeres adoptan un comportamiento masculino o un estilo de liderazgo masculino en los puestos superiores tienden a ser rechazadas por no cumplir con las expectativas de los roles de género femeninos; y (3) en el nivel institucional, que determina las posiciones de poder y las normas culturales que marcan institucionalmente a mujeres y hombres.

Un ejemplo de la aplicación de esta teoría en la estructuración a nivel institucional es la posición que la mujer ocupa en las organizaciones e instituciones, que viene determinada por la segregación horizontal y la segregación vertical (Pichler et al., 2008) (tabla 1).

**Tabla 1: Segregación horizontal y segregación vertical**

Segregación Horizontal	Segregación Vertical
Actitudes sociales Desigualdad de género en la formación y la profesión Sexualización de las profesiones	Limitaciones de la mujer para alcanzar puestos directivos - techo de cristal Desigualdad en la jerarquía organizativa de las instituciones

## 2. Discriminación por género en el entorno laboral

Para una completa comprensión de las barreras que afectan al techo de cristal, entendido como las limitaciones que tienen las mujeres para acceder a puestos de responsabilidad, es necesario entender la situación laboral general de la mujer,

remarcando algunos aspectos presentes en el entorno laboral, como la segregación horizontal y vertical. También sus condiciones laborales, como el tipo de contratación, empleabilidad y la brecha salarial.

El Tratado de Roma de 1957 estableció el principio de la igualdad de trato entre hombres y mujeres en los Estados miembros (Tratado Constitutivo de La Comunidad Económica Europea, 1957). Pero aún ahora, en el siglo XXI, los hombres y las mujeres siguen manteniendo diferencias en los entornos de trabajo.

Hay que tener en cuenta la segregación contractual, que hace que sean los hombres los que cuentan con una mayor probabilidad de alcanzar mejores puestos laborales, y las mujeres las que más a menudo tienen contratos de corta duración y a tiempo parcial (Yellow Window Management Consultants, 2011).

En la actualidad, las mujeres representan el 45% de la mano de obra mundial (International labor office [ILO], 2018) y las tasas de participación femenina en la fuerza laboral están situadas en torno al 50% en los últimos diez años. No obstante, esta tasa varía de manera significativa dependiendo de las regiones. En las dos últimas décadas en América Latina y el Caribe las tasas de participación femenina en la fuerza laboral aumentaron alrededor de 13 puntos porcentuales, disminuyendo en Asia meridional y manteniéndose constantes en Europa y Asia Central (Elborgh-Woytek et al., 2013).

Figuroa-Domecq y Segovia-Pérez (2016) afirman que las diferencias y desigualdades de género en el mercado laboral se revelan como rasgo estructural y, en los últimos años, lejos de desaparecer se están redefiniendo. Dichas desigualdades se manifiestan en elementos clásicos como el paro, el salario, el tipo de contratación o la temporalidad, entre otros. Por otra parte, la conciliación de la vida profesional y familiar sigue siendo un factor que condiciona y diferencia a las mujeres y a los hombres en el mercado laboral (Torns y Recio, 2012).

## 2.1 Segregación horizontal

Con este concepto se denomina la combinación de determinadas actitudes sociales con la desigualdad de género presente en la educación y la formación, cuyo resultado es que los hombres y las mujeres se han visto orientados hacia diferentes oficios, profesiones y trabajos (Segovia-Pérez et al., 2011).

La desigualdad entre hombres y mujeres es estructural, de manera que las acciones con las que hombres y mujeres obtienen satisfacción y evidencia de su propia valía son distintas, produciéndose una diferencia de género en el tipo de “llamada” vocacional que “reciben” unas y otros (León y Mora, 2010).

La segregación horizontal se mide como el grado en el que mujeres y hombres tienen diferentes profesiones. En Estados Unidos se utiliza con frecuencia para medir dicha segregación el Index of Dissimilarity (ID) (Blackburn y Jarman, 2006). En Europa se ha elaborado el Gender Equality Index (European Institute for Gender Equality [EIGE], 2017). A partir del mismo, según los datos del *Report on equality between women and men in the EU* del año 2018, las actividades profesionales desarrolladas por las mujeres en la Unión Europea (UE) son principalmente las siguientes: dependientas, limpiadoras, enfermeras, trabajadoras sociales, profesoras de preescolar y primaria y secretarías. Las profesiones en salud, derecho y recursos humanos son ejemplos de ocupaciones de alto nivel en las que la presencia de las mujeres ha aumentado considerablemente. Por otra parte, la proporción de mujeres en otras profesiones, como ingeniería o profesionales de las tecnologías de la información y comunicación (TIC, por sus siglas en inglés), sigue siendo baja (European Commission, 2018).

En el ámbito universitario y en la propia elección de la carrera ya se genera una segregación profesional que implicará una segregación horizontal posterior. Tradicionalmente han sido los hombres los que han cursado estudios universitarios relacionados con las ingenierías, química, física, arquitectura y similares, mientras que las mujeres se inclinaban por estudios del área de las ciencias sociales considerados femeninos y los aspectos relacionados con la familia y el rol que desempeña la mujer en esta esfera (Segovia-Pérez et al., 2011). Poniendo de ejemplo la proporción de mujeres que realizaron la tesis doctoral en España en el año 2016, hay dos ámbitos en los que se muestra la segregación horizontal de género. Por una parte, ingeniería, industria y construcción, por ligera infrarrepresentación de mujeres (37%). Por otra parte, en el caso de la salud y servicios sociales, por ligera infrarrepresentación de hombres (39%) (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

En el ámbito de la investigación, según los datos del último informe *Científicas en Cifras 2017*, en España sigue existiendo segregación horizontal en algunas áreas de las universidades públicas, por ejemplo, en ingeniería y tecnología (24% de mujeres entre su personal investigador), seguida por ciencias naturales y ciencias agrícolas (que se mantienen en el 34% y 36%, respectivamente). En el caso de los Organismos Públicos

de Investigación (OPIs) hay desequilibrio en ciencias naturales, que se mantiene con un 36% de mujeres (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

### *Empleabilidad y contratación de las mujeres*

Según los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) publicados en enero de 2015, solo el 66% de las mujeres estaban empleadas en comparación con el 80% de los hombres, en los países desarrollados. La horquilla crece conforme se rebaja el nivel de preparación educativa. La diferencia en el caso de estudios primarios es de 65% para hombres y 45% para mujeres. En educación terciaria, el 80% de hombres está empleado, frente al 66% de mujeres. En el caso de los estudios superiores, la contratación es de 88% para los hombres frente al 79% de las mujeres (Organisation for Economic Co-operation and Development [OCDE], 2015).

Álvarez (2015) subraya que las diferencias de género en el mercado laboral *“podrían ser el resultado de que hay más mujeres que se quedan fuera de la fuerza de trabajo, probablemente debido a los papeles tradicionales en lo que respecta a la unidad familiar”* (p.2). Pone como ejemplo a las madres que se quedan en casa tras dar a luz en comparación con los hombres, *“especialmente en países con amplias brechas salariales y con una oferta de servicios limitada para el cuidado de los niños”* (p.2).

Las mujeres sufren el desempleo en mayor medida que los hombres. En Europa, desde el año 2014, el número de desempleadas registradas durante más de un año se ha reducido un 25%, pero en el año 2018 aún duplicaba el registrado antes de la crisis (European Commission, 2018).

En España, más de la mitad de las mujeres desempleadas en el año 2007 tenían menos de 35 años, mientras que, en 2018, el 52,60% eran mayores de 40 años (Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2019).

Como menciona el *Report equality between women and men in the UE*, la *“brecha de empleo”* es especialmente alta para las madres y las mujeres con responsabilidades de cuidado. En el año 2016, más del 19% de las mujeres de la UE no tenían trabajos remunerados, relacionado con ocuparse de sus hijos o de adultos incapacitados. La tasa de empleo de las mujeres con un hijo menor de seis años era un 9% inferior a la tasa de empleo de las mujeres sin hijos (European Commission, 2018).

Para el año 2020, el objetivo de la UE era alcanzar una tasa de empleo para hombres y mujeres del 75%. En 2017, el empleo femenino aumentó de forma lenta pero constante y de forma similar al de los hombres, y alcanzó el 66,6% en el tercer trimestre. A pesar

de este progreso, las mujeres todavía están muy lejos de alcanzar la independencia económica plena. Si comparamos a las mujeres con los hombres, las mujeres todavía tienden a estar menos empleadas, tienen empleos en sectores peor remunerados y trabajan más en actividades no remuneradas. Las mujeres suelen hacer más interrupciones en su carrera profesional y se enfrentan a menos ascensos, que son más lentos que los de sus compañeros masculinos (European Commission, 2018).

### *Contratación a tiempo parcial*

El trabajo a tiempo parcial es una característica importante de las condiciones de trabajo de las mujeres. El predominio de las mujeres en el trabajo a tiempo parcial se explica, por una parte, por los estereotipos de género relacionados con las responsabilidades familiares, pero también por la segregación de género en el empleo (European Commission, 2019a).

La proporción de mujeres que trabajan a tiempo parcial es un indicador secundario del grado de igualdad de género. Los datos sugieren que hay desigualdad, ya que en torno al 30% de las mujeres tienen contratos a tiempo parcial frente al 8% de los hombres, aunque se observan diferencias significativas entre países de la Unión Europea. En los países con una cultura más extendida acerca de la conciliación y de acuerdos de trabajo flexible en términos de empleo a tiempo parcial, como Alemania, Países Bajos y Reino Unido, las tasas de empleo femenino son más altas y hay más mujeres con empleos a tiempo parcial (por encima de la media de la UE) (European Commission, 2018).

Por otra parte, el trabajo a tiempo parcial podría considerarse como un instrumento que aumenta la participación en el mercado laboral y, por lo tanto, al menos en cierta medida, la independencia económica de las mujeres, especialmente después de ser madres (European Commission, 2018).

No obstante, los empleos a tiempo parcial pueden tener efectos negativos, como los salarios, ya que tienden a estar asociados con menores ingresos por hora, y este factor es un elemento clave que contribuye a la brecha salarial existente entre los géneros, lo que dificulta la igualdad económica. Por otro lado, el trabajo a tiempo parcial también se asocia con menos oportunidades de carrera profesional y con protección social debilitada, como los subsidios de desempleo o las pensiones (European Commission, 2018).

En el caso de España, la contratación a tiempo parcial sigue afectando más a las mujeres que a los hombres. Si se atiende a la situación del número de afiliados a la

seguridad social generado en los últimos cinco años, por cada trabajador varón a tiempo parcial se generaron casi tres trabajadoras con este tipo de jornada. La diferencia de género en la afiliación con jornada parcial aumentó 1,22 puntos porcentuales en el año 2018, en detrimento de las mujeres. De los contratos que se realizaron en España a tiempo parcial en el año 2018, el 59,64% fueron de mujeres (Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2019).

También existe una mayor concentración del empleo femenino en actividades del hogar, administrativas y de apoyo, artísticas y recreativas, lo que supone el 21% del empleo femenino frente al 10% de la Unión Europea de los 28 (UE- 28). En cambio, el grupo de intermediación financiera, administración pública y salud representa el 21% de empleo femenino frente al 37% de la UE-28. Esta distribución refleja una mayor concentración del empleo a tiempo parcial y en actividades de baja remuneración en las mujeres (Consejo Económico y Social. España [CES], 2016).

#### *Contratación indefinida*

Del total de trabajadoras empleadas en España durante el año 2018, el 72,34% tenían un contrato indefinido. El número de trabajadoras con un contrato indefinido registró un incremento interanual del 5,39%, dos puntos porcentuales más que en el año 2017, y este aumento superó en cuatro puntos a las afiliadas con contrato temporal (Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2019).

A pesar de que ocho de cada diez nuevos empleos femeninos generados en el año 2018 fueron indefinidos, la temporalidad continuó afectando más a las mujeres que a los hombres. Según los datos del *Informe del Mercado de Trabajo de las Mujeres*, donde más aumentaron los contratos indefinidos en España durante el año 2018 fue en el sector servicios. Casi nueve de cada diez mujeres que trabajaban en este sector eran en su mayoría asalariadas con contrato indefinido (Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, 2019).

#### *Brecha Salarial*

La llamada brecha salarial de género (BSG), entendida como la diferencia retributiva entre hombres y mujeres por un trabajo igual, constituye una de las preocupaciones centrales dentro de las políticas de igualdad y es uno de los focos de las estrategias comunitarias europeas en materia de igualdad impulsadas en los últimos años. Actualmente, el compromiso estratégico para la igualdad de género 2016-2019, adoptado por la Comisión Europea, sitúa entre sus áreas prioritarias “*aumentar la participación de las mujeres en el mercado laboral y promover la igualdad en la*

*independencia económica de mujeres y hombres*”, así como “*reducir las disparidades entre sexos en las retribuciones, los ingresos y las pensiones, y de esa manera combatir la pobreza entre las mujeres*” (Consejo Económico y Social. España [CES], 2016, p.67).

La brecha entre el salario de mujeres y hombres es probablemente el principal indicador de la existencia de desigualdades en la contratación y situación laboral de la mujer en países industrializados (De la Rica et al., 2015; Doherty y Stead, 1998). La igualdad de género no se puede lograr si no se consigue una igualdad en los salarios.

Numerosos estudios y organizaciones han confirmado que las mujeres reciben un salario inferior al de los hombres (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2015). Si nos remitimos a los datos obtenidos de la Comisión Europea (European Commission, 2018), harán falta 70 años para hacer realidad la igualdad salarial. A pesar de ello, la brecha salarial es un tema prioritario dentro de la agenda europea de empleo.

La brecha salarial de género se observa en todas las variables de análisis, edad y nivel de estudios, actividades y ocupaciones, lo que puede desincentivar la participación de las mujeres en el mercado laboral (CES, 2016).

Las diferencias entre salarios brutos medios para los dos sexos vienen determinadas, entre otros factores, por las diferencias en tipo de jornada, tipo de contrato, sector de actividad y ocupación. En el año 2016, el salario medio anual de las mujeres era 20.131 euros anuales frente a 25.924 euros de los hombres. En las mujeres creció un 0,4% y entre los hombres descendió un 0,3% (CES, 2016).

Las mujeres tienen una mayor presencia en los niveles salariales bajos. El 40,3% de las mujeres tuvo en 2017 un salario inferior a 1.231 euros frente al 20,6% de los hombres. Por el contrario, es más elevada la presencia de los hombres en los niveles salariales altos (por encima de los 2.136 euros), siendo el 34,7%, frente al 24,9% de las mujeres (CES, 2016).

En resumen, se puede afirmar que los factores que influyen en la precarización laboral de la mujer son: el menor salario en las mujeres, la mayor proporción de contrataciones a tiempo parcial y contratos temporales, y una mayor participación en trabajos con remuneraciones más bajas (Auspurg et al., 2017; Fortin et al., 2017).

## 2.2 Segregación vertical

Por segregación vertical se entienden aquellas limitaciones que tiene la mujer para alcanzar puestos más altos y remunerados, es decir, puestos que en la mayoría de los casos son ocupados por hombres (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2014).

Las mujeres y los hombres no solo tienen trabajos diferentes y condiciones laborales distintas, sino que dichas desigualdades llegan también a representarse en la jerarquía interna de los empleos. Incluso en aquellas ocupaciones dominadas por mujeres, los hombres suelen ostentar trabajos que requieren mayor cualificación, conllevan más responsabilidades y están mejor pagados, produciéndose lo que se denomina techo de cristal.

Por tanto, el conjunto de limitaciones que conforman la segregación vertical se describe específicamente al explicar el techo de cristal.

### 3. Techo de Cristal

Son muchos los autores que han intentado definir el concepto de techo de cristal, para describir las barreras invisibles y artificiales que influyen en que la mujer no pueda acceder a puestos de mayor responsabilidad, prestigio y sueldo en la escala organizativa de las instituciones.

Fue a partir de los años 80, principalmente en el mundo anglosajón, donde se empezaron a realizar los principales estudios sobre este concepto. En el año 1984 se acuñó por primera vez el concepto de techo de cristal como una metáfora para describir la desigualdad de género en la alta dirección (Barreto et al., 2009). El concepto de techo de cristal define el fenómeno por el cual las mujeres que aspiran a un puesto de alta dirección encuentran un bloqueo en el acceso a estos puestos por barreras aparentemente invisibles (de ahí el cristal), pero muy reales (de ahí el techo), que sirven para mantener los niveles superiores de responsabilidad con un dominio predominantemente masculino (Bruckmüller et al., 2014; Kiser, 2015).

Albrecht et al. (2003) analizan el techo de cristal como el fenómeno por el cual la mujer se desarrolla de una forma normal en el ámbito laboral hasta que aparece una limitación en sus posibilidades de promoción. (Cotter et al., 2001) lo definen como la inequidad por sexo o raza que aumenta a medida que se desarrolla la carrera profesional de la mujer.

La presencia de las mujeres en el mercado de trabajo ha ido creciendo desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo, pero el llamado techo de cristal sigue limitando su acceso a puestos de responsabilidad. Este es un problema social, no solo porque provoca pérdida de talento, sino también porque refleja las desigualdades de género que aún existen (Segovia Saiz et al., 2016).

Existen estudios que demuestran que las mujeres en puestos directivos generan diferencias positivas en los resultados de las organizaciones. En España, se está produciendo un incremento sustancial en el porcentaje de mujeres en estos puestos, según el informe de Mckinsey (2017) *Women matter. A way forward for Spain*. Sin embargo, las mujeres tienen una baja representación en todos los niveles de dirección, especialmente en los más altos, y solo representan el 19% de los consejos de administración y el 11% de los comités ejecutivos, aunque se ha demostrado que las empresas con un mayor número de mujeres en puestos de responsabilidad obtienen un mayor rendimiento. España sigue por debajo de la media de los 28 países de la Unión Europea, que tienen 28% de representación de mujeres en los consejos y 15% en los comités, y dista mucho de los países que lideran el índice (Noruega, Francia y Suecia).

Las teorías de la discriminación explican estas diferencias a través de algunos aspectos de la socialización, como son la elección de un perfil profesional, la cualificación, la división del trabajo doméstico o a través de la influencia de los entornos institucionales sobre las preferencias individuales y colectivas (Segovia-Pérez et al., 2011; Manzi y Heilman, 2021). Así, la conciliación de la vida familiar-laboral, las responsabilidades familiares, los estereotipos sociales y la cultura organizativa (Eagly y Carli, 2007; (Vázquez-Cupeiro, 2015) tienen una influencia fundamental en el puesto de trabajo desarrollado y en el nivel salarial de las mujeres (Figuroa-Domecq y Segovia-Pérez, 2016).

En el ámbito docente, la mayoría del profesorado son mujeres, pero los cargos directivos están ocupados por hombres (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018). En Estados Unidos, solo diez directores de departamentos de medicina en la universidad son mujeres, lo que dificulta que estas lleguen a puestos de decanato. Con esta misma tendencia, solo el 9% de los presidentes de todos los departamentos clínicos de la universidad son mujeres y muchas escuelas no tienen ninguna mujer. Si las instituciones quieren acelerar la presencia de más decanas, tendrán que promover la presencia de las mujeres en cada peldaño de la escalera tradicional de la carrera académica (Andrews, 2007).

En el sector de la salud, los médicos, como directores de hospitales, son a menudo hombres, mientras que la mayoría de las enfermeras y del personal administrativo auxiliar son mujeres (Andrews, 2007). Según esta autora, las razones de la disparidad entre la proporción de mujeres que hay en una institución y el número de mujeres que ocupan cargos de dirección son las mismas que las que se aplican en el nivel inicial para los médicos y los científicos, y se pueden resumir en la “*preocupación por equilibrar*

*el trabajo y la familia*". Existe una percepción de que las mujeres necesitan ser mejores que los hombres en sus profesiones para ser consideradas iguales. Esta autora afirma que sigue siendo cierto que no se espera que las mujeres ocupen determinados puestos en la sociedad o en la medicina.

El acceder a puestos de responsabilidad está relacionado con los acontecimientos de la vida personal. Elementos como la discriminación por edad y sexo pueden afectar a las oportunidades de las mujeres a lo largo de su carrera profesional. Situaciones, como el cuidado de personas mayores (Platman y Taylor, 2004) o de los hijos, crean dificultades para las mujeres en el acceso a los puestos de responsabilidad. Cuando la sociedad no presta servicios asequibles y accesibles para los cuidados compartidos en el hogar (Durán Heras, 2018), muchas mujeres interrumpen su carrera profesional, decidiendo abandonar por completo las organizaciones y pasar a otras áreas de trabajo que sean más sostenibles a nivel personal y profesional (Castaño y Webster, 2011).

### 3.1 Distintas perspectivas y factores sobre el Techo de Cristal

Cuando se habla sobre el concepto de techo de cristal, también es importante tener presente los diferentes factores que influyen en él. Entender el techo de cristal ha sido el objeto de múltiples investigaciones de diversas áreas de conocimiento, como la sociología, la psicología o la economía. Algunos autores han estudiado los posibles factores que se relacionan con el techo de cristal.

Durbin (2002) relaciona el concepto de poder con el de techo de cristal. Para este autor, las diferencias que se dan en relación al género y la discriminación organizacional son el resultado de las estructuras de poder, en las que los hombres de manera individual, colectiva o a través de sus explicaciones o demostraciones ejercen su poder sobre las mujeres. Las barreras invisibles que también contribuyen al techo de cristal están formadas por prejuicios en las cúpulas directivas de las organizaciones manifestados en forma de actitudes que obstaculizan el ascenso de las mujeres (Durbin, 2002; Forootan Eghlidi y Karimi, 2020).

Johns (2013) explica que las barreras que producen el techo de cristal se observan en diferentes aspectos, como son las oportunidades y desarrollo profesional, prejuicios en la administración pública, las empresas y las estructuras empresariales.

En el trabajo realizado por Hemenway (1995) se identifican 4 realidades sociales que propician la aparición del techo de cristal. En primer lugar, los estereotipos sociales entran en conflicto con los estereotipos profesionales. Por ejemplo, una mujer que quiere trabajar en equipo y busca conseguir acuerdos puede ser percibida en los entornos

profesionales como una persona con menos confianza en sí misma y, por tanto, menos capacitada. El estereotipo de la mujer menos capacitada lleva a situaciones profesionales de paternalismo, en las cuales las mujeres están más protegidas, pero no se las considera como posibles candidatas para los puestos de mayor responsabilidad. En segundo lugar, los hombres prefieren trabajar con hombres. Según la psicología social, las personas prefieren trabajar con gente con similares intereses y actitudes. Por ejemplo, los hombres prefieren trabajar con hombres, tanto en situaciones de ascenso como en procesos de mentorías. En tercer lugar, existe una tendencia social a aceptar determinados patrones como los recomendables, por ejemplo, la imagen mental de un directivo como la de un hombre de edad madura (González Ramos, 2018). Son imágenes que se reproducen de manera inconsciente y lleva tiempo cambiarlas en el imaginario colectivo. En último lugar, las empresas más tradicionales suelen tener una cultura más masculinizada, lo que se refleja en el día a día de las organizaciones con mujeres en puestos de menos responsabilidad, como secretarias o teleoperadoras, con chistes machistas o actividades masculinas entre los directivos (Segovia-Pérez et al., 2011).

En un estudio realizado en Francia en el principal centro de investigación del país (Centre National de la Recherche Scientifique, CNRS), se realizaron entrevistas en profundidad con hombres y con mujeres, tanto personal de apoyo como investigadores. Tenían como objetivo principal comprender el efecto del techo de cristal que reduce la proporción de mujeres en los niveles superiores de la jerarquía profesional. Se identificaron factores como los problemas de gestión del tiempo a largo plazo, que afectan a las mujeres por la dificultad de compaginar su vida personal y profesional, de manera que en la mayoría de los casos coincide su deseo de crear una familia con las exigencias para progresar en su carrera profesional. La autora concluyó que las organizaciones tienen una importante responsabilidad en la forma en que refuerzan o atenúan las dificultades con que tropiezan las mujeres y los hombres para contribuir a la investigación científica en todos los niveles (De Cheveigné, 2009).

Blackburn y Jarman (2006) se plantean dos cuestiones. La primera es por qué mujeres bien formadas y con aspiraciones directivas no consiguen escalar en la pirámide organizacional, de forma similar a como sí suele ocurrir con los hombres. La respuesta a esta pregunta lleva a analizar las barreras configuradoras del techo de cristal que obstaculizan e impiden el desarrollo profesional de las mujeres. La segunda cuestión plantea si son adecuados los modelos de dirección tradicionales masculinos en las empresas. La respuesta a esta pregunta se relaciona con una creciente valoración de

la feminidad y la diversidad de género para el beneficio de la sociedad en general y de las organizaciones en particular, en la que se incorpora el análisis del estilo directivo transformacional. Se intenta responder a ambas preguntas desde la perspectiva de género, tomando el sexo/género como elemento transversal que conforma la realidad social y psicológica que envuelve las relaciones laborales y el acceso al poder (Barberà et al., 2003; Sarrió Catalá, 2002).

Para Wirth (2001), las barreras que afectan al desarrollo profesional de las mujeres pueden ser de tipo estructural o individual, según sean consecuencia de una cultura organizacional estereotipada o de los problemas relacionados con la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, respectivamente (tabla 2).

**Tabla 2: Factores estructurales y factores individuales relacionados con el techo de cristal**

Factores Estructurales	Factores Individuales
Cultura organizacional/corporativa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de reconocimiento del techo de cristal por parte las instituciones               <ul style="list-style-type: none"> <li>Prejuicios sexistas</li> <li>División de roles o discriminación</li> </ul> </li> <li>• Reglas informales y redes masculinas               <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia de mentorías para las mujeres</li> </ul> </li> <li>• Estilo de liderazgo</li> </ul> Cultura para la conciliación laboral/personal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciliación</li> <li>• Extensión de la jornada laboral y conflicto con la vida personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación               <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de estudios</li> <li>Tipo de estudios</li> </ul> </li> <li>• Rol de la mujer en la esfera privada               <ul style="list-style-type: none"> <li>Maternidad y aspectos relacionados con la familia</li> </ul> </li> </ul>

### 3.2 Factores estructurales

Se consideran factores estructurales todos aquellos que tienen una influencia directa en la carrera profesional de la mujer y que provienen de su entorno, como los factores socioculturales, la cultura corporativa y las políticas de empresa. Estos factores provocan una ausencia de reconocimiento del techo de cristal y del estilo de liderazgo de las mujeres por parte de las instituciones.

### *Ausencia de reconocimiento del techo de cristal por parte de las instituciones*

Uno de los obstáculos más frecuentes para analizar las causas del techo de cristal es que, en muchas ocasiones, ni las empresas ni las propias mujeres reconocen su existencia.

Estudios como los de Ryan et al. (2007) concluyen que, mientras que las mujeres tienen más probabilidad de reconocer la existencia del techo de cristal, sus efectos negativos y su injusticia, los hombres son más propensos a cuestionar esta existencia, minimizando sus riesgos. Existe una división tradicional de los roles o las discriminaciones estructurales basadas en prejuicios sexistas, inconscientes y profundamente arraigados (Segovia-Saiz et al., 2020).

### *Reglas informales y redes masculinas existentes en las organizaciones*

En las organizaciones, las mujeres con altos cargos tienen que desempeñar su trabajo en un medio donde prevalecen la cultura masculina y las redes informales de hombres, que mantienen una segregación de género (Barberà et al., 2003). Es decir, la cultura del "macho" hombre blanco (Grimwood et al., 1993; Kanter, 1977).

Las organizaciones no son neutrales en cuanto al género, es decir, son un producto de la construcción social y de las relaciones de poder. Acker (1990) y Castaño et al. (2009) consideran que las barreras institucionales y culturales patriarcales, tanto dentro como fuera de las empresas, son una realidad. La existencia de una cultura masculina y la hegemonía masculina en las organizaciones, junto con ciertas prácticas, procesos y culturas organizativas, tales como la falta de una cuidadosa planificación de la carrera profesional, estereotipos y falta de mentorías femeninas, mantienen el poder masculino y son algunos de los obstáculos más importantes a los que se enfrentan las mujeres en su búsqueda de posiciones de mayor responsabilidad (Acker, 1990).

### *Estilo de liderazgo en organizaciones masculinizadas*

Otro de los factores analizados dentro del perfil de la mujer es el estilo de liderazgo, que en ocasiones se usa como razonamiento para justificar la existencia del techo de cristal, asumiendo que ese estilo es negativo. Sin embargo, también se ha empleado para dotar a la mujer de mayor poder en la empresa. Es decir, existen perspectivas diferentes.

Adams y Funk (2012) encuentran diferentes estilos de liderazgo entre hombres y mujeres en base a sus principales valores y al nivel de riesgo que están dispuestos a aceptar en sus decisiones. Intentaron comprobar patrones generalmente aceptados en la población, por ejemplo, que las mujeres directivas son más benevolentes y menos

orientadas al poder. Al contrario de lo que popularmente se suele pensar, sus resultados muestran que las mujeres directivas son menos tradicionales y les gusta más el riesgo que a sus homólogos masculinos.

Bass y Avolio (1994) ya señalaban que el estilo directivo, activo y transformacional de las mujeres (basado en ideales y motivaciones), frente al pasivo transaccional de los hombres (basado en las recompensas y el dejar hacer), puede ser muy beneficioso para las propias mujeres y las compañías (Rosener, 2011; Sarrió Catalá, 2002).

En general, el papel de liderazgo se asocia a características masculinas, como asertividad, competitividad, autoconfianza, ambición y estabilidad emocional (Kiser, 2015), en contraste con las mujeres, de las que se espera que se comporten como líderes relacionadas con el cuidado (Cuadrado et al., 2015 y Cohen et al., 2020), reflejando un sesgo en la percepción de la capacidad de liderazgo femenina.

En el estudio de Baumgartner y Schneider (2010), se señala que el liderazgo de la mujer está más orientado hacia las relaciones interpersonales, la colaboración, el trabajo en equipo y la empatía.

### *Conciliación*

La conciliación de la vida familiar y profesional es una de las claves en el análisis de la segregación vertical.

Los directivos, independientemente del género, perciben que las mujeres experimentan un conflicto entre su dedicación al trabajo y la vida familiar. Los ejecutivos consideran que las mujeres en esta situación no pueden dedicarse plenamente a las dos funciones y, por tanto, se adaptan peor a la empresa y a su puesto de trabajo (Hoobler et al., 2009).

Los componentes individuales, como las responsabilidades familiares que recaen de manera mayoritaria en las mujeres y la falta de corresponsabilidad (ausencia de un reparto equitativo de las actividades domésticas entre los miembros de la familia), producen dificultades para conciliar la maternidad y el trabajo (Babic y Hansez, 2021; Barberà et al., 2003).

### *Extensión de la jornada laboral y conflicto con la vida personal*

Acercas de la extensión de la jornada laboral, se puede afirmar que es más frecuente en el caso de los hombres. Algunos estudios acerca del uso del tiempo, como los desarrollados por Durán Heras (2010) y Folgueras Domínguez (2012), mencionan que

el tiempo diario dedicado por las mujeres a las tareas domésticas y de cuidado de los hijos es mayor al que emplean los hombres.

Por tanto, el tiempo total de trabajo de las mujeres, que es el trabajo remunerado y no remunerado, es mucho mayor que el de los hombres. Estas dificultades de conciliación entre la vida personal y familiar repercuten en su trabajo (Montes López, 2016). En el caso de los hombres, de manera general tienen una menor dedicación al cuidado de la familia y es por ello por lo que disponen de más tiempo libre para dedicar al trabajo profesional.

### 3.3 Factores individuales

Al hablar de factores individuales, se incluyen tres elementos. En primer lugar, la formación, tanto el nivel como el tipo de estudios realizados (por ejemplo, el tipo de estudios en un área más social o técnica) (Barberà et al., 2003). En segundo lugar, la forma que tienen las mujeres de encarar su trayectoria profesional; por una parte, les motiva a optar o no a un puesto de responsabilidad y, por otra, puede suponer una barrera para que accedan a dichos puestos. Por último, se incluye la maternidad, por su influencia en las decisiones de las mujeres respecto al desarrollo de su carrera profesional.

#### *Formación*

De manera general, los hombres son los que más dedican sus estudios a áreas de carácter técnico. La identidad profesional está profundamente influida por la dimensión de género y por los procesos de socialización como hombres y mujeres, que se ejercen a través de la familia de origen, los medios de comunicación y el currículo oculto. Esto es lo que Bonilla y Martínez (1992) entienden por creencias, normas y valores sociales que se transmiten de manera muy eficaz a través de mecanismos de imitación e interiorización.

La manera en la que mujeres y hombres socializan influye en cómo se desarrollan sus características y actitudes asociadas a su propia identidad. Por ejemplo, cuando una persona elige el tipo de estudios que realiza y va desarrollando su carrera profesional, hay muchos aspectos de género que interfieren en ese proceso y terminan influyendo en su nivel de compromiso e implicación laboral (Barberà et al., 2003; Torrado Martín-Palomino y González Ramos, 2017).

El desarrollo profesional de las mujeres ha estado influenciado por las demandas educativas en las que eligen estudios vinculados con los cuidados o relacionados con su rol de género. Además, se les ha negado acceder a niveles laborales con poder (Ayub

et al., 2019; Lippovetsky, 2007). Según Merton (1948), la tradicional insistencia en que las mujeres no tienen capacidad para determinados tipos de estudios y puestos profesionales actúa en muchas mujeres como la “*profecía autocumplida*”.

Unido a la elección de la carrera académica, la teoría neoclásica del capital humano (Becker, 1971; Mincer, 1974) explica que las diferencias entre mujeres y hombres ocurren también en el desarrollo profesional en términos de eficiencia, es decir, en términos de prioridades y de la posición que cada trabajador asigna a su carrera profesional y a su vida familiar. Estas prioridades responden a lo que se espera de una mujer y un hombre en cada área (el ámbito privado y el ámbito público), en términos de tiempo, dinero y esfuerzo. En consecuencia, dado que la mujer ocupa una posición más destacada en la esfera privada y doméstica, invertirá menos esfuerzo en su vida profesional, ya que lo que se espera es que tenga una vida profesional menos intensa que un hombre debido a sus responsabilidades familiares. El hecho de que las mujeres tengan una menor experiencia profesional se traduce en una menor productividad. Esto conduce directamente a la segregación ocupacional o también denominada horizontal (Blackburn y Jarman, 2006), a una menor remuneración y al techo de cristal, ya que las mujeres ocupan puestos de trabajo de menor responsabilidad que los hombres.

#### *Maternidad y aspectos relacionados con la familia*

De manera general, se afirma que la maternidad es un componente que influye en el techo de cristal, al ser las mujeres las que habitualmente dedican más tiempo a la familia, lo que parece ocasionar una progresión más lenta de las carreras profesionales de las mujeres (Akkaya, 2020; González Ramos y Torrado Martín-Palomino, 2014). El hecho de que las mujeres tengan más complicados la promoción y el acceso a puestos de responsabilidad al mismo ritmo que sus homólogos masculinos se plantea como una cuestión de elección por parte de las mujeres, ya que lo que se espera de estas es que prioricen la maternidad como parte de la asimilación de los estereotipos de la familia tradicional hegemónica (González Ramos y Torrado Martín-Palomino, 2014).

Desde la comunidad científica se argumenta que desde que las mujeres son madres y forman un núcleo familiar y tienen hijos su productividad disminuye. En el estudio longitudinal de Xie y Shauman (2003), se muestra que la proporción de mujeres casadas y con hijos que promocionan académicamente es inferior a la de sus homólogos masculinos.

Los estudios realizados en España también indican que la falta de conciliación y el desigual reparto de la crianza es señalado como un obstáculo en las carreras de las

mujeres. En el estudio de carácter cualitativo en el que entrevistaron a nueve científicas constataron que solían tener pocos hijos y que las medidas de apoyo (escuelas, redes de cuidado infantil, etc.) habían sido fundamentales para conseguir los logros alcanzados (Barral Morán et al., 2014).

El estudio de García de Cortázar Nebreda, (2006) *Mujeres y hombres en la ciencia española. Una investigación empírica* menciona que un 38% de las catedráticas tienen hijos frente al 63% de catedráticos.

Según De Cheveigné (2009), el techo de cristal se observa incluso en países como Suecia, donde existen programas bien organizados de apoyo material para las familias. En Francia, donde las infraestructuras de cuidado de niños son mejores que en muchos otros países, muy pocas mujeres en puestos de investigación eligen interrumpir su trabajo durante más tiempo del establecido en el permiso de maternidad. De esta forma, cuando las mujeres son madres y vuelven al trabajo en ocasiones se ven discriminadas, pueden parecer menos comprometidas con su trabajo y empiezan a experimentar segregaciones, como por ejemplo en las oportunidades de ascenso.

La maternidad puede suponer un punto de inflexión y, por ello, muchas mujeres abandonan su carrera profesional (Castaño y Webster, 2011). Las mujeres que han tenido hijos experimentan una transición profesional diferente, en el sentido de que viven entre dos mundos, el del trabajo y el de la familia. Se trata de un período de especial tensión, ya que los años de maternidad y constitución de la familia coinciden con los años decisivos en el desarrollo de la carrera profesional.

Las tareas domésticas y la crianza de los hijos se siguen considerando en gran medida un papel de la mujer. Más de cuatro de cada diez europeos (44%) creen que el papel más importante de una mujer es cuidar de su hogar y de su familia. Además, en un tercio de los estados miembros de la UE este porcentaje es incluso del 70% o más (European Commission, 2018).

Para Baum (2013), la elección de la familia por encima de la carrera, al menos a medio plazo, es una limitación que segrega a la mujer. Este autor argumenta que los hombres que trabajan media jornada generalmente lo hacen porque no han encontrado un trabajo a jornada completa o porque lo combinan con estudios, mientras que las mujeres buscan conciliación familiar.

#### 4. Discriminación por género en la investigación

Los elementos que se tienen en cuenta de manera específica en el contexto de la investigación son: discriminación en la investigación en general, empleabilidad y tipos

de contratos, evaluación del desempeño profesional, brecha salarial, movilidad, dificultad para crear redes de colaboración entre mujeres y la dificultad de conciliación.

#### 4.1 Elementos discriminatorios en la investigación

##### *Empleabilidad y tipos de contrato*

Según la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2019) *“la brecha de género en los sectores de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas persiste desde hace años en todo el mundo. A pesar de que la participación de las mujeres en las carreras de grado superior ha aumentado enormemente, están todavía insuficientemente representadas en estos campos”*.

Svirko et al. (2014) estudiaron una cohorte de médicos graduados en 1993 en Reino Unido. Encontraron, diez años después, que el 63% de las mujeres y el 8% de los hombres trabajaban a tiempo parcial. Es decir, las mujeres tenían casi ocho veces más probabilidades de trabajar a tiempo parcial que los hombres. Entre los que trabajaban a tiempo completo, el 96% de hombres y el 93% de mujeres habían alcanzado un alto nivel de responsabilidad. Sin embargo, los que trabajaban a tiempo parcial tenían menos posibilidades de alcanzar un puesto de responsabilidad.

Además de tener más trabajos a tiempo parcial, las mujeres científicas e ingenieras tienen más probabilidades de tener un contrato temporal que sus homólogos masculinos (European Commission, 2012a).

La existencia y el aumento del empleo precario son objeto de debate en toda la UE (Parlamento Europeo, 2016). Los investigadores con contratos de trabajo precarios son aquellos con contratos de duración determinada de hasta un año, o con otros contratos de duración indeterminada y no permanentes. Esta definición de contratos de trabajo precarios difiere de la de las estadísticas del mercado de trabajo y de la encuesta de población activa de Eurostat, que describe los contratos precarios como contratos de tres meses o menos (European Commission, 2019a).

##### *Evaluación del desempeño profesional*

El sistema de evaluación y el acceso a la academia están basados en procedimientos aparentemente objetivos, como el examen o la baremación del currículum. Hay otros procedimientos como la entrevista personal (González Ramos, 2018). A diferencia de los hombres, las mujeres durante las entrevistas afirman que sufren mayor discriminación y sexismo.

El sistema de promoción también está estructurado sobre patrones de evaluación considerados objetivos, aunque la subjetividad y la pertenencia a redes de influencia intervienen inevitablemente en la toma de decisiones (Van den Brink y Benschop, 2012).

Sin embargo, las mujeres tienen mayores dificultades en el acceso a las carreras científicas en relación con los procesos de evaluación del desempeño profesional. En una investigación (Moss-Racusin et al., 2012), se pidió a profesores de varias facultades de ciencias (ingeniería, tecnología, y matemáticas) la evaluación de dos personas candidatas a un puesto laboral en universidades estadounidenses. Se presentaban dos currículums ficticios para dicha selección, iguales excepto por el nombre, uno tenía nombre de mujer (Jennifer) y otro de hombre (John). Los resultados mostraron que el profesorado, independientemente de su género, se mostró más favorable al currículo que llevaban el nombre de John. La paradoja de este estudio de la Universidad de Yale pone de manifiesto las discriminaciones que sufre la mujer a la hora de la contratación, lo que muestra el sesgo sutil de género que impregna al conjunto de la sociedad (González Ramos, 2018).

Con este ejemplo, se evidencia la creencia de la inferioridad de la mujer en el desempeño profesional y la falsa idea de que el género no influye en la evaluación objetiva de los méritos, que en último término mantienen el techo de cristal en la ciencia (Bickel, 2020; González Ramos, 2018).

Estas barreras para evaluar en igualdad de condiciones el desempeño profesional de las mujeres también se evidencian por la presencia del uso de estereotipos de género en el lenguaje de los comentarios y formularios de evaluación, las cartas de recomendación para el acceso a puestos o en las instrucciones y evaluaciones. Las solicitudes presentadas por mujeres reciben menos financiación, por lo que se pierden mujeres durante el procedimiento de revisión y concesión de subvenciones (Segovia-Saiz et al., 2020).

En un estudio sobre un programa de subvenciones de la facultad de medicina de Harvard y del Instituto Nacional de Salud en Estados Unidos, se observó que las mujeres solicitaban becas más tarde, pedían menos financiación y obtenían una puntuación inferior en comparación con los hombres (Gordon et al., 2009)

La desigualdad de trato entre hombres y mujeres se puede manifestar de muchas maneras. Por ejemplo, en los departamentos de las universidades de Estados Unidos hay sesgos de género que influyen negativamente en el clima laboral (Amon, 2017).

Los prejuicios, tanto explícitos como implícitos, son una causa importante de la subrepresentación de las mujeres y las minorías en la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés). Las mujeres y las minorías están en desventaja a la hora de tomar decisiones sobre contratación o ascensos, conceder subvenciones, invitar a conferencias, presentar candidaturas a premios y establecer colaboraciones profesionales. Todas estas actividades académicas son cruciales para la carrera profesional (Lerback y Hansson, 2017).

### *Brecha salarial*

En todos los países miembros de la Unión Europea existen diferencias salariales entre los hombres y mujeres. En la ciencia la remuneración de las mujeres también es inferior a la de los hombres.

La diferencia de retribución entre hombres y mujeres se define como la diferencia entre los ingresos brutos medios por hora de los asalariados, expresados como porcentaje.

La brecha salarial entre hombres y mujeres, es decir, la desigualdad de salario por un trabajo de igual valor, persiste a pesar de que la igualdad de retribución entre mujeres y hombres es uno de los principios fundamentales de los tratados de la UE (European Commission, 2018). En Europa, los distintos estados miembros presentan estructuras diversas y se rigen por diferentes reglas para el pago de salarios. En ocasiones, la existencia de bonificaciones y honorarios oscurece el sistema, ya que se permite que individuos situados oficialmente en el mismo nivel cobren salarios muy dispares (Comisión Europea, 2001).

La diferencia de retribución entre hombres y mujeres es consecuencia de diversas desigualdades en el mercado laboral, como los diferentes modelos de trabajo, las diferencias en los mecanismos institucionales y los sistemas de fijación de salarios. Está vinculada a una serie de factores jurídicos, sociales y económicos que van mucho más allá de la cuestión única de la igualdad de retribución por un mismo trabajo (European Commission, 2019a).

La Asociación Norteamericana de Profesores Universitarios publica anualmente un documento titulado *Annual Report on the Economic Status of the Profession* en el que se indican los salarios de los estadounidenses de cada género en cada categoría universitaria, lo que facilita una comparación adecuada. En Estados Unidos, los salarios de las mujeres que ocupan puestos de profesorado a tiempo completo siguen siendo inferiores a los de los hombres. En promedio, las mujeres recibieron el 81,6% de los salarios de los hombres durante el año académico 2018-19. Las diferencias son

atribuibles principalmente a una distribución desigual del empleo entre hombres y mujeres, dependiendo del tipo de institución y rango del profesorado (Curtis, 2019; Chisholm-Burns et al., 2017). Para la igualdad entre géneros en la UE, sería de gran ayuda disponer de informes periódicos con un enfoque similar al realizado en el informe citado.

### *Movilidad*

Por movilidad se entiende la movilidad geográfica entre países y la movilidad entre instituciones o centros.

La movilidad geográfica se mide como la proporción de investigadores que informaron de haber trabajado durante al menos tres meses en la última década en un país distinto de aquel en el que obtuvieron su título académico de nivel más alto. La diferencia entre la movilidad de los profesionales investigadores en la UE fue de 25,1% de movilidad para las mujeres y 28,7% para los hombres. Cabe señalar que esta diferencia ha ido disminuyendo desde 2012, cuando era de 9 puntos porcentuales (European Commission, 2019a).

Los requisitos de movilidad geográfica perjudican a las mujeres cuyas parejas no pueden o no quieren seguir las. Pero la movilidad puede adoptar otras formas, es decir, puede existir movilidad entre investigadores o entre laboratorios y servicios dentro de una misma área geográfica. En el estudio de De Cheveigné (2009) se destacaba el número de mujeres que parecían “atascadas” después de pasar mucho tiempo en un solo trabajo. Estas situaciones causaron desánimo y amargura, con mayor frecuencia entre el personal de apoyo, pero también entre algunas mujeres investigadoras que habían permanecido demasiado tiempo en un mismo puesto como investigadoras.

### *Dificultad de crear redes de colaboración entre mujeres*

Brooks et al. (2014) realizaron un estudio en Reino Unido en una escuela de negocios, cuyo objetivo era examinar si el género se relaciona con la evaluación de la investigación realizada a través de la evaluación por paneles y la clasificación de las revistas en las que se publica. Las mujeres publicaban en revistas de mayor rango cuando establecían redes de colaboración externas a su institución, lo que no se producía en el caso de los hombres. Las mujeres a las que se atribuía “*circunstancias individuales*”, como la maternidad o trabajos a tiempo parcial, tenían menor puntuación según la clasificación de las revistas.

La capacidad de desarrollar redes de investigación entre mujeres, en particular fuera de la institución, depende en gran medida de la movilidad del personal, es decir, de la

posibilidad de viajar a conferencias y permanecer fuera de casa. Esto se debe a que es en estas conferencias y reuniones donde se generan redes de colaboración (Brooks et al., 2014).

Los resultados de la encuesta realizada a más de 4.000 profesores contratados a tiempo completo en 26 facultades de medicina, representativas a nivel nacional de Estados Unidos, sugieren que estas facultades no han logrado crear y mantener un entorno en el que las mujeres se sientan plenamente aceptadas y apoyadas para tener éxito. Por lo tanto, parece apropiado que algunas facultades de medicina hayan diseñado programas especiales para apoyar al profesorado femenino y que otras hayan sugerido estrategias para continuar con el avance de la mujer, de manera que se pueda lograr la equidad de género en la medicina académica (Pololi et al., 2013).

Las redes de apoyo y colaboración entre mujeres parecen esenciales para aumentar el número de estas en posiciones de relevancia y, tal vez, sirvan como elemento frente a los intereses de la cultura masculina presentes en todos los niveles de la sociedad (González Ramos y Torrado Martín-Palomino, 2014).

Tradicionalmente, las redes de colaboración se han dado en grupos de poder que están formados por hombres blancos o por grupos con miembros semejantes con características similares y, quizás, esta realidad definida como homosocialidad puede explicar la escasez de mujeres en las posiciones de dirección (González Ramos, 2018).

En oposición a lo anterior, la sororidad entre las mujeres científicas (el establecimiento de redes formales, asociaciones y plataformas, así como redes informales de apoyo y acompañamiento) parece una estrategia de supervivencia y de transformación a largo plazo.

### *Dificultad de conciliación*

Las dificultades de conciliación entre la vida laboral y personal afectan más a las mujeres debido a su tradicional rol de cuidadoras, junto a una falta de apoyo y esfuerzo institucional. Las opciones de desarrollo profesional, productividad y acceso a altos cargos se ven limitadas por interrupciones en la carrera académica con permisos de maternidad, multiplicación de contratos temporales (que retrasa la tenencia de plazas fijas y estables) o limitaciones de movilidad para asistir a actividades profesionales en horario extralaboral (Brooks et al., 2014; Hawker, 2016; Müller y Kenney, 2014; Pololi et al., 2013; Roth y Sonnert, 2011; Wright et al., 2007).

La importancia de la incorporación de la mujer al mundo laboral remunerado, como un importante fenómeno sociodemográfico, ha sido discutida desde principios de la década de los noventa (Kanter, 1977), pero esta incorporación no ha sido fácil. Los conflictos familiares y laborales surgen cuando esta incorporación no va acompañada de cambios culturales en los modelos de roles de las mujeres (Tugores, 2008). Como ya se ha mencionado anteriormente, los roles de género influyen en la percepción de que las mujeres tienen una predisposición hacia el cuidado familiar y, como consecuencia, imponen barreras a su propia carrera profesional para dedicar más tiempo a la familia.

Las expectativas de los roles de género también influyen en las interacciones hombre-mujer tanto en la vida personal como en la profesional (Miller et al., 2015). Las negociaciones familiares, basadas en la expectativa de que las mujeres asuman un papel principal en sus hogares, son un factor determinante en el desarrollo de su carrera profesional. La supuesta menor ambición profesional de las mujeres y su dificultad para conciliar la vida laboral y familiar se basan en el reparto de las responsabilidades familiares en el seno de la familia.

#### 4.2 El techo de cristal en la investigación

Las mujeres han aumentado su participación en estudios universitarios, investigación y puestos académicos en los últimos 50 años, pero están sobrerrepresentadas en puestos de menor estabilidad, prestigio y sueldo (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

Aunque las mujeres representan casi la mitad de la fuerza laboral de los Estados Unidos, componen menos del 30% de los puestos de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) (National Science Foundation, 2015).

Las mujeres en STEM avanzan más lentamente y tienen más probabilidades de abandonar sus posiciones que sus homólogos masculinos (Valian y Chafetz, 1999). En general, cuanto más alto es el rango en STEM, menos probable es que esté ocupado por una mujer, lo que hace que las mujeres estén subrepresentadas en puestos de responsabilidad. El 61% de las compañías energéticas tienen el porcentaje más alto de juntas directivas sin mujeres y, en el ámbito académico, solo el 31% de profesoras STEM lo son a tiempo completo y solo el 27% de los decanos y jefes de departamento son mujeres (National Science Foundation, 2015).

A pesar de que, en Estados Unidos y Europa, alrededor de la mitad de quienes obtienen títulos de doctorado en ciencias e ingeniería son mujeres, apenas una quinta parte del

profesorado son mujeres. Otro ejemplo de la infrarrepresentación de las mujeres es que en los consejos consultivos científicos de las empresas de nueva creación no se suele invitar a un número representativo de mujeres. Las conferencias científicas en las que la mitad de las ponentes principales son mujeres destacan simplemente por ello.

El cuidado de los hijos es un factor importante que bloquea la carrera de muchas mujeres. Solucionar estos problemas, como la dificultad de conciliar la vida profesional y personal, la ausencia de mujeres en los consejos de administración o en conferencias científicas, o su menor presencia en las universidades, podría parecer una cuestión fácil de resolver, pero el problema subyacente a estas realidades son los sesgos o prejuicios de género abiertos o inconscientes (Nature ed, 2013).

Mejorar la participación de las mujeres conlleva que los equipos de investigación demanden investigadoras femeninas de todos los niveles profesionales, lo que implica que las condiciones de trabajo sean sensibles al género y la cultura. En todos los países de la Unión Europea existen distintos sistemas de educación y de empleo, y las mujeres desaparecen de los peldaños más altos de la escalera académica, un fenómeno conocido como *fugas en la tubería* (del inglés *leaky pipeline*).

La metáfora *leaky pipeline* se utilizó por primera vez para representar el desgaste de las mujeres de la ciencia (Berryman, 1983). Se refiere al fenómeno en el que las mujeres desaparecen progresivamente de las carreras científicas. Esta metáfora explica que, a medida que las mujeres avanzan laboralmente, el camino se va estrechando y más mujeres se escapan o abandonan su progresión profesional. Esto llama la atención sobre los puntos de fuga estructurales en la tubería en los que desaparecen las mujeres. También implica que las políticas y medidas prácticas para mejorar la presencia y el progreso de las mujeres en las carreras científicas deben estar orientadas a detener este tipo de filtraciones (Castaño y Webster, 2011).

A pesar del aumento de participación de las mujeres en la educación superior y del número creciente de mujeres que optan por las carreras de ciencias y realizan estudios doctorales y postdoctorales, son pocas las que ocupan cargos científicos superiores. Hay que tener en cuenta el bajo número de mujeres que participan en comités científicos importantes y en la toma de decisiones políticas clave (Comisión Europea, 2001).

Hay un bajo porcentaje de mujeres en la cima de las carreras científicas. Solo el 28,4% de los catedráticos de humanidades son mujeres. En el caso de ingeniería, el 7,9% de las mujeres son profesoras (European Commission, 2016).

Según el informe *She Figures* (European Commission, 2016), las mujeres representan el 59% de estudiantes postgraduados. Sin embargo, las mujeres ocupan el 47% de los puestos de doctorado, el 44% de profesor ayudante, el 37% de profesor adjunto y solo el 20% de los puestos de profesor titular. Este problema, *leaky pipeline*, se puso de manifiesto en base a datos agregados de diferentes cohortes de mujeres en diversas etapas de sus carreras. El número de mujeres que alcanzan puestos superiores en el mundo académico está disminuyendo, lo que revela la fuga de mujeres investigadoras y una brecha que se amplía entre hombres y mujeres en las fases posdoctorales. Sin embargo, esta metáfora es insuficiente para identificar los factores que afectan a la desaparición de la mujer en los puestos más altos y la lentitud con la que van accediendo a puestos de mayor rango (González Ramos et al., 2015).

En general, son pocas las mujeres que ocupan puestos superiores de gestión en universidades. En cuanto a los puestos directivos de las universidades europeas (rectores, vicerrectores, decanos, presidentes o vicepresidentes), las cifras muestran cómo tradicionalmente había un reducido número de mujeres en estos puestos. A finales del siglo XX las mujeres representaban en torno al 5% en los puestos de rector, vicerrector o presidente en Francia, Alemania, Reino Unido y Países Bajos, entre otros. En España el 1,6% de los rectores y el 9,8% de los vicerrectores eran mujeres. Algunos países alcanzaban alrededor del 15% de mujeres en estos puestos, como Suecia o los casos particulares de las Universidades de Cambridge y Oxford. Esta situación tiene diversas consecuencias. Las mujeres no asisten a los debates donde se toman decisiones políticas, por lo que no pueden plantear alternativas a la situación y a los procedimientos actuales. Por otro lado, debido a su escasez, las mujeres que entran en el sistema carecen de modelos de referencia (Comisión Europea, 2001).

Las mujeres pasan a formar parte de la academia, pero permanecen en posiciones inferiores a través de complicadas relaciones de poder. La presencia de los estereotipos de clase y de género es un proceso colectivo (Martin, 2006). Los dichos y acciones adoptan múltiples formas; por ejemplo, cuando los hombres llaman a las mujeres "niñas", las infantilizan. Hay pocas oportunidades de resistencia a estas relaciones de poder (González Ramos y Rätzzel, 2018).

Utilizando la metáfora el *vórtice de la (in)visibilidad*, Lewis y Simpson (2012) destacan las luchas y tensiones en la academia a través de las cuales se preserva el poder masculino. Describen cómo el poder masculino se impone a las mujeres a través de las estrategias y la adaptación a un ambiente hostil. Algunas mujeres alcanzan puestos de responsabilidad y están completamente integradas en las estructuras de poder. Son las

denominadas “abejas reinas”, que no transforman las relaciones de poder y que en realidad actúan como preservadoras del statu quo. En otras ocasiones, las mujeres trabajan bajo la autoridad de un responsable masculino con gran poder, pero están ubicadas al margen (González Ramos y Rätzzel, 2018).

Martin (2006) explica la situación contradictoria de las mujeres en el mundo académico, ya sea en posiciones de liderazgo o subordinadas, donde se sienten bien a pesar de actuar dentro de un terreno masculino. Algunas mujeres argumentan que, a menudo, ocupar posiciones de liderazgo puede requerir actuar como un hombre, sin ser conscientes de que esto reproduce las relaciones de poder que las subordinan.

## 5. Género y ciencia en España

A pesar de los avances conseguidos en las últimas décadas, la división sexual de la sociedad tiene todavía un efecto negativo en las mujeres. Pese a la creciente presencia de la mujer en el mercado de trabajo, algunas evidencias sugieren que persisten la segregación horizontal, la vertical y la brecha salarial de las mujeres.

Estos datos sobre segregación vertical contrastan con el creciente volumen de mujeres que accede a los estudios universitarios, cuyo porcentaje se ha ido incrementando también en las carreras técnicas y, especialmente en las médicas, en los últimos años. Por tanto, estamos asistiendo a una pérdida de talento de vital importancia para el avance de la ciencia y la tecnología del país.

Este hecho ha motivado, desde las instituciones públicas europeas y españolas, el mandato de aplicar políticas de transversalidad de género con el fin de fomentar leyes de igualdad y acciones específicas que permitan la paridad real de hombres y mujeres en las carreras científicas.

No obstante, para conseguir un alcance mayor de estas políticas, se hace necesario saber cuáles son las causas, factores o condicionantes que están provocando esta segregación vertical o techo de cristal. La investigación sobre estos factores y si tienen un efecto causal sobre el techo de cristal es insuficiente. Para profundizar en este conocimiento, es fundamental incluir la perspectiva de género (Segovia-Saiz et al., 2016)

El hecho de abordar la dimensión de género en la investigación implica que la variable género es clave para el análisis de las investigaciones de calidad. Si no se tienen en cuenta las cuestiones de género, los resultados de las investigaciones podrían ser parciales (Yellow Window Management Consultants, 2011).

La Comisión Europea promueve la incorporación de la perspectiva de género a través de un Reglamento de los Programas Marco de investigación. Particularmente, la *Recomendación sobre Género, Ciencia e Innovación*, debe desarrollarse en los Estados miembros con el fin de que en sus respectivos programas se contemple esta perspectiva. La financiación de diferentes proyectos, en los que el objetivo va dirigido a la inclusión de la perspectiva de género, es otro de los instrumentos que utiliza (European Commission, 2012b).

## 5.1 Discriminación y género en la ciencia española

### *Empleabilidad y tipos de contrato*

Según los datos del *Libro Blanco. Situación de las mujeres en la ciencia española* (Sánchez de Madariaga et al., 2011), las mujeres ocupan las categorías jerárquicas inferiores en las estructuras universitarias. El 45% de las mujeres son ayudantes y becarias y solo el 15% son catedráticas o titulares. Esta desigualdad se denomina *suelo pegajoso* y se relaciona con el rol que la mujer desempeña, con la familia y la maternidad como elementos que influyen en la ralentización de las carreras de las mujeres (González Ramos, 2018).

Algunos autores, como Zinovyeva y Bagues, (2011), han analizado los tribunales de cátedras y titularidades en España entre 2000 y 2006, concluyendo que la composición de las comisiones de evaluación, en cuanto al sexo, tiene un enorme impacto sobre las probabilidades de éxito de las mujeres y los hombres. Afirman que cada evaluador hombre adicional reduce el número de mujeres acreditadas como catedráticas un 14% y, por el contrario, aumenta el de hombres un 6%.

Los últimos acontecimientos económicos que han sufrido los centros de investigación han afectado al desarrollo de las carreras científicas. Los grupos de investigación han recibido menos financiación, por lo tanto, el número de proyectos financiados ha disminuido, siendo los principales afectados los equipos, el personal de investigación y de laboratorio. De manera general, se ha tendido a adoptar un sistema de contratación temporal y el número de categorías profesionales estables es excepcional en algunos centros altamente competitivos (González Ramos et al., 2016).

Los efectos de la crisis económica se han visto reflejados en el gasto público y privado destinado a I+D+i, que ya era inferior al de los países de referencia de la UE, y en las dificultades de contratación y consolidación del personal investigador en el sector público. Estas reducciones en la financiación y en la contratación han afectado principalmente a los jóvenes y a los investigadores en proceso de consolidación como

jefes de grupo, dificultando el acceso, las condiciones laborales, la estabilización y el progreso profesional dentro de la carrera investigadora (Asociación Española Contra el Cáncer [AECC], 2018).

Por otro lado, en el caso de las universidades, la necesidad de racionalizar los recursos económicos debido a la situación de crisis ha paralizado los concursos del funcionariado y del personal laboral (González Ramos et al., 2016).

Estos problemas de contratación y precarización se dan tanto en hombres como en mujeres, pero las dificultades para ser contratadas en puestos técnicos y de responsabilidad se manifiestan de manera más acuciante en las mujeres (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología [FECYT], 2007).

#### *Evaluación del desempeño profesional*

En España, las comisiones de contratación y promoción deben estar por ley compuestas por un número similar de hombres y mujeres. Según González Ramos (2018), esas comisiones siguen estando constituidas mayoritariamente por hombres.

En las comisiones técnicas de evaluación de convocatorias de ayudas a recursos humanos y a proyectos de I+D+i en el marco del Plan Estatal, solo el 53% de las comisiones técnicas de recursos humanos y el 44% de las comisiones de proyectos de investigación tenían en 2016 una presencia equilibrada de mujeres y hombres en su composición (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

En estas comisiones técnicas de evaluación de proyectos del plan estatal, hay cargos de presidencia, vicepresidencia y secretaría de comisión. Tomando como referencia los datos de 2016, hay un 24% de mujeres en cargos de presidencia y un 22% en vicepresidencias, siendo un 50% en los puestos de secretarías de comisión. Esto evidencia la infrarrepresentación de las mujeres en las comisiones técnicas de evaluación (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

#### *Brecha salarial*

Los organismos públicos de investigación (OPIs) en España tienen tablas salariales que se extraen de los convenios colectivos. Es decir, a igual puesto de trabajo y categoría corresponde igual salario, con lo que en principio no hay discriminación salarial por sexo. La desigual distribución del salario bruto en muchos casos viene marcada por la distribución en grupos profesionales, ya que son las mujeres las que predominan en los grupos inferiores y con menores sueldos. Tomando como ejemplo los datos del Instituto

de Astrofísica de Canarias, el 35% de los hombres está en un nivel retributivo inferior a 24.000€ y en el caso de las mujeres es un 48%. El nivel retributivo más alto (más de 36.000€) corresponde a una parte del personal funcionario y a los puestos jerárquicos más altos, ocupados en gran medida por los hombres (7% de mujeres vs 39% de hombres) (Instituto de Astrofísica de Canarias, 2021).

### *Dificultades de conciliación*

Las desigualdades denominadas *suelo pegajoso* suelen relacionarse con la familia y la maternidad como la razón principal en la ralentización de las carreras científicas, aunque no puede ceñirse exclusivamente a ellas (González Ramos, 2014).

Uno de los ejemplos de las dificultades de conciliación se encuentra en el Proyecto Genera en el que se realizaron una encuesta y estudios de casos. En este proyecto, los encuestados manifiestan como una de las principales causas de ralentización de la carrera profesional de las mujeres la necesidad de compatibilizar trabajo con responsabilidades familiares, junto con las prácticas patriarcales invisibles que impiden la promoción. En muchas ocasiones, la etapa de mayor producción científica coincide con la edad fértil y el papel de cuidadora, primero de los hijos y luego de las personas mayores, lo que pone de manifiesto las dificultades para conciliar vida familiar y laboral (González Ramos y Torrado Martín-Palomino, 2014).

### 5.2 Techo de Cristal en la ciencia española

En los Organismos públicos de investigación sigue existiendo una escasa presencia de mujeres, así como en los cargos de gobierno de las universidades. Como consecuencia, se mantiene el techo de cristal en la carrera investigadora, puesto que el porcentaje de mujeres no supera el 21% en las cátedras de universidad o el 25% entre el profesorado de investigación en OPIs. Todavía existen brechas de género en el acceso a las ayudas a recursos humanos y proyectos de I+D+i que se financian en el marco del Plan Estatal, especialmente notables en el caso de las ayudas a proyectos de investigación (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

Aunque se ha progresado en la igualdad en la presencia de mujeres en estudios universitarios, sobre todo en ciencias de la salud (European Commission, 2016), estos progresos no se reflejan por igual en las posiciones de responsabilidad en el mercado laboral. En concreto, en el sector de la I+D+i en salud en España, Sánchez de Madariaga y Ruiz Cantero (2014) han señalado la sobrerrepresentación de las mujeres en los puestos con menor estabilidad, prestigio y sueldo. Señalan que ha aumentado la proporción de mujeres en puestos de mayor nivel, aunque de forma escasa. De hecho,

España se encuentra por debajo de la media europea, mientras que los puestos llamados de Grado C (de menor responsabilidad), como pueden ser doctores con contratos no permanentes, se encuentran cinco puntos por encima de dicha media (European Commission, 2016).

Según los últimos datos del *Informe mujeres investigadoras*, realizado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (2018), “*Es un indicador positivo el índice del techo de cristal que en 2017 fue 1,42, ligeramente inferior al contabilizado en 2016, 1,44, y menor que los índices publicados en 2015 correspondientes a los valores medios europeo y español*” (p. 3). A pesar de estos datos positivos, en el caso del CSIC, el 50% de las tesis presentadas son realizadas por mujeres, pero su presencia disminuye en la etapa postdoctoral y esta tendencia se mantiene en todas las categorías de la carrera profesional, que pone de manifiesto la diferencia de progreso entre las carreras profesionales de hombres y mujeres (Consejo Superior de Investigaciones Científicas [CSIC], 2018).

Con relación a la I+D+i, sigue existiendo infrarrepresentación de las mujeres, sobre todo en los puestos de mayor rango, los que son definidos como grados A, aunque sí que hay una mayor presencia de mujeres en los grados inferiores, como son grado B, C y D. Por ejemplo, en la universidad pública española, el 21% de todos los catedráticos son mujeres. En el año 2016 hubo un equilibrio de vicerrectoras en las universidades con un 40% de ellas en la universidad pública y un 41% en la universidad privada. En el caso de los OPIs, el porcentaje total de mujeres investigadoras es de un 42%, y un 25% de mujeres ocupa cargos de grado A (que en OPIs agrega al profesorado de investigación y al profesorado catedrático de universidad) (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

Se hace evidente la infrarrepresentación de las mujeres en los cargos de mayor responsabilidad y la existencia del techo de cristal. No obstante, parece que lentamente las mujeres van ocupando las posiciones de mayor responsabilidad. Por ejemplo, en 2016 hay un 8% de rectoras frente a un 2% en el año 2015. Lo mismo ha ocurrido en los OPIs. De los siete que existen en España, cuatro de ellos contaban en el año 2021 con la dirección de una mujer: Rosa Méndez López en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Raquel Yotti Álvarez en el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Esther Esteban Rodrigo en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y Ana María Alonso Zarza en el Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

### *El caso de I+D+i en salud*

Las desigualdades y discriminaciones que se producen entre hombres y mujeres en el ámbito de la I+D+i en salud aún hoy en día persisten en la comunidad científica (European Commission, 2019a). A pesar del incremento de las mujeres en el área de la salud, se observan discriminaciones, como la influencia de estereotipos sexistas (por ejemplo, que la investigación científica está asociada a hombres o que sea una profesión masculinizada), la mayor precarización en la contratación de las mujeres asociada con contratos temporales, y el elevado desempleo y subempleo entre las mujeres científicas (García Calvente et al., 2010).

Un estudio analizó la infrarrepresentación de las mujeres en investigación en salud pública y epidemiología, entre los años 2007 y 2014. Encontraron que las mujeres estaban infrarrepresentadas (14,3%) en los comités de dirección del Centro de Investigación Biomédica en Red en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Había infrarrepresentación en posiciones de responsabilidad y reconocimiento científico de la mencionada sociedad. La presencia de mujeres en los comités científicos en congresos y reuniones científicas era similar a la de los hombres, pero solo en el año 2009 una mujer ostentó la presidencia. Sin embargo, las mujeres superan a los hombres como miembros de los comités organizadores, presidiendo los mismos, moderando mesas de comunicación o pósteres. Por el contrario, es más elevada la presencia de hombres en moderación de mesas de ponencias o conferencias y como ponentes y conferenciantes. Finalmente, los proyectos solicitados en la convocatoria de la Acción Estratégica en Salud liderados por mujeres como investigadoras principales son menos que los liderados por hombres, manteniéndose por debajo del 50%. El porcentaje de éxito es mayor en los proyectos liderados por hombres (37,6%) que en los liderados por mujeres (31,7%) (García-Calvente et al., 2015).

Aunque la calidad científica es muy importante para la evaluación de las propuestas de investigación, es necesario tener en cuenta la influencia de los estereotipos sexistas en la toma de decisiones en las comisiones de evaluación de los proyectos. El mérito y el talento no son condiciones suficientes para llegar a ser un investigador o investigadora de éxito; los recursos, el tiempo y las redes sociales están desigualmente distribuidos entre hombres y mujeres (García Calvente et al., 2010).

Los procesos de evaluación de los proyectos de investigación deben estar basados en los principios de objetividad, imparcialidad, mérito y capacidad; es decir, en criterios de neutralidad. En la disposición adicional primera de la Ley Orgánica 3/2007 para la

igualdad efectiva de mujeres y hombres, se establece que *“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”* (p.30). Según los datos del Instituto de salud Carlos III, las comisiones de evaluación están compuestas por un 26% de mujeres frente al 74% de hombres, incumpliendo los principios de igualdad efectiva (Instituto de Salud Carlos III, 2014).

El personal funcionario del ISCIII está formado por mujeres mayoritariamente (72%), salvo en los niveles más altos de responsabilidad. En el nivel 29, hay un 16% de mujeres y en el nivel 30 (el nivel máximo) un 28,6% (Instituto de Salud Carlos III, 2014).

Al igual que en otros contextos, los datos del Plan de Igualdad del Instituto de Salud Carlos III muestran que es mayor el número de mujeres que solicitan la conciliación de la vida laboral y familiar, con las posibles repercusiones para las mujeres en el acceso a puestos de responsabilidad (Instituto de Salud Carlos III, 2014).

De acuerdo con la actual directora del Instituto de Salud Carlos III, principal OPI de investigación en salud en España, *“tocar el techo con las manos ya es complicado; romperlo va a llevar todavía tiempo”*. Según ella, romper el techo de cristal es una cuestión de educación temprana, no ya en las universidades, sino en las escuelas; y no solo por parte de los profesores e instituciones, también de las familias. *“Hablamos también de modelos de mujer. Cuesta trabajo decirlo, porque no se trata de ejemplaridad, sino de posibilidades de mostrar que es posible y que los techos se pueden romper, y explicar que es algo que no debe ser una tarea de las mujeres, sino de la sociedad en su conjunto, que es la que va a ganar con la igualdad y con el reconocimiento de la diferencia”* (Rodríguez y Vázquez, 2019).

Es una realidad que cada vez hay más mujeres en el ámbito de las profesiones sanitarias, y también que es muy difícil dentro de estas profesiones disponer de tiempo para la actividad asistencial y para desarrollar la carrera científica. Esto es difícil tanto para hombres como para mujeres, pero en el caso de las mujeres existen dificultades adicionales, que pueden ser uno de los elementos que hace que las mujeres que se dedican a profesiones sanitarias no den ese paso que requiere hacer una carrera científica (Hingle y Barrett, 2020; Rodríguez y Vázquez, 2019).

Se puede afirmar que las mujeres médicas están peor remuneradas y tienen menos probabilidades de ser ascendidas y, en promedio, pasan 8,5 horas más a la semana en actividades domésticas, incluso después de ajustar la edad, la experiencia, la

especialidad y la productividad de la investigación. Esto puede ser debido a que, en los entornos laborales actuales, la maternidad y la crianza de los hijos pueden limitar las oportunidades y el avance científico de las mujeres médicas (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

### 5.3 Políticas de género en la investigación en España

#### *Iniciativas ministeriales para el fomento de la igualdad de género en la investigación.*

##### *Directrices de la Unión Europea*

El programa europeo para el fomento de la investigación e innovación científica y tecnológica, Horizonte 2020, considera la igualdad de género como un factor clave para la I+D+i. Incorporó tres objetivos estratégicos: 1) el equilibrio de género en los equipos de investigación, 2) el equilibrio de género en la toma de decisiones y 3) la incorporación de la dimensión de género en todos los contenidos de I+D+i (Reglamento (UE) N° 1291/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo).

En la visión estratégica del espacio europeo de investigación adoptada en 2010, se marcó como objetivo para 2030 que la mitad de todo el personal científico, en todas las disciplinas y en todos los niveles del sistema científico deben de ser mujeres, con el fin de romper tanto la segregación horizontal como la vertical que existe en los diferentes ámbitos profesionales (European Commission, 2020).

También considera esencial que se mantenga una definición amplia de estos retos, que permita iniciativas de abajo hacia arriba (bottom-up) y proporcione cabida para abordarlos desde el punto de vista de las ciencias sociales y las humanidades, llamadas sin duda, a hacer una contribución esencial al respecto.

##### *Directrices de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología. Los Planes de Igualdad*

A nivel legislativo en lo que se refiere a España, en la propia Constitución Española de 1978 se proclama la igualdad y la no discriminación por razón de sexo (art.14) y se establece la obligación de los poderes públicos de promover las condiciones para que la igualdad de las personas sea real y efectiva (art.9.2).

En el año 2007 en España, entró en vigor la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, de igualdad efectiva entre hombres y mujeres, dirigida hacia políticas activas sobre el principio de igualdad y que establece por vez primera un instrumento para lograr este objetivo: Los Planes de Igualdad.

Con relación a la investigación, hay que mencionar la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, que establece que se promoverá la incorporación de la perspectiva de género como una categoría transversal de la investigación científica y tecnológica. En su Disposición Adicional Decimotercera, dirigida a los Organismos Públicos de Investigación, incorpora los Planes de Igualdad que deberán ser objeto de seguimiento anual.

En los últimos años se han venido desarrollando políticas públicas que fomentan la igualdad en las carreras científicas. En este sentido, la estrategia española representa un esfuerzo por unir las diferentes políticas españolas con los objetivos que persigue la propia Unión Europea en materia de I+D+i, definidos en el programa marco para la financiación de las actividades de I+D+i Horizonte 2020. Esto ha fomentado la participación de todos los agentes en el sistema de ciencia, tecnología e innovación en el desarrollo del Espacio Europeo de Investigación. En los principios básicos de la *Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020*, hay que destacar la incorporación de la perspectiva de género en las políticas de I+D+i para corregir la pérdida de capital humano asociada a la desigual incorporación de las mujeres y a su desarrollo profesional en el ámbito de la investigación científica y técnica, tanto en el ámbito privado como público. El objetivo de este principio es enriquecer el proceso creativo y la obtención de resultados (Ministerio de Economía y Competitividad, 2013).

Como consecuencia de lo anterior y con el objetivo de promover la igualdad efectiva entre hombres y mujeres en el ámbito de la ciencia, se creó la Unidad de Mujeres y Ciencia en el Ministerio de Ciencia e Innovación. En la publicación de su *Libro Blanco. Sobre la Situación de las Mujeres en la Ciencia* se explica que “*La relación de las mujeres con el mundo de la ciencia y la innovación no ha sido fácil, y aunque muchos de los obstáculos con los que se encontraron las pioneras de la ciencia y la tecnología estén ya muy superados, queda todavía un largo camino por recorrer*” (p.1) (Sánchez de Madariaga et al., 2011).

Por último, en el año 2018 se creó el Observatorio de Mujeres y Ciencia (OMCI) (Real Decreto 1401/2018, de 23 de noviembre) para la igualdad de género en el sistema español de ciencia, tecnología e innovación. Le corresponden funciones de seguimiento, informe y evaluación, así como de propuesta. El objetivo es lograr la igualdad real y efectiva en la participación de las mujeres en todos los niveles y ámbitos de la ciencia, la tecnología y la innovación, así como la integración adecuada del análisis de género en el contenido de las políticas, programas y proyectos de I+D+i.

### *Contratación y selección de personal*

Con el fin de garantizar una mejor calidad en la investigación y la enseñanza científica, uno de los planteamientos es promover que las universidades, los centros de investigación y las empresas contraten y promocionen a los mejores trabajadores, a la vez que fomentan culturas y ofrecen condiciones que permitan alcanzar la plenitud profesional a estos trabajadores. Para ello es conveniente garantizar los procedimientos de contratación.

En algunas universidades y centros de investigación se siguen aplicando procedimientos de contratación arcaicos y opacos para los puestos clave y se utiliza el recurso fácilmente criticable del "círculo de amigos" para asegurar la continuidad de los hombres en los puestos de mayor responsabilidad (Yellow Window Management Consultants, 2011).

Los Organismos Públicos de Investigación aplican medidas relativas a procedimientos y criterios que garanticen la igualdad efectiva en la selección, contratación y promoción de personal investigador (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

También en los procesos de selección de personal en el marco del *Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica 2017-2020*, (Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, 2017) se están estableciendo medidas para fomentar la mejora en los procedimientos de selección para conseguir que efectivamente se logre el equilibrio de género. Estos procedimientos de mejora se basan principalmente en dotar a las comisiones de evaluación de una composición paritaria de hombres y mujeres.



## **2. JUSTIFICACIÓN**

La situación laboral de las mujeres ha cambiado considerablemente en las últimas décadas. Progresivamente se han incorporado al mundo laboral.

Las mujeres han ido ocupando paulatinamente puestos directivos, en particular en los países de altos ingresos, aunque los datos muestran que, de forma general, están infrarrepresentadas en estos puestos de responsabilidad, consejos de administración, universidad, la política, la investigación y las ciencias, entre otros. En España se da la misma situación que en otros países desarrollados.

En el ámbito de la investigación en salud en España, las mujeres también están infrarrepresentadas en puestos de responsabilidad. En los Organismos Públicos de Investigación y en las comisiones técnicas de evaluación de proyectos, las mujeres representan un porcentaje mucho menor en los cargos de mayor rango en relación con el porcentaje de mujeres existente entre el personal investigador.

En el caso de los centros de investigación del Instituto de Salud Carlos III, principal Organismo Público de Investigación en salud en España, se repite este patrón de infrarrepresentación, de modo que el porcentaje de mujeres decrece a medida que aumenta el nivel de responsabilidad en el puesto.

Esto sugiere la posible presencia de techo de cristal en la investigación en salud en España.

La investigación previa sobre la existencia (o no) del techo de cristal en España es escasa. En el caso de la investigación en salud los estudios al respecto son prácticamente inexistentes.

Por tanto, es necesario conocer si existe techo de cristal en la investigación en salud en España y contribuir con estudios rigurosos.

A nivel internacional, se han estudiado numerosos factores que podrían estar relacionados con la existencia de techo de cristal, entre ellos factores sociodemográficos, individuales y estructurales; estos últimos incorporan la mayor parte de los factores sociolaborales. Los estudios sobre la influencia de estos factores en el techo de cristal no son concluyentes. Por una parte, por la propia escasez de la investigación en esta materia. En segundo lugar, porque la mayoría de los estudios incluyen solo una parte de los factores y, en muchos casos, únicamente constatan su presencia. Finalmente, se desconoce si en diferentes ámbitos son diferentes los factores que influyen en la existencia del techo de cristal.

Por tanto, no solo es necesario conocer si existe el techo de cristal en investigación en salud en España, sino conocer la situación del conjunto de factores que describe la literatura en este contexto concreto e intentar conocer la influencia de cada uno de ellos en el techo de cristal.

Este conocimiento favorecerá el establecimiento de líneas de acción destinadas a la igualdad de mujeres y hombres en la investigación en salud.

Este estudio pretende profundizar en el conocimiento necesario para contribuir a orientar los aspectos prioritarios en las políticas de igualdad entre hombres y mujeres en el campo de la investigación en salud en España.



### **3. OBJETIVOS**

## 1. Objetivo general

Conocer la existencia del techo de cristal en las investigadoras que han presentado propuestas en la Acción Estratégica en Salud e identificar los factores relacionados con el techo de cristal.

## 2. Objetivos específicos

1. Conocer la proporción de mujeres y hombres que ocupan puestos de responsabilidad en I+D+i en salud en España.
2. Describir los factores sociodemográficos, individuales y estructurales de las mujeres y los hombres que desarrollan su actividad profesional en I+D+i en salud en España.
3. Identificar los factores que se asocian con la existencia de techo de cristal en las mujeres investigadoras en I+D+i en salud en España.



## **4. METODOLOGÍA**

## 1. Diseño

Se realizó un estudio observacional descriptivo por medio de una encuesta a investigadores en el campo de la I+D+i en salud.

## 2. Ámbito de estudio

El estudio se llevó a cabo en España durante los años 2016 y 2017 en investigadores que presentaron propuestas de investigación en salud al Instituto de Salud Carlos III.

## 3. Sujetos de estudio

### 3.1. Población de referencia

La población de referencia han sido mujeres y hombres investigadores que presentaron propuestas en las convocatorias de la Acción Estratégica en Salud (AES) del Instituto de Salud Carlos III durante los años 2013, 2014 y 2015.

### 3.2. Criterios de Selección

Se incluyeron en el estudio todos aquellos investigadores de los que constaba su correo electrónico en las bases de datos de investigadores del Instituto de Salud Carlos III.

### 3.3. Población de estudio y captación de los investigadores

No se estableció tamaño muestral, puesto que el objetivo era incluir a todos los investigadores que cumplieran los criterios de selección.

Para identificar a los investigadores objeto del estudio, se solicitó a la Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación del Instituto de Salud Carlos III el acceso a la base de datos donde estaban registrados todos los investigadores que habían presentado propuestas entre los años 2013 a 2015 en las convocatorias de la AES.

Una vez obtenido el permiso de la citada Subdirección (Anexo I), se obtuvieron los correos electrónicos de los investigadores. Se les envió un correo electrónico explicando el objetivo de la investigación, invitándoles a participar y explicitando las normas que regían el estudio respecto a confidencialidad y anonimato (Anexo 2).

## 4. Variables de estudio

Se consideró el techo de cristal como variable principal de resultados. Se incluyeron las variables de estudio que están descritas en la literatura como factores que pueden estar

relacionados con el techo de cristal, agrupadas en sociodemográficas y variables de segregación vertical. Estas últimas incluyen factores individuales y factores estructurales.

#### 4.1 Techo de Cristal

- Ocupación de un puesto de responsabilidad.
- Índice de techo de cristal (ITC). Se ha utilizado como referencia el índice propuesto en la serie de informes de Mujeres Investigadoras del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2018; 2020), según la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de techo de cristal} = \frac{\frac{\text{mujeres (CT+IC+PI)}}{\text{total (CT+IC+PI)}}}{\frac{\text{mujeres PI}}{\text{total PI}}}$$

CT: científico titular. IC: investigador científico. PI: profesor de investigación

Para el presente estudio se ha realizado la adaptación de este índice, considerando que la figura de profesor de investigación (PI) representa el mayor rango en los puestos de responsabilidad.

$$\text{ITC} = \frac{\frac{\text{mujeres investigadoras}}{\text{total personal investigador}}}{\frac{\text{mujeres en puesto de responsabilidad}}{\text{total personas en puesto de responsabilidad}}} = \frac{\text{Proporción de mujeres en el total del personal investigador}}{\text{Proporción de mujeres en el tramo más alto en puestos de responsabilidad}}$$

El ITC se expresa en tanto por 1. Un índice menor o igual a 1 indica que no existe techo de cristal, porque la proporción de mujeres en los puestos más altos es mayor que la proporción de mujeres en el total del personal. Si el índice es superior a 1, indica la existencia de techo de cristal.

- Sexo del superior inmediato de la persona encuestada.
- Sexo del máximo cargo en la jerarquía organizativa de la institución en la que trabaja la persona encuestada.
- Tipo de puesto de responsabilidad. Se establecieron los grupos y niveles profesionales que figuran en la administración general del estado, en las escalas de investigadores científicos del Instituto de Salud Carlos III y en los hospitales o centros sanitarios en los que se realiza investigación (jefe de grupo, subdirector de una unidad, director, jefe de servicio, director de laboratorio).
- Existencia de personas a cargo (en el puesto de trabajo) de la persona encuestada y número. Con esta variable se mide indirectamente en qué nivel de responsabilidad existe el techo de cristal.

## 4.2 Variables sociodemográficas

- Sexo.
- Edad.
- Existencia de pareja estable.
- Situación laboral de la pareja de la persona encuestada: trabaja a tiempo completo, trabaja a tiempo parcial, no trabaja u otros.
- Situación contractual de la pareja de la persona encuestada: asalariado fijo, asalariado eventual o interino, empresario o profesional con asalariados, empresario o profesional sin asalariados y otros.
- Hijos. Número de hijos menores de 16 años.
- Convivencia en la unidad familiar con hijos y/o pareja de la persona encuestada. Las opciones de respuesta fueron: convivo con mi pareja y nuestros hijos; estamos separados/divorciados y tenemos la custodia compartida; tengo la custodia exclusiva y mi expareja tiene derechos de régimen de visitas; mi expareja tiene la custodia exclusiva y yo tengo derecho de régimen de visitas; soy madre o padre soltero sin pareja; otros.
- Existencia de personas dependientes en la vivienda familiar y número.
- Años de antigüedad en el actual puesto de trabajo.
- Años de experiencia profesional desde el comienzo de la vida laboral.

## 4.3 Factores individuales

- Formación académica. Medicina, biología, farmacia, química, veterinaria, matemáticas, psicología, enfermería, bioquímica, biotecnología y otros.
- Titulación académica de acceso al puesto de trabajo. Medicina, biología, farmacia, química, veterinaria, matemáticas, psicología, enfermería, bioquímica, biotecnología y otros.
- Grado de prioridad otorgado a aspectos de la vida personal. Se han contemplado hijos, pareja, padres y familia, ocio y amigos. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es ninguna prioridad y 10 es máxima prioridad.
- Grado de prioridad otorgado a aspectos de la vida laboral. Se han contemplado compromiso con su proyecto profesional, relación con los compañeros, compromiso con la institución y relación con el superior inmediato. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es ninguna prioridad y 10 es máxima prioridad.

- Percepción del tiempo dedicado a la vida personal y laboral, con los ítems señalados en las dos variables anteriores. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es poco tiempo y 10 es mucho tiempo.
- Grado de satisfacción con aspectos del trabajo. Se incluyeron: contenido del trabajo, posibilidades de promoción, ambiente laboral, remuneración y horario. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es nada satisfactorio y 10 es muy satisfactorio.
- Percepción de la maternidad o paternidad como perjuicio en la carrera profesional.
- Motivos por los que la maternidad o paternidad puede perjudicar. Los motivos incluidos fueron: necesidad de aumentar el tiempo de dedicación a la vida familiar, incompatibilidad de las exigencias laborales y los horarios escolares, necesidad de viajar para desarrollar mi actividad profesional y otros.
- Preferencias acerca de una futura maternidad o paternidad. Se han incluido las siguientes: dedicarme al cuidado de los hijos sus primeros años y no trabajar; empezar a trabajar cuando complete mi permiso por maternidad o paternidad, acogiéndome a reducción de jornada al menos los primeros años; ponerme a trabajar cuanto antes recurriendo a guarderías o similares; otros.
- Tiempo, en horas diarias, dedicado a tareas del hogar, cuidado de hijos y cuidado de personas dependientes.
- Responsable principal del cuidado de los hijos. Se contemplaron las siguientes opciones: tanto mi pareja como yo; yo; mi pareja; otras personas sin remuneración; otras personas con remuneración; familiares sin remuneración; otros.
- Grado de apoyo de la pareja para la realización de actividades domésticas, cuidado de hijos o personas dependientes. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es nada de apoyo y 10 es máximo apoyo.
- Existencia de ayuda doméstica y número de horas de ayuda a la semana.
- Grado de dificultad para compaginar actividades profesionales y personales. Se incluyeron las siguientes actividades con las que compaginar el trabajo: la realización de tareas del hogar; realización de gestiones domésticas u otros trámites; actividades personales (ocio, formación, etc.); cuidado de sus hijos menores de 16 años; derechos/deberes de régimen de visitas de sus hijos; y cuidado de personas dependientes. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es poca dificultad y 10 es mucha dificultad.

- Grado de apoyo de la pareja y hacia la pareja en el desarrollo profesional. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es ningún apoyo y 10 es máximo apoyo.

#### 4.4 Factores estructurales

- Tipo de contrato. La clasificación de los contratos ha sido funcionario o estatutario; laboral, eventual o interino; contratos de la Acción Estratégica en Salud (contratos I-PFIS: doctorados IIS-empresa en ciencias y tecnologías de la salud, contratos de Formación en gestión de la investigación en salud, contratos de gestión en investigación en salud en los institutos de investigación sanitaria, Río Hortega, Miguel Servet, Sara Borrell, Juan Rodés y contratos de intensificación); y otros.
- Horas diarias de jornada laboral.
- Porcentaje de la jornada laboral dedicado a la investigación.
- Horas diarias de trabajo profesional fuera de la jornada laboral y en fin de semana.
- Realización de viajes con pernoctación por motivos laborales y frecuencia. Una vez al mes, entre 2 y 7 días al mes, entre 8 y 14 días al mes, y más de 14 días al mes.
- Existencia de mentor y sexo del mentor.
- Salario bruto anual. Menos de 6.000€, entre 6.001€ y 14.000€, entre 14.001€ y 30.000€, entre 30.001€ y 60.000€, y más de 60.000€.
- Existencia de políticas de conciliación en la institución y acceso a esas políticas.
- Presencia de estereotipos de género en el trabajo. Los estereotipos señalados fueron: existe un predominio de valores masculinos en la cultura de la I+D+i en salud; la investigación requiere una gran implicación (tiempo, esfuerzo, dedicación, etc.); la mujer es más emocional, por lo que no es objetiva a la hora de tomar decisiones; la mujer no se involucra en el trabajo tanto como el hombre; el estilo de liderazgo de la mujer no es tan convincente como el del hombre; la mujer tiene más dificultades que el hombre para llegar a puestos de poder; a mis compañeros varones no les gustaría que su superior inmediato fuera una mujer. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es ninguna presencia y 10 es total presencia.
- Valoración sobre las siguientes afirmaciones acerca de algunas creencias en el trabajo. Tengo las mismas facilidades de promoción interna que mis compañeros de puesto similar del otro sexo y percibo que mi opinión es considerada a la hora

de tomar decisiones tanto como la de mis compañeros del otro sexo. Medido con escala tipo Likert de 1 a 10, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 10 es totalmente de acuerdo.

## 5. Recogida de datos

Se desarrolló un cuestionario específico (Anexo 3). Para las variables sociodemográficas se utilizó como referencia el estudio realizado por Segovia-Pérez et al. (2011). En la medición de la segregación vertical y los factores individuales y estructurales que influyen en el techo de cristal se ha tomado como base el cuestionario de Segovia-Pérez et al. (2011), y la bibliografía de referencia expuesta en el marco teórico (Acker, 1990; Castaño et al., 2010; Castaño y Webster, 2011; Durán Heras, 2010; Lewis y Simpson, 2012; Tugores, 2008).

El cuestionario constaba de 49 preguntas y se estructuró en cuatro bloques:

Bloque I: Características del puesto de trabajo.

Bloque II: Condiciones laborales.

Bloque III: Vida personal y laboral.

Bloque IV: Datos sociodemográficos.

Los bloques se estructuraron de ese modo con el fin de no dirigir las respuestas de la persona encuestada hacia la hipótesis de estudio. En la tabla 3 se puede observar la correspondencia de las variables del estudio y las preguntas del cuestionario, según el bloque correspondiente.

**Tabla 3: Correspondencia entre las variables del estudio, las preguntas y los bloques del cuestionario**

VARIABLES DEL ESTUDIO	BLOQUES DEL CUESTIONARIO				
	Bloque I: Características del puesto de trabajo	Bloque II: Condiciones laborales	Bloque III: Vida personal y laboral	Bloque IV: Datos socio-demográficos	
Variables socio-demográficas	Preguntas nº 5,6			Preguntas nº 35,36,37,38,39,40,41,42,44	
Techo de cristal	Preguntas nº 7,8,9,10,11,12				
Segregación vertical	Factores individuales	Preguntas nº 1,2	Preguntas nº 24,25	Preguntas nº 26,27,28,31,32,33,34	Preguntas nº 43,45,46,47,48
	Factores estructurales	Preguntas nº 3,4,13,14,15	Preguntas nº 16,17,18,19,20,21,22,23	Preguntas nº 29,30	Pregunta nº 49

Se realizó una validación del cuestionario por las siguientes expertas:

- Profesora titular de la Universidad Complutense de Madrid, cuyas líneas de investigación son mediación sanitaria, trabajo social, dependencia, emprendimiento e innovación educativa.
- Profesora titular de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Experta en género, en investigación social e investigación de mercados.
- Profesora titular de psicología social en la Universidad Jaume I de Castellón. Experta en estudios de género.
- Responsable de Unidad de Investigación del Hospital Vall d'Hebron.

Con las aportaciones de las expertas se configuró el cuestionario final.

El cuestionario se integró en la plataforma *encuestas.com* para estar disponible on-line. En el mensaje de invitación a participar se exponían los objetivos del proyecto, las normas de confidencialidad y el respeto del anonimato, y se incluyó el enlace a dicho cuestionario. Estuvo accesible desde el 12 de mayo de 2016 hasta el 31 de septiembre del mismo año.

Se utilizó el método Dillman (1978), para favorecer la participación de los investigadores, por lo que se enviaron dos avisos de recordatorio (Anexo 4).

## 6. Análisis de los datos

### 6.1. Edición y depuración de la base de datos

Una vez cerrado el acceso al cuestionario online, los datos se volcaron en una base de datos Excel para su depuración inicial.

Se desarrollaron mecanismos de control, con el objetivo de garantizar en todo momento la calidad de la información recogida, eliminando los cuestionarios que no habían sido cerrados y enviados por la persona encuestada, detectando los posibles errores de tecleo y descartando datos incongruentes (contestaciones fuera del rango de opciones ofrecidas en la pregunta y/o preguntas filtro). Los datos ya depurados se trasladaron a una base de datos (SPSS/PC) específicamente diseñada, donde fueron codificadas todas las respuestas para el análisis estadístico.

### 6.2. Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables cuantitativas y cualitativas. Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para medir la normalidad en la distribución de las variables. En el caso de las variables cuantitativas se ha calculado la media y la

desviación estándar, así como la mediana y los cuartiles en variables no normales. Para la descripción de variables cualitativas se han empleado frecuencias y porcentajes.

Se ha realizado un análisis bivariado para explorar posibles relaciones entre los potenciales factores de riesgo y la variable de resultados techo de cristal.

Para comparar las variables cuantitativas entre dos grupos se ha empleado la t de Student para distribuciones normales y la U de Mann-Whitney para distribuciones no normales. Para las variables cualitativas se ha empleado la prueba de  $\chi^2$  o la diferencia de proporciones. Para la relación entre variables independientes cuantitativas se ha utilizado el Coeficiente de correlación de Spearman.

Las variables cuantitativas se han estratificado en función de la mediana y los cuartiles. Las variables para las que se han hecho estratos son:

- Número de personas a cargo. Estratos según la mediana, que es 5, y los cuartiles  $Q1=3$ ;  $Q3=11,5$ . Dentro del último cuartil se han definido dos grupos quedando los siguientes estratos: de 1 a 5, de 6 a 11, y mayor o igual a 12.
- Edad. Se ha convertido la variable en intervalos en torno a la mediana, 46 años, y se han establecido dos grupos, de 24 a 46 años y de 47 a 74 años.
- Años de experiencia profesional desde el comienzo de la vida laboral. La mediana es 20 y los cuartiles  $Q1=13,12$ ;  $Q2=20$ ;  $Q3=28$ ;  $Q4=50$ .
- Horas diarias de actividades domésticas y de cuidados. Se han establecido dos estratos, menos o igual a 3 horas y más de 3 horas diarias.
- Horas diarias de jornada laboral. Se han establecido dos estratos, menos o igual a 8 horas o más de 8 horas diarias.
- Porcentaje de la jornada laboral dedicado a la investigación. Se han establecido tres estratos en relación a la mediana ( $Q1=30$ ;  $Q2=66$ ;  $Q3=100$ ).
- Horas diarias de trabajo profesional fuera de la jornada laboral. Se han establecido dos estratos, menos o igual a 2 horas y más de 2 horas diarias.

En el caso de variables cualitativas, cuando la frecuencia de respuestas en una categoría era muy baja se han agrupado estratos o bien se han redefinido estratos. Las variables para las que se han hecho estratos son:

- Formación académica y titulación de acceso al puesto de trabajo. Se ha estratificado en tres grupos en función de la proporción de mujeres que había en cada grupo, siendo el primero medicina; el segundo grupo biología, farmacia,

química y otros; y el tercer grupo veterinaria, matemáticas, psicología, enfermería, bioquímica y biotecnología.

- Responsable principal del cuidado de los hijos. Se han agrupado las categorías de familiares sin remuneración y otras personas sin remuneración en una sola, dado el escaso número de personas que contestaron a estas opciones de respuesta. Adicionalmente, se analizó agrupando las categorías de respuesta que incluyen a la persona encuestada como cuidador principal de los hijos (“mi pareja y yo” o “yo”), y en un segundo grupo el resto de categorías.
- Frecuencia de viajes con pernoctación por motivos laborales. De las cuatro categorías de respuesta se han agrupado las opciones entre 8 y 14 días al mes y más de 14 días al mes, dado el bajo número de casos en el estrato de más de 14 viajes al mes. Por lo que los estratos son de: 1 viaje al mes, entre 2 y 7 viajes, y 8 o más viajes al mes.
- Salario bruto anual. Las cinco categorías de respuesta se han configurado en tres estratos: menor o igual a 30.000€, de 30.001€ a 60.000€ y mayor de 60.000€, dada la baja frecuencia en algunas de las categorías.

Se calculó la odds ratio (OR). Según Rothman (1986), *“los estudios transversales se pueden conceptualizar como el análogo, en forma de casos y controles, a un estudio longitudinal de la población general, siendo los casos una serie de casos prevalentes y los controles el resto de la población estudiada”* (pp.70-72). Cuando la variable exposición o predictora no cambia con el tiempo, como ocurre con el sexo o con el tipo de formación previa al inicio de la vida laboral, o cuando la posibilidad de sesgo de memoria es baja, los estudios transversales se pueden considerar estudios analíticos (Hennekens et al., 1987). Por tanto, estos estudios se pueden tratar como equivalentes a estudios de casos y controles, donde tanto la variable dependiente como la independiente se valoran simultáneamente. Por ello se ha considerado pertinente el uso de la odds ratio en el análisis de las posibles asociaciones entre la variable dependiente dicotómica (puesto de responsabilidad) y las variables independientes cualitativas.

Se han calculado las OR entre dos variables. Igualmente, cuando se ha estratificado la variable independiente, se han calculado las OR estratificadas en función de los estratos. Cuando las OR estratificadas son diferentes entre los estratos, se considera que la variable independiente es un factor de modificación de la OR.

Adicionalmente, se han calculado las OR ajustadas. Cuando la OR ajustada difiere sustancialmente de la OR sin ajustar, se considera que la variable independiente es un factor de confusión.

La OR se interpreta como una medida de asociación entre la variable independiente y la dependiente, pero no como una medida de asociación causal. El que se interprete o no como asociación causal depende de poder descartar otras posibles hipótesis. En este estudio no se ha interpretado ninguna asociación entre variables como causal.

Se presentan figuras y tablas para una mejor comprensión de los resultados. Con el fin de facilitar la lectura, en las tablas de resultados de las variables cuantitativas se presentan las medias, si bien los parámetros para la comparación y las pruebas estadísticas utilizadas son los correspondientes según la normalidad o no normalidad de las variables en los diferentes subgrupos. De forma general, las columnas representan la variable principal de resultados (dependiente) techo de cristal, y las filas representan los potenciales factores que se pueden asociar con la existencia de techo de cristal. En la mayor parte de las tablas se incluyen como referencia los datos de puesto de responsabilidad por sexo en toda la población encuestada, con el fin de mostrar la OR ajustada y la OR sin ajustar. Los porcentajes de mujeres en los diferentes estratos presentados en las tablas están calculados con los datos de cada estrato. Adicionalmente, se dan porcentajes por estrato para otras variables (hijos, perjuicio de la maternidad y paternidad, mentor y conciliación).

En todos los casos se ha establecido un nivel de confianza del 95%.

Se ha utilizado el paquete estadístico SPSS versión 15.

## 7. Consideraciones éticas

Todas las personas encuestadas que han participado en el estudio lo han hecho de forma voluntaria. El contestar tras conocer las condiciones y objetivos del estudio se ha considerado como consentimiento informado. En todo momento se ha preservado el anonimato de los participantes, puesto que el cuestionario no recogía ningún dato con el que se pudiera identificar a la persona investigadora.

Los datos obtenidos en este cuestionario están sujetos a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Los datos son confidenciales y se han utilizado exclusivamente con fines de investigación.



## **5.RESULTADOS**

En primer lugar, se expone la selección de la población participante en el estudio.

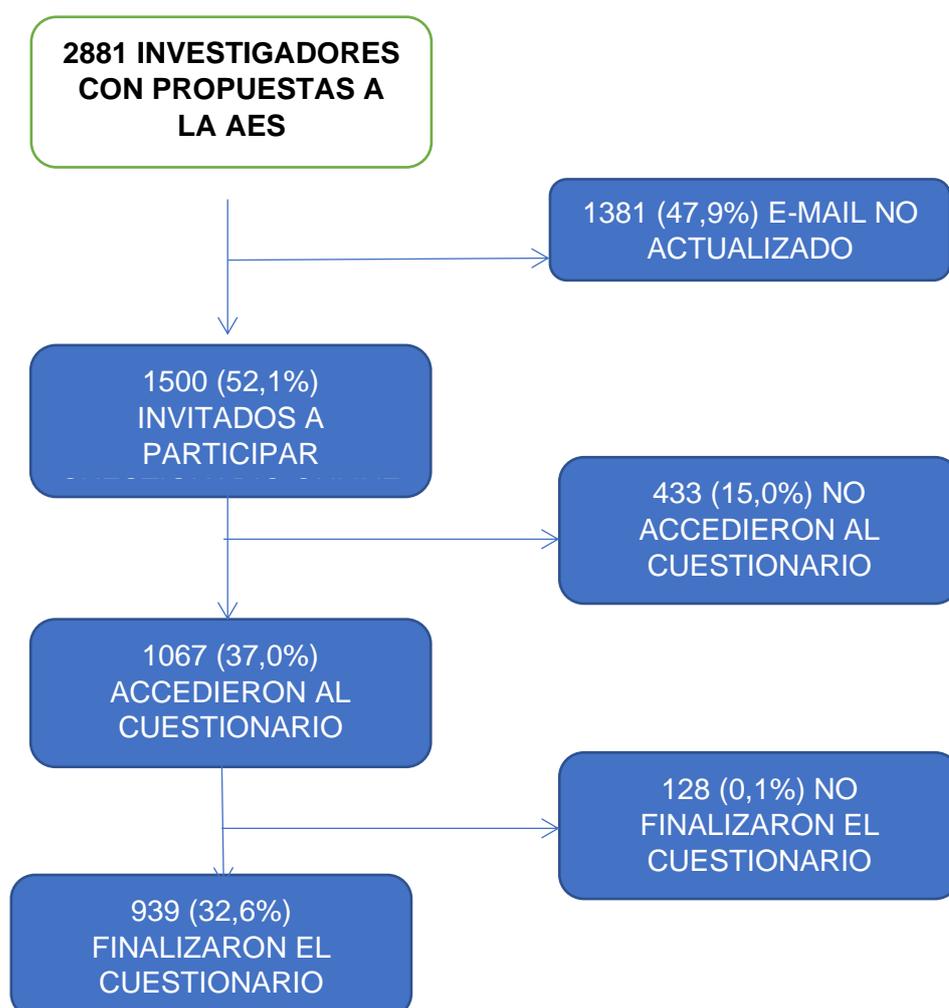
A continuación, se exponen los resultados sobre el techo de cristal, con el fin de conocer su existencia como objetivo principal de esta tesis. Posteriormente se exponen los resultados respecto al resto de variables, estructurados en base a los factores sociodemográficos, factores individuales y factores estructurales.

Para cada uno de los grupos de factores se presentan los resultados del análisis univariado y bivariado, respecto al techo de cristal.

## 1. Población de estudio

La base de datos de investigadores de la Acción Estratégica en Salud en España contaba con 2.881 investigadores que habían presentado propuestas de proyectos de investigación en salud y/o en las ayudas de recursos humanos durante los años 2013, 2014 y 2015.

**Figura 1: Diagrama de flujo de selección de participantes en el estudio**



Respecto al total de investigadores en la base de datos, recibieron la invitación a participar en el estudio 1.500 (52,1%), ya que el correo electrónico del resto no estaba actualizado. Accedieron un total de 1.067 (37,1%) investigadores y, de ellos, finalizaron el cuestionario 939 (32,6% del total de 2.881 investigadores; 62,6% del total de investigadores que recibieron la invitación a participar) (Figura 1).

## 2. Segregación Vertical. Techo de Cristal

### 2.1. Puesto de responsabilidad

Para conocer la existencia de techo de cristal, se preguntó a los encuestados si ocupaban o no un puesto de responsabilidad. El porcentaje de mujeres en la población estudiada es 48,2%. Entre quienes ocupan un puesto de responsabilidad, las mujeres son el 40,0% y los hombres 59,7%.

La proporción de mujeres que ocupan cargos de responsabilidad es menor que la proporción de mujeres en el total de las personas investigadoras. Por tanto, el índice de techo de cristal es 1,20 (48,2% / 40,0%). Las posibilidades de que una persona que ocupe un puesto de responsabilidad sea una mujer son aproximadamente la mitad que las posibilidades de que sea un hombre (OR=0,47) (tabla 4).

Existen diferencias estadísticamente significativas entre las personas que ocupan y no ocupan un puesto de responsabilidad. En el caso de las mujeres, el porcentaje de las que ocupan un puesto de responsabilidad es menor que el de mujeres que no lo ocupan (40,0% frente a 59,1%) (tabla 4).

**Tabla 4: Sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad, e índice de techo de cristal**

Sexo	Puesto responsabilidad		Total	$\chi^2$	p	OR (M/H)	IC95%OR	ITC
	Sí	No						
Total	543	396	939					
Mujer	219	234	453	32,275	0,00	0,47	0,36 0,61	
Hombre	324	162	486					
%M	40,0%	59,1%	48,2%					1,20
%H	59,7%	40,90%	51,75%					

OR= Odds ratio; M=mujer; H=hombre; IC95% OR=intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal.

### 2.2. Sexo de los superiores en la institución

Las personas encuestadas indicaron el sexo de su superior inmediato y el del máximo cargo de la institución en la que trabajaban.

El sexo del superior inmediato fue hombre en 708 casos (75,4%). De las personas encuestadas, 24,6% tenían como superior inmediato una mujer. Ocupaban el máximo cargo de la institución 180 mujeres (19,2%). En todos los casos el ITC es superior a 1 (tabla 5).

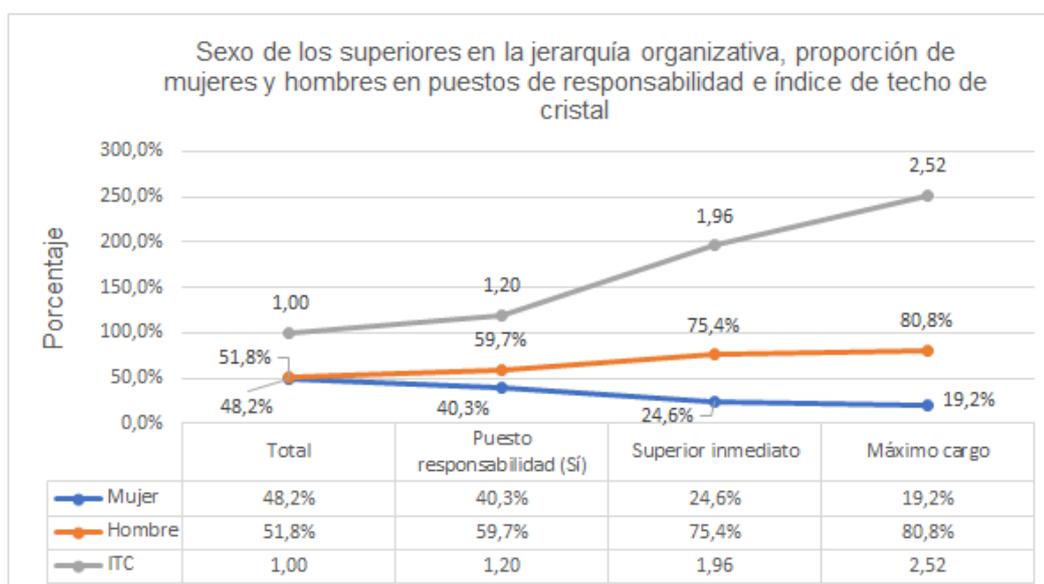
**Tabla 5: Sexo de los superiores en la jerarquía organizativa de la institución e índice de techo de cristal**

Sexo superiores institución	Sexo	Total	Puesto responsabilidad sí	ITC
	Total	939	543	
	Mujer	453	219	
	Hombre	486	324	
	%M	48,2%	40,3%	1,20
Sexo superior inmediato	Total	939		
	Mujer	231		
	Hombre	708		
	%M	24,6%		1,96
Sexo máximo cargo	Total	939		
	Mujer	180		
	Hombre	759		
	%M	19,2%		2,52

ITC= índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

En la figura 2 se puede observar como el ITC se incrementa hasta un máximo de 2,52, para el máximo cargo de la institución.

**Figura 2: Sexo de los superiores en la jerarquía organizativa, proporción de mujeres y hombres en puestos de responsabilidad e índice de techo de cristal (ITC)**



### 2.3. Tipo de puesto de responsabilidad

A las 543 personas que tenían un puesto de responsabilidad se les preguntó acerca del tipo de cargo. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en el tipo de puesto de responsabilidad ( $p=0,004$ ) (tabla 6).

**Tabla 6: Tipo de puesto de responsabilidad y sexo de las personas encuestadas**

Tipo de puesto	Mujer	Hombre	Total
Total	219	324	543
%M	40,3%	59,7%	
Jefe de grupo	103	108	211
%M	47,0%	33,3%	
Subdirector de unidad	3	9	12
%M	1,4%	2,8%	
Director	24	48	72
%M	10,9%	14,8%	
Jefe de servicio	23	62	85
%M	10,5%	19,1%	
Otros	66	97	163
%M	30,1%	29,9%	
Estadístico			$X^2 (15,172)$
p			0,004

%M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

### 2.4. Existencia de personas a su cargo y número

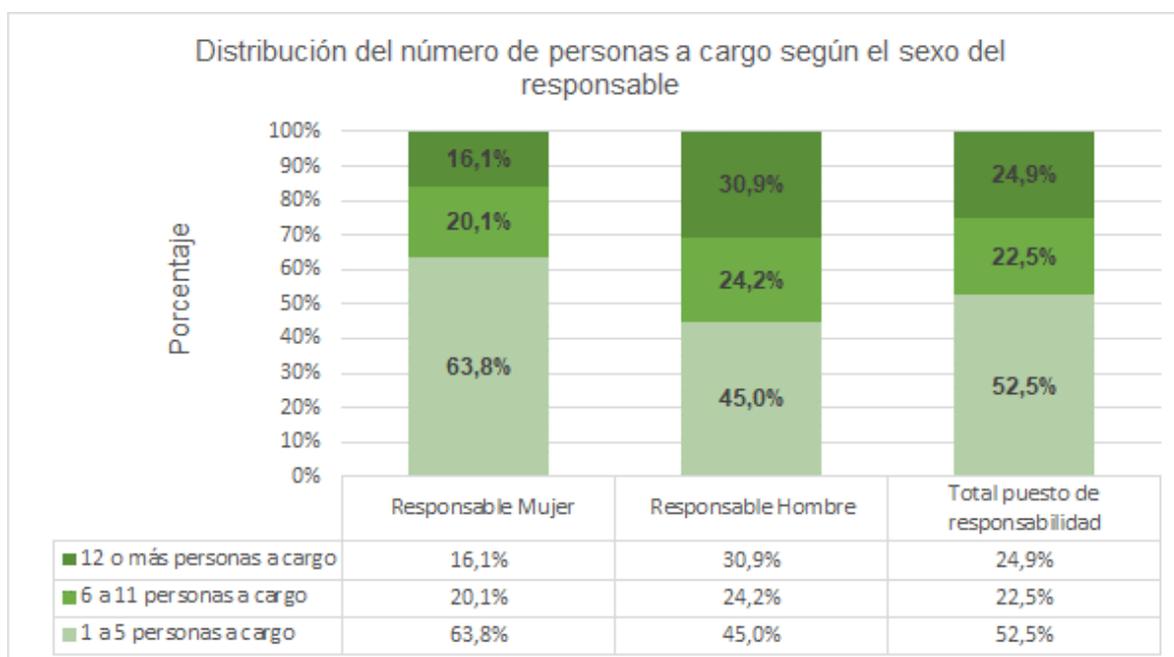
De las 543 (57,8%) personas encuestadas que declararon tener un puesto de responsabilidad, 533 (98,1%) tenían personas a su cargo. De estas, 497 (93,24%) indicaron el número.

En la figura 3 se puede observar la distribución del número de personas a cargo según el sexo del responsable, en base a los estratos definidos (de 1 a 5, de 6 a 11, y mayor o igual a 12). La media de número de personas a cargo es de 15,83 ( $DE=51,45$ ). La mediana es de 5 personas a cargo ( $Q1=3$ ;  $Q2=5$  y  $Q3=11,50$ ).

La proporción de mujeres con puesto de responsabilidad es mayor que la de hombres, cuando tienen de 1 a 5 personas a cargo. En el resto de los estratos esa proporción es menor que la de los hombres.

Las diferencias entre hombres y mujeres son estadísticamente significativas; las mujeres tienen en promedio 5,18 personas menos a cargo que los hombres (tabla 7).

**Figura 3: Distribución del número de personas a cargo según el sexo del responsable**



**Tabla 7: Sexo de las personas encuestadas que ocupan un puesto de responsabilidad y número de personas a cargo**

Sexo	N	Media de personas a cargo					Mín	Máx
		Q1	Mediana	Q3				
Total	497	15,83	1	3	5	11,5	762	
Mujer	199	12,72	1	3	4	7	500	
Hombre	298	17,90	1	3	6	15	762	
Diferencia M-H		-5,18	0	0	-2	-8	-262	
Estadístico		U (22335,500)						
p		0,00						

Mín.= mínimo; Q1= primer cuartil; Q3= tercer cuartil; Máx.= máximo; M=mujer; H=hombre.

De manera global, las mujeres ocupan el 40,0% de los puestos de responsabilidad. Si se observa cada estrato y se analiza el porcentaje de mujeres y hombres en cada uno de ellos, en todos los estratos, salvo en el de 1 a 5 personas a cargo, la proporción de mujeres en puestos de responsabilidad es menor que la proporción de mujeres que hay en el total (tabla 8).

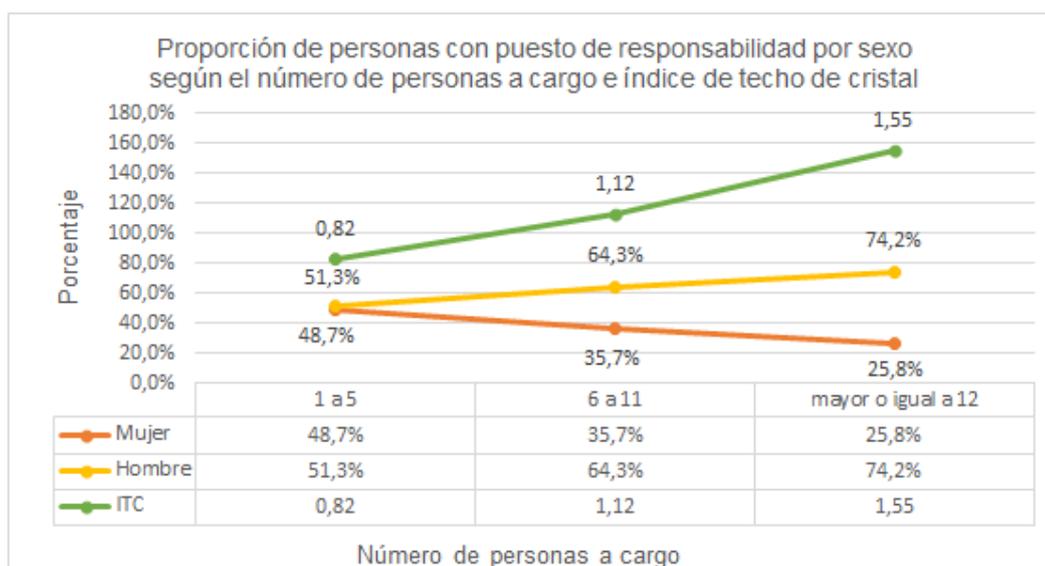
**Tabla 8: Sexo de la persona en el puesto de responsabilidad, número de personas a cargo e índice de techo de cristal**

Puesto de responsabilidad sí y sexo	Número de personas a cargo						Total	%	N
	1 a 5	%	6 a 11	%	≥ 12	%			
Mujer	127	48,7%	40	35,7%	32	25,8%	199	40,0%	453
Hombre	134	51,3%	72	64,3%	92	74,2%	298	60,0%	486
Total	261	100%	112	100%	124	100%	497	100%	939
ITC		0,82		1,12		1,55			

ITC= índice de techo de cristal.

En la figura 4 se puede observar que el ITC aumenta a medida que hay más personas a cargo, pasando de 0,82 en el estrato inferior a 1,55 en el estrato de más personas a cargo.

**Figura 4: Proporción de personas con puesto de responsabilidad por sexo según el número de personas a cargo e índice de techo de cristal**



### 3. Factores sociodemográficos

#### 3.1. Sexo y edad de los encuestados

De las 939 personas que respondieron el cuestionario, 453 son mujeres (48,2%).

La media de edad es de 46,73 años (DE=9,7). La mediana es de 46 años, (Q1=39 años y Q3 =54 años).

Las mujeres son 5,46 años más jóvenes que los hombres, ocupen o no un puesto de responsabilidad, y esta diferencia es estadísticamente significativa. También existen diferencias estadísticamente significativas entre la edad de quienes ocupan un puesto de responsabilidad y quienes no lo ocupan, sean tanto hombres como mujeres. Son 8,85 años más jóvenes las personas que no ocupan un puesto de responsabilidad (tabla 9).

**Tabla 9: Sexo de las personas encuestadas, edad media y puesto de responsabilidad**

Sexo	N	Media de edad		Diferencia Sí-No	Estadístico	p
		Total	Puesto de responsabilidad			
			Sí	No		
Total	937	46,73	50,47	41,62	8,85	U (89910,000) 0,000
Mujer	451	43,90	48,62	39,52	9,10	U (10568,000) 0,000
Hombre	486	49,36	51,72	44,64	7,08	U (15478,500) 0,000
Diferencia M-H	-35	-5,46	-3,10	-5,12		
Estadístico		U (73912,000)	U (27355,000)	U (13310,000)		
P		0,000	0,000	0,000		

M=Mujer; H=Hombre.

Tomando como referencia la mediana de la edad, se han establecido dos grupos, de 24 a 46 años y de 47 a 74 años.

Según los resultados que se muestran en la tabla 10, las posibilidades de pertenecer al grupo de edad más joven son menores entre quienes ocupan un puesto de responsabilidad (OR=0,22; IC 95%: 0,16-0,28).

**Tabla 10: Edad y ocupación de puestos de responsabilidad**

Edad	Puesto responsabilidad		Total	$\chi^2$	p	OR	IC95%OR	
	Sí	No						
Total	541	396	937					
24-46	188	282	470	121,588	0,00	0,22	0,16	0,28
47-74	353	114	467					

OR= Odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio.

Las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad para una mujer son aproximadamente la mitad que para los hombres (OR=0,46), como se ha mostrado al describir la existencia del techo de cristal. En el tramo de edad de 24 a 46 años, se mantiene el techo de cristal (OR=0,49; ITC=1,20). Sin embargo, las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad aumentan en el grupo de 47 a 74 años y son similares a las de los hombres (OR=0,82; IC 95%: 0,53-1,27). Según la OR ajustada (0,64), las posibilidades de

que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad son mayores cuando se elimina la influencia de la edad (tabla 11).

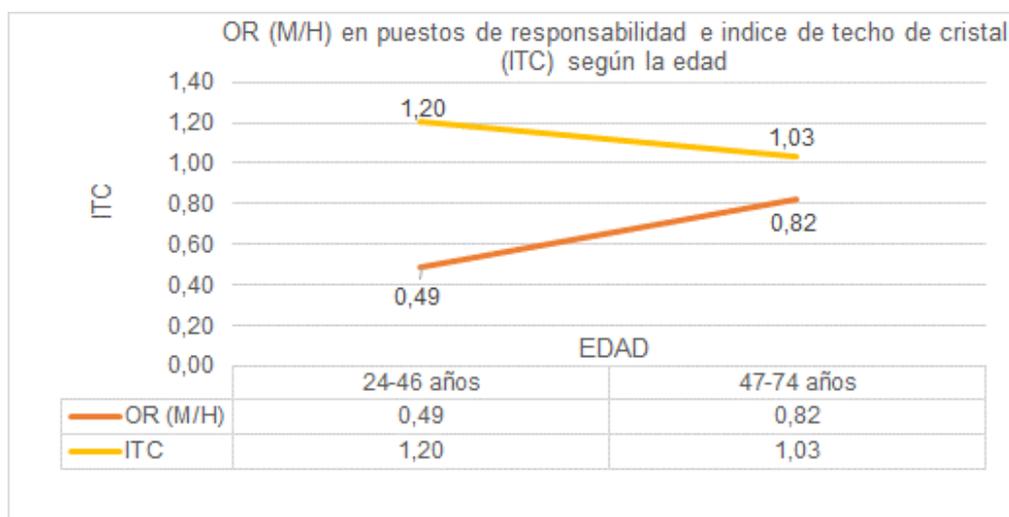
**Tabla 11: Grupos de edad, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Edad	Sexo	Puesto responsabilidad			OR (M/H)	IC95% OR	OR ajustada	IC95%OR ajustada	ITC
		Sí	No	Total					
	Total	541	396	937					
	Mujer	217	234	451	0,46	0,36 0,60	0,64	0,49 0,83	
	Hombre	324	162	486					
	%M	40,1%		48,1%					1,20
24-46	Mujer	94	189	283	0,49	0,34 0,72			
	Hombre	94	93	187					
	%M	50,0%	67,0%	60,2%					1,20
47-74	Mujer	123	45	168	0,82	0,53 1,27			
	Hombre	230	69	299					
	%M	34,8%	39,5%	36,0%					1,03

OR=Odds ratio; M=Mujer; H=Hombre; IC 95% OR= intervalo de confianza del 95% de la Odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

En la figura 5 se observa la evolución del índice de techo de cristal según la edad.

**Figura 5: Odds Ratio de la diferencia entre mujer y hombre en puestos de responsabilidad e índice de techo de cristal según la edad**



Se ha analizado la relación que existe entre la edad y los años de experiencia profesional. Para el conjunto de personas encuestadas, la media de años de experiencia profesional es de 21,13 (DE=9,6) y la mediana es de 20 años ( $Q_1=13$ ;  $Q_3=28$ ). Para los hombres la mediana es de 25 años y para las mujeres de 18 (figura 6). El coeficiente de correlación de Spearman es 0,86 ( $F= 5730,76$ ;  $p=0,000$ ).

**Figura 6: Edad y años de experiencia profesional**

### 3.2. Pareja de la persona encuestada

#### *Pareja Estable*

Indicaron tener pareja estable 854 encuestados (90,9% del total) y 785 (83,6%) convivían con ella. La proporción de hombres con pareja estable (93,2%; n=454) es mayor que la proporción de mujeres con pareja estable (88,5%; n=401).

**Tabla 12: Pareja estable y convivencia con ella, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Pareja y convivencia	Sexo	Puesto responsabilidad			OR(M/H)	IC95%OR	OR ajustada	IC95%OR ajustada	ITC
		Sí	No	Total					
	Total	543	396	939					
	Mujer	219	234	453	0,47	0,36 0,61	0,47	0,36 0,61	
	Hombre	324	162	486					
	%M	40,3%	59,1%	48,2%					1,20
Sí, y convivio	Mujer	179	188	367	0,44	0,33 0,59			
	Hombre	286	132	418					
	%M	38,5%	58,8%	46,8%					1,21
Sí, pero no convivio	Mujer	15	19	34	0,47	0,18 1,22			
	Hombre	22	13	35					
	%M	40,5%		49,3%					1,22
No	Mujer	25	27	52	0,98	0,41 2,36			
	Hombre	16	17	33					
	%M	61,0%		61,2%					1,00

OR=Odds ratio; M=Mujer; H=Hombre; IC95%OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

Con relación a la convivencia, las mujeres que tienen pareja tienen menos posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad, tanto si conviven con su pareja (OR=0,44) como si no conviven con ella (OR=0,47). Sin embargo, en el caso de las mujeres que no tienen pareja, la posibilidad de ocupar un puesto de responsabilidad es mayor y similar a la de los hombres (OR=0,98; IC95%OR= 0,41-2,36), no existiendo asociación entre sexo y ocupación de un puesto de responsabilidad (tabla 12).

Según la OR ajustada (0,47), tener o no tener pareja no es un factor de confusión del índice de techo de cristal, si bien tener pareja es un factor modificador del ITC (tabla 12).

#### *Situación laboral y contractual de la pareja de la persona encuestada*

Se preguntó sobre la situación laboral de la pareja a aquellas personas encuestadas que manifestaron tener pareja estable. La pareja de 680 (79,8%) trabajaba a tiempo completo. Del total de mujeres, en el 82,3% de los casos su pareja trabaja a tiempo completo y en el caso de los hombres el 77,6% (tabla 13).

El ITC es mayor que 1 cuando la pareja trabaja a tiempo completo y también cuando trabaja a tiempo parcial (tabla 13).

**Tabla 13: Trabajo de la pareja, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Trabajo pareja	Sexo	Puesto responsabilidad		Total	ITC
		Sí	No		
	Total	500	352	852	
	Mujer	194	207	401	
	Hombre	306	145	451	1,21
	%M	38,8%	58,8%	47,1%	
Trabaja a tiempo completo	Mujer	159	171	330	
	Hombre	238	112	350	1,21
	%M	40,1%	60,4%	48,5%	
Trabaja a tiempo parcial	Mujer	13	24	37	
	Hombre	32	17	49	1,49
	%M	28,9%	58,5%	43,0%	
No trabaja	Mujer	12	6	18	1
	Hombre	20	10	30	
	%M	37,5%	37,5%	37,5%	
Otros	Mujer	10	6	16	1,09
	Hombre	16	6	22	
	%M	38,5%	50,0%	42,1%	

ITC=índice de techo de cristal M=Mujer; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

Respecto a la relación contractual de la pareja de la persona encuestada, son asalariados fijos o eventuales 647 (79%) y empresarios 98 (12%). La relación contractual más frecuente que tiene la pareja de los hombres y las mujeres es “asalariado fijo” (58,2% y 55,7% respectivamente).

Hay una menor proporción de mujeres entre quienes ocupan un puesto de responsabilidad cualquiera que sea el tipo de contrato de la pareja, excepto cuando la pareja es empresario con o sin asalariados (tabla 14).

**Tabla 14: Contrato de la pareja, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

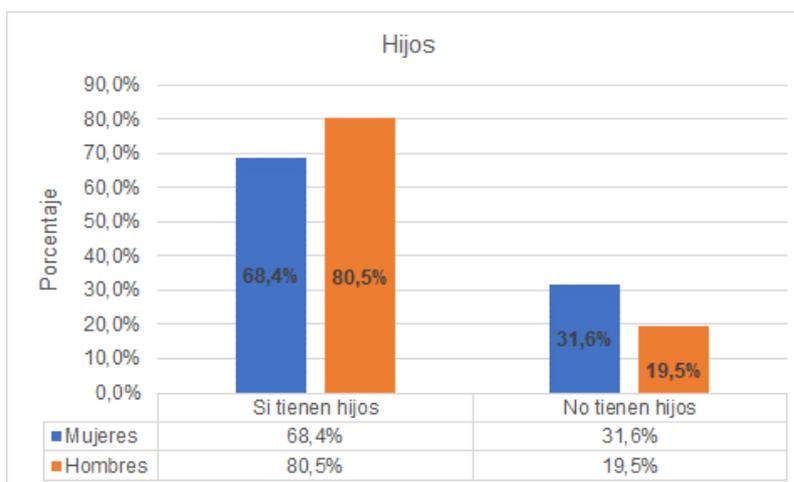
Contrato pareja	Sexo	Puesto responsabilidad		Total	ITC
		Sí	No		
	Total	483	336	819	
	Mujer	188	200	388	
	Hombre	295	136	431	
	%M	38,9%	59,5%	47,4%	1,22
Asalariado fijo	Mujer	111	105	216	
	Hombre	186	65	251	
	%M	37,4%	61,7%	46,3%	1,24
Asalariado eventual o interino	Mujer	25	44	69	
	Hombre	57	54	111	
	%M	30,5%	44,8%	38,3%	1,26
Otros	Mujer	19	14	33	
	Hombre	32	9	41	
	%M	37,3%	60,8%	44,6%	1,20
Empresario o profesional sin asalariados	Mujer	15	26	41	
	Hombre	10	7	17	
	%M	60,0%	78,8%	70,7%	1,18
Empresario o profesional con asalariados	Mujer	18	11	29	
	Hombre	10	1	11	
	%M	64,3%	91,6%	72,5%	1,13

ITC=índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

### 3.4. Hijos

Manifestaron tener hijos 701 personas (74,7%). Su distribución puede verse en la figura 7).

Son más los hombres que las mujeres que han manifestado tener hijos (n=391; 80,5% vs n=310; 68,4%) ( $X^2=17,903$ ;  $p=0,000$ ).

**Figura 7: Distribución por sexo de las personas encuestadas y existencia de hijos**

Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad son un poco mayores entre quienes tienen hijos (OR=0,58) que entre quienes no los tienen (OR=0,37), comparadas con las de un hombre. Sin embargo, según la OR ajustada (0,53), tener hijos no es un factor que de forma independiente influya en las posibilidades totales de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad (tabla 15).

**Tabla 15: Tener hijos, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Hijos	Sexo	Puesto responsabilidad		Total	$\chi^2$	p	OR (M/H)	IC95%OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC
		Sí	No								
	Total	543	396	939							
	Mujer	219	234	453	32,300	0,00	0,47	0,36 0,61	0,53	0,41 0,69	
	Hombre	324	162	486							
	%M	40,3%		48,2%							1,20
Sí	Mujer	183	127	310	11,7	0,00	0,58	0,42 0,79			
	Hombre	279	112	391							
	%M	39,6%		44,2%							1,12
No	Mujer	36	107	143	12,5	0,00	0,37	0,22 0,65			
	Hombre	45	50	95							
	%M	44,4%		60,1%							1,35

OR=Odds ratio; M=Mujer; H=Hombre; IC95%OR=intervalo de confianza del 95% de la Odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

La proporción de quienes tienen hijos es mayor entre quienes ocupan un puesto de responsabilidad (85,0%) que entre quienes no lo ocupan (61,0%). Quienes ocupan un puesto de responsabilidad tienen significativamente más posibilidades de tener hijos que quienes no lo ocupan (OR=3,73) (tabla 16).

Se ha analizado la relación entre tener hijos y ocupar puestos de responsabilidad, según los años de experiencia profesional (estratificados en función de la mediana). En el grupo de 1 a 20 años de experiencia profesional, el 63% de las personas encuestadas tenían hijos y en el grupo con más años de experiencia era el 88%. Las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad entre quienes tienen hijos comparadas con las de quienes no los tienen son mayores en el grupo con menos años de experiencia profesional frente a los de más experiencia (OR=3,31 vs OR=1,79). Si se elimina la influencia de los años de experiencia profesional, las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad siguen siendo mayores cuando se tienen hijos (OR ajustada=2,12). La asociación entre ocupar un puesto de responsabilidad y tener hijos se debe en gran medida a la asociación que existe entre tener hijos y tener más años de experiencia profesional (tabla 16).

**Tabla 16: Tener hijos, años de experiencia profesional y puesto de responsabilidad**

Años experiencia	%	Hijos	Puesto de responsabilidad			$\chi^2$	p	OR (SI/NO)	IC95%OR	OR ajustada	IC95%OR ajustada		
			Sí	No	Total								
Total	100%		525	383	908								
		Sí	462	239	701	74,01	0,000	3,73	2,72	5,12	2,12	1,55	2,91
		No	81	157	238								
		%Sí	85,1%	60,6%	74,8%								
1-20	52%	Sí	154	143	297	33,71	0,000	3,31	2,19	4,99			
		No	43	132	175								
		%Sí	78,2%	52,0%	62,9%								
21-50	48%	Sí	293	89	382	3,59	0,058	1,79	0,97	3,28			
		No	35	19	54								
		%Sí	89,3%	82,4%	87,6%								
Diferencia (1-20) – (21-50)		%Sí	11,2%	30,4%	24,7%								

OR=Odds ratio; IC95%OR=intervalo de confianza del 95% de la Odds ratio; %Si= Porcentaje de personas encuestadas con hijos en cada estrato.

De las 701 personas encuestadas con hijos, 483 (69,3%) tenían hijos menores de 16 años, con una media de 1,83 (DE=0,743) y una mediana de 2, ( $Q_1=1$ ;  $Q_3=2$ ; mín=1; máx=5). De estas, hay 238 (49,2%) mujeres y 245 (50,7%) hombres con hijos menores de 16 años. Respecto al número de hijos menores de 16 años, las diferencias por sexo no son estadísticamente significativas ( $U=28267,500$ ;  $p=0,528$ ).

Entre las personas con hijos menores de 16 años y sin puesto de responsabilidad, los hombres tienen más hijos menores de 16 años que las mujeres (1,91 vs 1,78). De manera global, quienes ocupan un puesto de responsabilidad tienen más hijos menores de 16 años

que quienes no lo ocupan. Ninguna de estas diferencias es estadísticamente significativa (tabla 17).

**Tabla 17: Media del número de hijos <16 años, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media hijos <16		Diferencia	Estadístico	p
	Puesto responsabilidad				
	Sí	No			
Total	1,89	1,83	0,06	U (27251,500)	0,486
Mujer	1,89	1,78	0,11	U (6576,000)	0,323
Hombre	1,89	1,91	-0,02	U (6776,500)	0,901
Diferencia M-H	0,00	-0,13			
Estadístico	U (9968,000)	U (4471,500)			
p	0,939	0,344			

M=mujer; H=hombre.

Se analizaron las diferencias en el número de hijos menores de 16 años por sexo según se ocupe o no un puesto de responsabilidad, en base a los estratos definidos para los años de experiencia profesional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre quienes ocupan y no ocupan un puesto de responsabilidad, ni por sexos en ninguno de los dos estratos de experiencia profesional (tabla 18).

**Tabla 18: Media del número de hijos <16, sexo de las personas encuestadas, años de experiencia profesional y puesto de responsabilidad**

Años experiencia profesional	Sexo	Media hijos <16		Diferencia Sí-No	Estadístico	p
		Puesto responsabilidad				
		Sí	No			
1-20	Mujer	1,88	1,85	0,03	U (3192,500)	0,903
	Hombre	1,94	1,95	-0,01	U (1942,000)	0,807
	Diferencia M-H	-0,06	-0,10			
	Estadístico	U (2501,000)	U (2301,500)			
	p	0,485	0,625			
21-50	Mujer	1,89	1,57	0,32	U (360,500)	0,123
	Hombre	1,85	1,83	-0,02	U (1260,500)	0,994
	Diferencia M-H	0,04	-0,26			
	Estadístico	U (1835,500)	U (248,000)			
	p	0,680	0,222			

M=mujer; H=hombre.

### 3.5. Personas con dependencia o discapacidad en la vivienda familiar

De las 64 personas encuestadas que sí tenían dependientes en la vivienda familiar, 57 (89,1%) tenían de media 1,13 personas dependientes (DE=0,38). La mediana es 1 tanto para

hombres como para mujeres. Las diferencias por sexo respecto a convivir con personas en situación de dependencia no son estadísticamente significativas ( $U=451,500$ ;  $p=0,784$ ).

Si se tiene en cuenta si ocupan o no un puesto de responsabilidad, de manera global, hay más personas que ocupan un puesto de responsabilidad ( $n=39$ ; 60,9%) comparadas con quienes no lo ocupan ( $n=25$ ; 39,1%) con personas dependientes en la vivienda familiar. Al comparar hombres y mujeres con puesto de responsabilidad, son significativamente más los hombres conviviendo con personas dependientes ocupando un puesto de responsabilidad (tabla 19).

**Tabla 19: Convivencia con personas en situación de dependencia, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Conviven con personas dependientes		Total	$\chi^2$	p
	Puesto responsabilidad				
	Sí	No			
Total	39	25	64		
Mujer	9	13	22	5,649	0,017
Hombre	30	12	42		
%M	23,1%	52,0%	34,4%		

%M= Porcentaje de mujeres.

Respecto al número de personas dependientes en la vivienda familiar, no existen diferencias entre hombres y mujeres, ni entre quienes ocupan y no ocupan un puesto de responsabilidad (tabla 20).

**Tabla 20: Media del número de personas dependientes en la vivienda familiar, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media de las personas dependientes		Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Puesto responsabilidad				
	Sí	No			
Total	1,13	1,12	0,01	U (466,500)	0,593
Mujer	1,11	1,15	-0,04		
Hombre	1,13	1,08	0,05		
Diferencia M-H	-0,02	0,07			
Estadístico	U (132,000)	U (78,000)			
p	0,863	1,000			

M=mujer; H=hombre.

### 3.6. Tipo de convivencia con hijos y/o pareja

Respecto al tipo de convivencia, 566 personas (84,1%) indicaron que convivían con su pareja y los hijos de ambos. De ellas, el 81,0% eran hombres (n=307) y el 88,1% (n=259) eran mujeres. Las diferencias por sexo, no son estadísticamente significativas, ( $X^2=10,303$ ;  $p=0,160$ ).

### 3.7. Antigüedad en el actual puesto de trabajo

Las 910 personas encuestadas que contestaron a esta pregunta tenían de media 11,83 años (DE=9,59) de antigüedad en su puesto actual de trabajo; la mediana es 9 (Q1=4; Q3=17). La mediana de años de antigüedad para las mujeres fue de 9,79 y para los hombres fue de 13,74. Estas diferencias son estadísticamente significativas (U=80004,500;  $p=0,000$ ).

### 3.8. Experiencia profesional

Para las 907 personas encuestadas que han contestado a esta pregunta, la media de años de experiencia profesional es de 21,13 (DE=9,68). Los hombres tienen de media 5 años más de experiencia profesional que las mujeres y esta diferencia es estadísticamente significativa (U=71312,000;  $p=0,000$ ) (tabla 21).

Las personas que tienen un puesto de responsabilidad tienen significativamente más años de experiencia profesional (8,35 años) que quienes no lo ocupan (tabla 21).

**Tabla 21: Media de años de experiencia profesional, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

	Media años experiencia profesional			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Puesto responsabilidad					
	Total	Sí	No			
Total	21,13	24,65	16,3	8,35	U (49334,500)	0,000
Mujer	18,4	22,38	14,79	7,59	U (11135,500)	0,000
Hombre	23,58	26,12	18,52	7,6	U (14256,500)	0,000
Diferencia (M-H)	-5,18	-3,74	-3,73			
Estadístico	U (71312,000)	U (25021,500)	U (13930,000)			
p	0,000	0,000	0,000			

M=mujer; H=hombre.

La mediana de años de experiencia profesional es 20 (Q1=13; Q3=28; Q4= 50). Para los hombres esta mediana es de 25 y para las mujeres es de 18 años. Se estratificaron los años de experiencia profesional según los cuartiles. El porcentaje de mujeres disminuye a medida

que aumentan los años de experiencia profesional, desde el 61,7% de 1 a 13 años de experiencia, hasta el 26,4% cuando tienen entre 29 a 50 años de experiencia. No hay diferencias estadísticamente significativas en las posibilidades de que una mujer de más de 20 años de experiencia profesional alcance un puesto de responsabilidad respecto a los hombres (OR 21-28=0,65; OR 29-50=0,94). Sin embargo, en el grupo de mujeres de 1 a 13 años de experiencia y en el de 14 a 20 años, las diferencias sí son significativas respecto a los hombres, y el índice de techo de cristal es 1,20 y 1,26 respectivamente. Si se elimina la influencia de los años de experiencia, las posibilidades de que las mujeres ocupen un puesto de responsabilidad aumentan (OR ajustada= 0,71), aunque siguen siendo significativamente menores que las de los hombres (tabla 22).

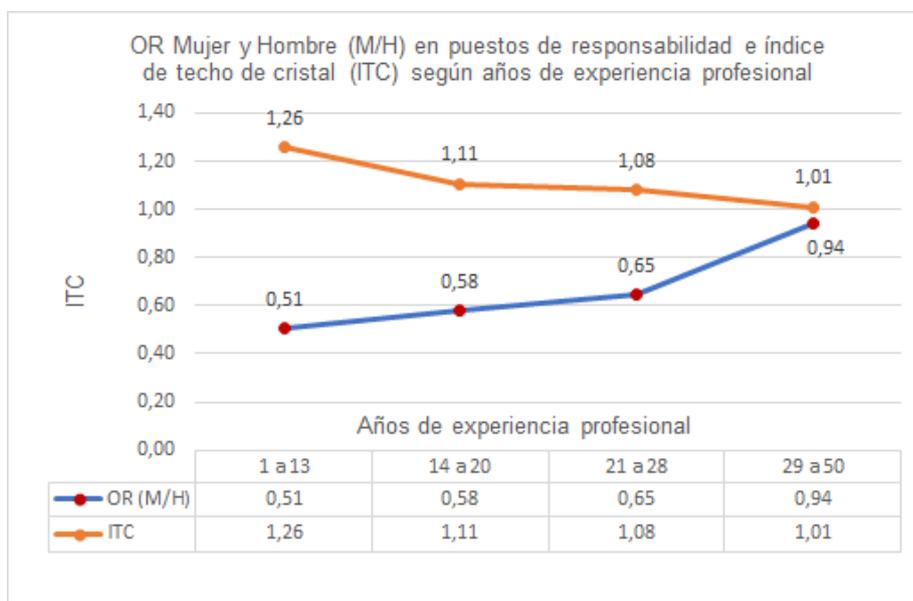
**Tabla 22: Años de experiencia profesional, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Años experiencia	Sexo	Puesto responsabilidad			OR (M/H)	IC95% OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC	
		Sí	No	Total						
	Total	525	382	907						
	Mujer	207	223	430	0,46	0,35	0,61	0,71	0,54	0,93
	Hombre	318	159	477						
	%M	39,4%		47,4%						1,20
1-13	Mujer	26	114	140	0,51	0,27	0,94			
	Hombre	27	60	87						
	%M	49,1%		61,7%						1,26
14-20	Mujer	73	64	137	0,58	0,34	0,98			
	Hombre	71	36	107						
	%M	50,7%		56,1%						1,11
21-28	Mujer	62	33	95	0,65	0,36	1,16			
	Hombre	90	31	121						
	%M	40,8%		44,0%						1,08
29-50	Mujer	46	12	58	0,94	0,45	1,99			
	Hombre	130	32	162						
	%M	26,1%		26,4%						1,01

OR=Odds ratio; M= mujer; H=hombre; IC95%OR=intervalo de confianza del 95% de la Odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

En la figura 8 se observa la evolución del techo de cristal según los años de experiencia profesional.

**Figura 8: Años de experiencia profesional, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**



Se analizó el techo de cristal según los años de experiencia profesional y el número de personas a cargo en el puesto de trabajo de las personas que ocupaban un puesto de responsabilidad. Contestaron 482 personas.

El ITC disminuye a medida que aumentan los años de experiencia profesional, de 1,31 cuando tiene de 1 a 13 años de experiencia, hasta 1,03 cuando tienen más de 29 años de experiencia (tabla 23).

En los estratos de 1 a 20 años de experiencia profesional, el mayor ITC se da en los puestos en los que tienen de 6 a 11 personas a cargo (ITC 1-13=2,20; ITC 14-20=1,25). En los dos estratos de más años de experiencia profesional el mayor ITC se da en los puestos con más de 12 personas a cargo (ITC 21-28=1,87; ITC 29-50=1,34). Es decir, cuando aumentan los años de experiencia profesional, solo hay techo de cristal en los niveles más altos de la jerarquía (más de 12 personas a cargo). Por tanto, la disminución del ITC con los años de experiencia está relacionada con la práctica desaparición del techo de cristal en los niveles con menos número de personas a cargo, donde está la mayoría de las personas encuestadas (tabla 23).

**Tabla 23: Años de experiencia profesional, número de personas a cargo, sexo de las personas encuestadas e índice de techo de cristal**

Años de experiencia profesional	Sexo	Puesto de responsabilidad sí			N	Total muestra*
		Número de personas a cargo				
		≤5	6 a 11	≥12		
	Total	251	108	123	482	939
	Mujer	119	39	32	190	
	Hombre	132	69	91	292	
	%M	47,4%	36,1%	26,0%	39,4%	48,2%
	ITC	<b>1,02</b>	1,34	<b>1,85</b>	1,22	
1-13	Mujer	19	2	3	24	
	Hombre	19	5	2	26	
	%M	50,0%	28,6%	60,0%	48,0%	62,9%
	ITC	1,26	<b>2,20</b>	1,05	1,31	
14-20	Mujer	50	13	7	70	
	Hombre	42	16	6	64	
	%M	54,3%	44,8%	53,8%	52,2%	56,1%
	ITC	1,03	<b>1,25</b>	1,04	1,07	
21-28	Mujer	33	14	8	55	
	Hombre	38	19	26	83	
	%M	46,5%	42,4%	23,5%	39,9%	43,9%
	ITC	0,95	1,04	<b>1,87</b>	1,10	
29-50	Mujer	17	10	14	41	
	Hombre	33	29	57	119	
	%M	34,0%	25,6%	19,7%	25,6%	26,3%
	ITC	0,78	1,03	<b>1,34</b>	1,03	

\*Referido al total de personas encuestadas con el fin de calcular el ITC. No representan la suma de las columnas; % M=Porcentaje de mujeres; ITC= índice de techo de cristal.

## 4. Factores individuales

### 4.1. Formación

En la tabla 24 se muestra la formación de las personas encuestadas, agrupando las disciplinas académicas en tres grupos. De las personas encuestadas 419 (44,6%) han estudiado medicina. Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad comparadas con las de un hombre son menores en el grupo que ha estudiado medicina (OR=0,27). En el grupo formado por las disciplinas académicas de veterinaria, matemáticas, psicología, enfermería, bioquímica y biotecnología las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad son similares a las de un hombre (OR=0,78; IC95%: 0,35-

1,74). Si se elimina la influencia de la formación académica, las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad no cambian globalmente (OR ajustada=0,46).

**Tabla 24: Formación académica, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Formación académica (%)	Sexo	Ocupa puesto responsabilidad			OR	IC95% OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC		
		Sí	No	Total							
Total	Total	543	396	939							
100%	Mujer	219	234	453	0,47	0,36	0,61	0,46	0,35	0,59	1,20
	Hombre	324	162	486							
	%M	40,3%	59,1%	48,2%							
Medicina	Mujer	63	97	160	0,27	0,18	0,42				1,49
44,6%	Hombre	182	77	259							
	%M	25,7%	55,7%	38,2%							
Biol / Far / Quí / Otr	Mujer	138	105	243	0,61	0,41	0,91				1,09
	Hombre	121	56	177							
44,7%	%M	53,3%	65,2%	57,9%							
Vet / Mat / Psic / Bioq / Enf / Biot	Mujer	18	32	50	0,78	0,35	1,74				1,08
10,6%	Hombre	21	29	50							
	%M	46,2%	52,5%	50,0%							

OR= Odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; Biol= Biología; Far= Farmacia; Quí= Química; Otr= Otros; Vet= Veterinaria; Mat= Matemáticas; Psic= Psicología; Bioq= Bioquímica; Enf=Enfermería; Biot= Biotecnología; % M= Porcentaje de mujeres en cada estrato.

#### 4.2. Titulación de acceso al trabajo

Las titulaciones por las que han tenido acceso a su puesto de trabajo con más frecuencia son el grupo de biología, farmacia, química y otros (46,6%), seguidas de medicina (44,8%).

Las mujeres tienen significativamente menos posibilidades que los hombres de ocupar un puesto de responsabilidad, si el acceso al puesto de trabajo ha sido con medicina (OR=0,26). Sin embargo, la titulación de acceso al trabajo no influye globalmente en las posibilidades de que una mujer acceda a un puesto de responsabilidad (OR ajustada=0,46) (tabla 25).

**Tabla 25: Titulación de acceso al trabajo, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Formación académica (%)	Sexo	Puesto responsabilidad			OR	IC95% OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC		
		Sí	No	Total							
Total	Total	543	396	939							
100%	Mujer	219	234	453	0,47	0,36	0,61	0,46	0,35	0,60	1,20
	Hombre	324	162	486							
	%M	40,3%	59,1%	48,2%							
Medicina	Mujer	62	98	160	0,26	0,17	0,40				1,51
44,8%	Hombre	184	77	261							
	%M	25,2%	56,0%	38,0%							
Biol / Far / Quí /Otr	Mujer	146	107	253	0,64	0,43	0,95				1,08
46,6%	Hombre	126	59	185							
	%M	53,7%	64,5%	57,8%							
Vet / Mat / Psic / Bioq / Enf / Biot	Mujer	11	29	40	0,70	0,27	1,82				1,14
8,5%	Hombre	14	26	40							
	%M	44,0%	52,7%	50,0%							

OR= Odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; Biol= Biología; Far= Farmacia; Quí= Química; Otr= Otros; Vet= Veterinaria; Mat= Matemáticas; Psic= Psicología; Bioq= Bioquímica; Enf= Enfermería; Biot= Biotecnología; %M= porcentaje de mujeres en cada estrato.

#### 4.3. Prioridades en la vida personal y percepción del tiempo dedicado

Se preguntó a las personas encuestadas acerca de sus prioridades sobre aspectos de su vida personal (hijos, pareja, padres y familia, ocio y amigos), siendo 1 menor prioridad y 10 máxima prioridad. Respondieron 875 personas; 423 (48,3%) mujeres y 452 (51,6%) hombres.

En el conjunto de personas encuestadas, el aspecto más valorado es la pareja (8,06). El menos valorado son los amigos (6,67). Hay diferencias estadísticamente significativas en las prioridades que dan mujeres y hombres en algunos aspectos; las mujeres dan más prioridad a padres y familia (7,66 vs 6,92;  $p=0,000$ ) y a los amigos (6,91 vs 6,45;  $p=0,005$ ). Las personas que si ocupan un puesto de responsabilidad dan más prioridad a los hijos, que quienes no lo ocupan ( $p=0,000$ ). Esta diferencia proviene del grupo de las mujeres que sí ocupan un puesto de responsabilidad, que dan 1,83 puntos más en la prioridad. Las personas que no ocupan un puesto de responsabilidad dan más prioridad a padres y familiares ( $p=0,028$ ), ocio ( $p=0,004$ ) y amigos ( $p=0,002$ ), que los que si lo ocupan (tabla 26).

**Tabla 26: Prioridades de la vida personal, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Aspectos vida personal	Sexo	Media de la prioridad			Diferencia Si-No	Estadístico	p
		Total	Sí	No			
Hijos	Total	7,15	7,73	6,37	1,36	U (93254,00)	0,000
	Mujer	6,85	7,80	5,97	1,83	U (21543,00)	0,001
	Hombre	7,44	7,68	6,95	0,73	t (1,836)	0,067
	Diferencia M-H	-0,59	0,12	-0,98			
	Estadístico	t (-1,820)	t (1,301)	t (-0,216)			
	p	0,069	0,194	0,035			
Pareja	Total	8,06	8,12	7,99	0,13	t (0,597)	0,550
	Mujer	7,97	8,00	7,94	0,06	t (0,201)	0,841
	Hombre	8,15	8,19	8,06	0,13	t (0,450)	0,653
	Diferencia M-H	-0,18	-0,19	-0,12			
	Estadístico	t (-0,819)	t (0,674)	t (-0,330)			
	p	0,413	0,501	0,742			
Ocio	Total	7,04	6,62	7,04	-0,42	U (95724,00)	0,004
	Mujer	6,85	6,57	7,11	-0,54	U (21889,50)	0,007
	Hombre	6,75	6,65	6,94	-0,29	t (-1,103)	0,270
	Diferencia M-H	0,1	-0,08	0,17			
	Estadístico	t (0,564)	t (-0,354)	t (0,626)			
	p	0,573	0,724	0,532			
Padres y Familia	Total	7,28	7,10	7,52	-0,42	t (-2,205)	0,028
	Mujer	7,66	7,45	7,86	-0,41	t (-1,579)	0,115
	Hombre	6,92	6,87	7,03	-0,16	t (0,571)	0,568
	Diferencia M-H	0,74	0,58	0,83			
	Estadístico	U (90010,00)	t (2,242)	U (14437,00)			
	p	0,000	0,025	0,000			
Amigos	Total	6,67	6,47	6,94	-0,47	U (94954,50)	0,002
	Mujer	6,91	6,58	7,21	-0,63	U (21288,50)	0,002
	Hombre	6,45	6,40	6,56	-0,16	t (-0,611)	0,542
	Diferencia M-H	0,46	0,18	0,65			
	Estadístico	U (98453,50)	t (0,758)	U (15860,00)			
	p	0,005	0,449	0,005			

M=mujer; H=hombre.

Las personas encuestadas valoraron la percepción sobre el tiempo dedicado a los mismos aspectos de su vida personal (1 menor tiempo dedicado y 10 máximo tiempo dedicado). Respondieron 933 personas, 448 (48,1%) mujeres y 485 hombres (51,9%). El conjunto de personas encuestadas percibe mayor tiempo dedicado a la pareja (6,96) y a los hijos (6,15) y menor tiempo a los amigos (5,26) (tabla 27).

**Tabla 27: Prioridades de la vida personal, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Aspectos vida personal	Sexo	Media de percepción del tiempo dedicado			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
		Puesto responsabilidad					
		Total	Sí	No			
Hijos	Total	6,15	6,76	5,33	1,43	U (88272,500)	0,000
	Mujer	5,88	6,90	4,93	1,97	U (19240,500)	0,000
	Hombre	6,41	6,66	5,91	0,75	U (23789,000)	0,089
	Diferencia M-H	-0,53	0,24	-0,98	1,22		
	Estadístico	t (-2,210)	t (0,854)	U (17070,500)			
	p	0,027	0,394	0,087			
Pareja	Total	6,96	7,13	6,73	0,4	t (2,196)	0,028
	Mujer	6,70	6,76	6,64	0,12	t (0,446)	0,656
	Hombre	7,22	7,39	6,87	0,52	U (24046,500)	0,127
	Diferencia M-H	-0,52	-0,63	-0,23			
	Estadístico	t (-2,913)	t (-2,668)	t (-0,795)			
	p	0,004	0,008	0,427			
Ocio	Total	5,60	5,51	5,74	-0,24	t (-1,535)	0,125
	Mujer	5,51	5,23	5,76	-0,53	t (-2,313)	0,021
	Hombre	5,69	5,69	5,71	-0,02	t (-0,114)	0,909
	Diferencia M-H	-0,18	-0,46	0,05			
	Estadístico	t (-1,230)	t (-2,230)	t (0,211)			
	p	0,219	0,026	0,833			
Padres y Familia	Total	5,58	5,49	5,70	-0,21	t (-1,322)	0,186
	Mujer	5,85	5,71	5,98	-0,75	t (-1,202)	0,230
	Hombre	5,33	5,34	5,33	0,39	U (25822,500)	0,771
	Diferencia M-H	0,52	-0,46	0,68			
	Estadístico	t (3,366)	t (1,745)	t (2,887)			
	p	0,001	0,081	0,004			
Amigos	Total	5,26	5,15	5,42	-0,27	t (-1,875)	0,061
	Mujer	5,36	5,11	5,59	-0,48	U (22254,500)	0,015
	Hombre	5,17	5,17	5,19	-0,02	t (-0,074)	0,941
	Diferencia M-H	0,19	-0,06	0,4			
	Estadístico	t (1,264)	t (-0,297)	t (1,702)			
	p	0,207	0,767	0,089			

M=mujer; H=hombre.

Los hombres perciben que dedican más tiempo a los hijos ( $p=0,027$ ) y a la pareja ( $p=0,004$ ) que las mujeres. Las mujeres perciben que dedican más tiempo que los hombres a padres y familiares ( $p=0,001$ ). Las personas que sí ocupan un puesto de responsabilidad perciben significativamente mayor dedicación a los hijos y a la pareja que las personas que no lo ocupan (tabla 27).

#### 4.4. Prioridades en la vida laboral y percepción del tiempo dedicado

En la tabla 28 se muestran las prioridades que dieron las personas encuestadas a los diferentes aspectos de su vida laboral, siendo 1 menor prioridad y 10 máxima prioridad. Contestaron todas las personas encuestadas.

**Tabla 28: Prioridades de la vida laboral, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Aspectos de la vida laboral	Sexo	Media de la prioridad			Diferencia	Estadístico	p
		Total	Puesto responsabilidad				
			Sí	No	Sí-No		
Compromiso con la institución	Total	6,69	6,71	6,66	0,05	t (0,299)	0,765
	Mujer	6,75	6,84	6,67	0,17	t (0,746)	0,456
	Hombre	6,63	6,62	6,65	-0,03	t (-0,107)	0,915
	Diferencia M-H	0,12	0,22	0,02			
	Estadístico	t (0,720)	t (1,112)	t (0,532)			
	p	0,472	0,267	0,595			
Compromiso proyecto profesional	Total	8,20	8,31	8,04	0,27	U (95445,000)	0,002
	Mujer	8,21	8,34	8,08	0,26	t (1,095)	0,274
	Hombre	8,19	8,29	7,99	0,3	t (1,243)	0,215
	Diferencia M-H	0,02	0,05	0,09			
	Estadístico	t (0,097)	t (0,274)	t (0,457)			
	p	0,922	0,784	0,648			
Relación con los compañeros	Total	7,38	7,50	7,23	0,27	t (1,654)	0,098
	Mujer	7,36	7,40	7,32	0,09	t (0,330)	0,742
	Hombre	7,40	7,56	7,09	0,62	U (2161,500)	0,001
	Diferencia M-H	-0,04	-0,16	0,23			
	Estadístico	t (-0,255)	t (-0,733)	t (0,957)			
	p	0,798	0,464	0,339			
Relación con el superior inmediato	Total	6,24	6,09	6,46	-0,34	U (97536,000)	0,014
	Mujer	6,52	6,29	6,73	-0,39	t (-1,660)	0,098
	Hombre	5,99	5,95	6,07	-0,08	t (-0,418)	0,676
	Diferencia M-H	0,53	0,34	0,66			
	Estadístico	U (96587,500)	t (1,364)	t (2,322)			
	p	0,001	0,173	0,021			

M=mujer; H=hombre.

El conjunto de las personas encuestadas da la mayor prioridad al compromiso con el proyecto profesional (8,20) y la menor prioridad a la relación con el superior inmediato (6,24). La única diferencia estadísticamente significativa entre mujeres y hombres se da en la relación con su superior inmediato ( $p=0,001$ ); las mujeres dan 0,53 puntos más. Las personas que ocupan un puesto de responsabilidad dan más prioridad a su compromiso con

su proyecto profesional que quienes no lo ocupan ( $p=0,002$ ). Las personas que no ocupan un puesto de responsabilidad dan significativamente más prioridad que quienes sí lo ocupan a la relación que tienen con el superior inmediato (tabla 28).

Se preguntó la percepción respecto al tiempo que dedican a estos aspectos de la vida laboral. Contestaron 935 personas, 449 (48,0%) mujeres y 486 (52,0%) hombres.

En la tabla 29 se muestran los valores medios, siendo 1 menor tiempo dedicado y 10 máximo tiempo dedicado.

**Tabla 29: Percepción del tiempo dedicado a temas de la vida laboral, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Aspectos de la vida laboral	Sexo	Media de percepción del tiempo dedicado			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
		Total	Puesto responsabilidad				
			Sí	No			
Compromiso con la institución	Total	7,35	7,52	7,12	0,4	U (93750,000)	0,001
	Mujer	7,33	7,47	7,20	0,27	t (1,221)	0,223
	Hombre	7,38	7,56	7,02	0,54	U (21991,500)	0,003
	Diferencia M-H	-0,05	-0,09	0,18			
	Estadístico	t (-0,355)	t (-0,471)	t (0,790)			
	p	0,723	0,638	0,430			
Compromiso proyecto profesional	Total	8,66	8,78	8,50	0,28	U (94127,500)	0,001
	Mujer	8,67	8,74	8,62	0,12	U (22227,500)	0,010
	Hombre	8,65	8,81	8,34	0,47	U (22333,000)	0,005
	Diferencia M-H	0,02	-0,07	0,28			
	Estadístico	t (0,182)	t (-0,554)	t (1,724)			
	p	0,857	0,587	0,085			
Relación con los compañeros	Total	6,56	6,66	6,48	0,18	t (1,361)	0,174
	Mujer	6,66	6,63	6,68	-0,05	t (-0,252)	0,801
	Hombre	6,48	6,66	6,10	0,56	U (217888,000)	0,002
	Diferencia M-H	0,18	-0,03	0,58			
	Estadístico	t (1,361)	t (-0,166)	t (2,930)			
	p	0,174	0,868	0,004			
Relación con el superior inmediato	Total	5,31	5,07	5,64	-0,57	U (93123,500)	0,000
	Mujer	5,66	5,36	5,94	-0,58	t (-2,519)	0,012
	Hombre	4,98	4,87	5,19	-0,32	t (-1,379)	0,169
	Diferencia M-H	0,68	0,49	0,75			
	Estadístico	U (92266,000)	t (2,259)	t (3,080)			
	p	0,000	0,024	0,002			

M=mujer; H=hombre.

Las personas encuestadas perciben mayor tiempo dedicado al compromiso con el proyecto profesional (8,66), seguido del compromiso con la institución (7,35). Las mujeres perciben significativamente mayor dedicación de tiempo que los hombres a la relación con su superior inmediato, si bien es el aspecto al que todas las personas encuestadas perciben que le dedican menos tiempo (5,31). Las personas que tienen un puesto de responsabilidad

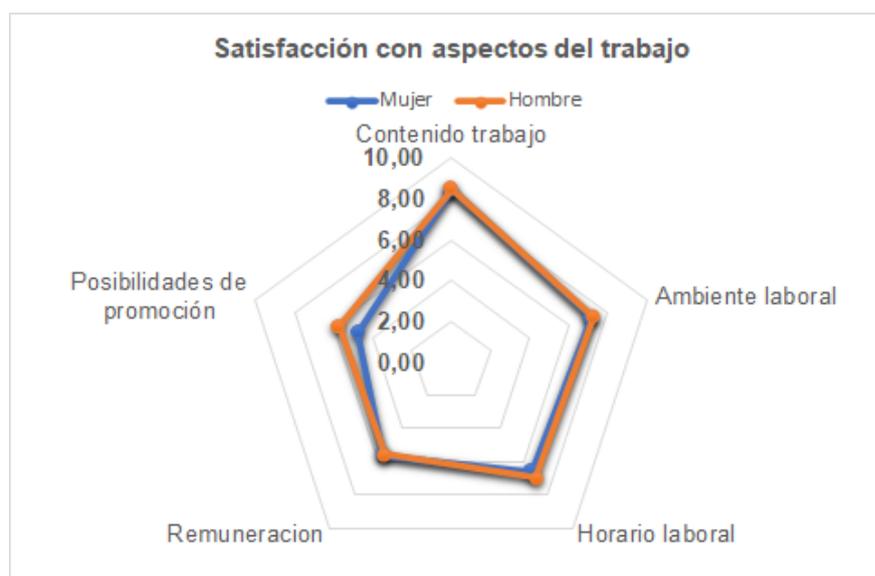
perciben significativamente más dedicación que las que no lo tienen al compromiso con su proyecto profesional y el compromiso con la institución. Las personas que no ocupan un puesto de responsabilidad perciben que dedican más tiempo que quienes sí lo ocupan a la relación con su superior inmediato ( $p=0,000$ ) (tabla 29).

#### 4.5. Satisfacción con aspectos del trabajo

Respecto a la satisfacción con determinados aspectos de su trabajo, contestaron el total de las personas encuestadas. Se consideró 1 nada satisfactorio y 10 totalmente satisfactorio.

En la figura 9 se observa cómo la satisfacción media de hombres y mujeres con el contenido del trabajo, las posibilidades de promoción, el ambiente laboral, la remuneración y el horario laboral es muy similar.

**Figura 9: Satisfacción con aspectos del trabajo y sexo de las personas encuestadas**



De manera global, los aspectos con los que están más satisfechas las personas encuestadas son el contenido del trabajo (8,48) y el ambiente laboral (7,21). La menor satisfacción es con las posibilidades de promoción (5,35) y la remuneración (5,58) (tabla 30).

Los hombres están más satisfechos que las mujeres en todos los aspectos, salvo en la remuneración. Las diferencias entre ellos son estadísticamente significativas para el conjunto de los aspectos laborales, las posibilidades de promoción y el horario laboral ( $p=0,002$ ;  $p=0,000$ ; y  $p=0,008$ , respectivamente), diferencia que proviene de los hombres que sí ocupan un puesto de responsabilidad (tabla 30).

Las personas que sí ocupan un puesto de responsabilidad están significativamente más satisfechas que quienes no lo ocupan con los aspectos laborales en su conjunto y con cada uno de ellos, excepto con la remuneración (tabla 30).

**Tabla 30: Satisfacción con aspectos del trabajo, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Aspectos del trabajo	Sexo	Media de satisfacción			Diferencia sí-no	Estadístico	p
		Total	Puesto responsabilidad				
			Sí	No			
	Total	6,66	6,88	6,34	0,54	U (88452,000)	0,000
	Mujer	6,52	6,70	6,35	0,35	t (2,391)	0,017
	Hombre	6,78	7,01	6,34	0,67	U (20946,500)	0,000
	Diferencia M-H	-0,26	-0,31	0,01			
	Estadístico	U (97458,000)	t (-2,338)	t (0,039)			
	p	0,002	0,02	0,969			
Contenido del trabajo	Total	8,48	8,78	8,06	0,72	U (81865,000)	0,000
	Mujer	8,47	8,85	8,12	0,73	U (19146,500)	0,000
	Hombre	8,48	8,73	7,99	0,74	U (19616,000)	0,000
	Diferencia M-H	-0,01	0,12	0,13			
	Estadístico	t (-0,091)	t (1,157)	t (0,702)			
	p	0,928	0,248	0,483			
Posibilidades promoción	Total	5,35	5,78	4,78	1,00	U (90600,000)	0,000
	Mujer	4,76	4,88	4,65	0,23	t (0,804)	0,420
	Hombre	5,72	6,11	4,93	1,18	U (20457,00)	0,000
	Diferencia M-H	-0,96	-1,23	-0,28			
	Estadístico	U (89996,500)	U (27553,500)	t (-0,944)			
	p	0,000	0,000	0,346			
Ambiente laboral	Total	7,21	7,42	6,93	0,49	U (93561,500)	0,001
	Mujer	7,17	7,34	7,02	0,32	t (1,589)	0,113
	Hombre	7,23	7,47	6,77	0,70	t (3,134)	0,002
	Diferencia M-H	-0,06	-0,13	0,25			
	Estadístico	t (-0,404)	t (-0,669)	t (1,073)			
	p	0,686	0,504	0,284			
Remuneración	Total	5,58	5,62	5,50	0,12	t (0,724)	0,470
	Mujer	5,60	5,71	5,50	0,21	t (0,936)	0,350
	Hombre	5,54	5,56	5,51	0,05	t (0,208)	0,835
	Diferencia M-H	0,06	0,15	-0,01			
	Estadístico	t (-0,373)	t (0,693)	t (-0,043)			
	p	0,71	0,489	0,966			
Horario	Total	6,79	7,00	6,51	0,49	U (94391,000)	0,001
	Mujer	6,60	6,72	6,48	0,24	t (1,132)	0,258
	Hombre	6,97	7,19	6,54	0,65	t (3,080)	0,002
	Diferencia M-H	-0,37	-0,47	-0,06			
	Estadístico	U (99139,000)	t (-2,571)	t (-0,231)			
	p	0,008	0,01	0,817			

M=mujer; H=hombre

#### 4.6. Maternidad y paternidad

##### *Maternidad y paternidad como perjuicio en la carrera profesional*

Se preguntó a las personas encuestadas que son madres o padres, o que tenían intención de serlo, si consideraban que la maternidad o paternidad les había perjudicado en el desarrollo de su carrera profesional. Contestaron 707 personas.

De manera global, son menos (27,4%) quienes consideraron que les había perjudicado ( $p=0,000$ ). Entre las mujeres y los hombres que sí consideraron que la maternidad les había perjudicado las diferencias son estadísticamente significativas (45,0% vs 12,4%). La proporción de quienes consideran que la maternidad o paternidad les ha perjudicado es mayor entre quienes no ocupan un puesto de responsabilidad que entre quienes sí lo ocupan (tabla 31).

**Tabla 31: Perjuicio de la maternidad o paternidad, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo		Maternidad o paternidad perjudica			$\chi^2$	p
		Puesto de responsabilidad				
		Sí	No	Total		
	Sí	101	93	194	13,569	0,000
	No	344	169	513		
	% sí perjudica	22,7%	35,5%	27,4%		
Mujer	Sí	72	75	147	4,388	0,036
	No	109	71	180		
	% sí perjudica	39,8%	51,4%	45,0%		
Hombre	Sí	29	18	47	1,527	0,217
	No	235	98	333		
	% sí perjudica	11,0%	15,5%	12,4%		
Mujer	Sí	72	75	147	93,732	0,000
Hombre	Sí	29	18	47		

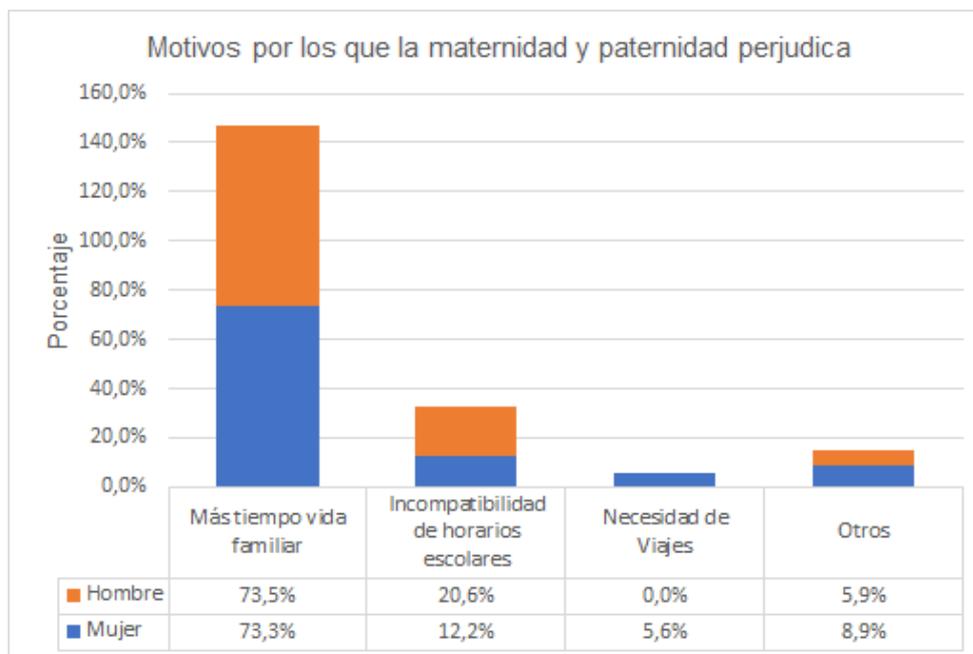
%sí perjudica: porcentaje de personas que les perjudica la maternidad o paternidad.

Contestaron a los motivos por los que consideraban que la maternidad o paternidad perjudica 192 personas (99% de quienes consideraban que les perjudicaba).

Solo las mujeres consideraron que les perjudicaba por la necesidad de viajar por motivos laborales. El principal motivo por el que piensan que les perjudica, tanto a mujeres como a hombres, es por la necesidad de aumentar el tiempo de dedicación a la vida familiar ( $n=141$ ;

73,4%) (figura 10). No obstante, las diferencias entre mujeres y hombres para este motivo son estadísticamente significativas (tabla 32).

**Figura 10: Distribución por sexo de los motivos por los que la maternidad y paternidad perjudica**



**Tabla 32: Motivos por los que la maternidad o paternidad perjudica, sexo de los encuestados y puesto de responsabilidad**

Motivos por los que perjudica	Sexo	Puesto de responsabilidad		Total	$\chi^2$	p
		Sí	No			
	Total	105	87	192		
	Mujer	41	49	90	3,280	0,350
	Hombre	64	38	102		
Más tiempo vida familiar	Mujer	30	36	66	4,885	0,029
	Hombre	48	27	75		
Incompatibilidad de horarios escolares	Mujer	8	3	11	0,748	0,465
	Hombre	12	9	21		
Necesidad de Viajes*	Mujer	2	3	5		
	Hombre	0	0	0		
Otros	Mujer	1	7	8	4,381	0,091
	Hombre	4	2	6		

%=porcentaje. \*Dado el número de casos por celda no se ha realizado la prueba de  $\chi^2$ .

### *Preferencias de trabajo ante una futura maternidad o paternidad*

Las personas encuestadas que sí se plantearon una futura maternidad o paternidad son 452 (48,1%). De ellas, el 57,3% (n=259) preferirían empezar a trabajar tras completar su permiso por maternidad o paternidad, acogiéndose a una reducción de jornada, al menos los primeros años. En segundo lugar, está el número de personas a las que les gustaría recurrir a guarderías o similares (n=116; 25,7%). La tercera opción fue dedicarse al cuidado de sus hijos en exclusiva al menos los primeros años (n=60; 13,3%) (tabla 33).

La proporción de mujeres que prefieren completar su permiso y empezar a trabajar a tiempo parcial es mayor que la proporción de hombres. Por el contrario, la proporción de mujeres que prefieren empezar a trabajar y recurrir a guarderías es significativamente menor que la de hombres. De manera global, no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres respecto a las opciones elegidas (6,3%-24,7%) (tabla 33).

**Tabla 33: Futura maternidad o paternidad, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Preferencias trabajo y maternidad o paternidad	Sexo	Puesto de responsabilidad		Total	%	% sobre total M y H	IC 95% de la Diferencia M-H	
		Sí	No					
	Total	206	246	452	100%			
	Mujer	99	162	261	57,7%			
	Hombre	107	84	191	42,2%			
	Diferencia M-H				15,5%		6,3%	24,7%
	Mujer	10	25	35		13,4%		
	Hombre	13	12	25		13,1%		
Dedicación exclusiva hijos	Diferencia M-H					0,3%	-6,0%	6,6%
Completar permiso y trabajo a tiempo parcial	Mujer	55	102	157		60,2%		
	Hombre	54	48	102		53,4%		
	Diferencia M-H					6,8%	-2,5%	16,0%
Trabajar cuanto antes y guarderías	Mujer	29	28	57		21,8%		
	Hombre	38	21	59		30,9%		
	Diferencia M-H					-9,1%	-17,3%	-0,8%
Conciliación más flexible	Mujer	5	7	12		4,6%		
	Hombre	2	3	5		2,6%		
	Diferencia M-H					2,0%	-1,4%	5,4%

IC95% M-H= intervalo de confianza del 95% de la diferencia de mujeres y hombres; M=Mujer; H=Hombre.

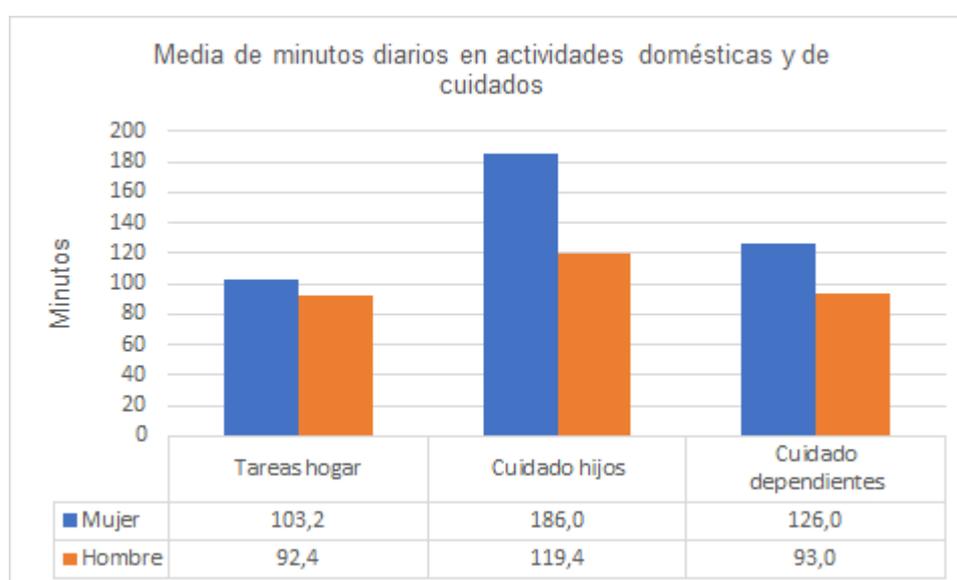
#### 4.7. Actividades domésticas y cuidados

##### *Horas diarias de actividades domésticas y de cuidados en día laborable*

Las actividades domésticas se han clasificado en tareas del hogar, cuidado de hijos y cuidado de personas dependientes. Respondieron respectivamente 906 personas, 676 y 57.

En la figura 11 se muestra la distribución del tiempo dedicado a estas actividades por los hombres y las mujeres que han contestado específicamente a cada una de las tareas, expresado en minutos. Las mujeres dedican más tiempo que los hombres a cada una de las actividades.

**Figura 11: Distribución por sexo del tiempo dedicado a actividades domésticas y de cuidados en minutos**



Las mujeres dedican significativamente más horas que los hombres a tareas del hogar (10,8 minutos) y al cuidado de hijos (66,6 minutos). Lo mismo sucede cuando se compara mujeres con hombres que ocupan un puesto de responsabilidad ( $p=0,001$  y  $p=0,000$ , respectivamente) (tabla 34).

Las mujeres que tienen hijos y no ocupan un puesto de responsabilidad dedican 41,4 minutos diarios más al cuidado de sus hijos que las que lo ocupan ( $p=0,001$ ) (tabla 34).

**Tabla 34: Media de horas diarias de actividades domésticas y de cuidados, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Actividades	N	Sexo	Media de horas diarias de actividades domésticas y cuidados			Diferencia Si-No	Estadístico	p
			Total	Puesto de responsabilidad				
				Si	No			
Tareas hogar	906	Mujer	1,72	1,79	1,66	0,13	t (1,341)	0,181
		Hombre	1,54	1,51	1,58	-0,07	t (-0,844)	0,399
		Diferencia M-H	0,18	0,28	0,08			
		Estadístico	t (2,936)	U (27010,500)	t (0,699)			
		p	0,003	0,001	0,485			
Cuidado hijos	676	Mujer	3,10	2,81	3,50	-0,69	U (8679,000)	0,001
		Hombre	1,99	1,81	2,43	-0,62	U (11042,00)	0,000
		Diferencia M-H	1,11	1,00	3,50			
		Estadístico	U (35987,500)	U (15556,500)	U (4416,000)			
		p	0,000	0,000	0,000			
Cuidados dependientes	57	Mujer	2,10	2,88	1,58	1,30	t (1,312)	0,206
		Hombre	1,55	1,57	1,50	0,07	t (0,138)	0,891
		Diferencia M-H	0,55	1,31	0,08			
		Estadístico	t (1,181)	t (1,847)	t (0,129)			
		p	0,243	0,075	0,899			

M=mujer; H=hombre.

Cuando se tiene en cuenta las horas totales acumuladas que emplean el conjunto de las 906 personas para el total de las actividades mencionadas anteriormente, la media de horas diarias es 3,93 (DE=2,48) (tabla 35).

**Tabla 35: Media de horas diarias actividades domésticas y de cuidados, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media de horas diarias actividades domésticas			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Total	Puesto responsabilidad				
		Sí	No			
Total	3,93	3,98	3,87	0,11	t (0,651)	0,515
Mujer	4,26	4,61	3,95	0,66	U (20727,500)	0,008
Hombre	3,61	3,54	3,76	-0,22	t (-1,003)	0,317
Diferencia M-H	0,65	1,07	0,19			
Estadístico	t (3,975)	U (24904,500)	U (17966,500)			
p	0,000	0,000	0,768			

M=mujer; H=hombre

Las mujeres dedican significativamente más tiempo que los hombres, de manera global (39 minutos) y cuando ocupan un puesto de responsabilidad (64,2 minutos) (tabla 35).

Se establecieron dos estratos, en base a la mediana. El 53,0% de las mujeres dedica más de 3 horas diarias. Esto proviene fundamentalmente del grupo de las mujeres que no ocupan un puesto de responsabilidad (tabla 36).

Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad comparadas con las de un hombre son menores en el grupo que dedica 3 horas o menos diarias a actividades domésticas y de cuidados (OR=0,36). Estas posibilidades se incrementan en el grupo que dedica más de 3 horas diarias (OR=0,61). Si se elimina la influencia de las horas totales diarias de actividades domésticas y de cuidados, las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad no cambian globalmente (OR ajustada=0,48) y se mantiene el techo de cristal (tabla 36).

**Tabla 36: Distribución de las horas totales diarias de actividades domésticas, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Horas Totales actividades domésticas	Sexo	Puesto responsabilidad			OR					
		Sí	No	Total	OR	IC 95% OR	OR ajustada	IC95% OR a	ITC	
	Total	517	389	906						
	Mujer	211	230	441	0,48	0,36	0,62	0,48	0,37	0,62
	Hombre	306	159	465						
	%M	40,8%	59,1%	48,7%						1,19
≤ 3 horas	Mujer	85	117	202	0,36	0,25	0,53			
	Hombre	169	84	253						
	%M	33,5%	58,2%	44,4%						1,33
>3 horas	Mujer	126	113	239	0,61	0,42	0,89			
	Hombre	137	75	212						
	%M	47,9%	60,1%	53,0%						1,11

OR=Odds ratio; IC95%OR=intervalo de confianza del 95% de la Odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

### *Responsable principal del cuidado los hijos*

Entre las personas que tienen hijos respondieron a esta pregunta 667. El 62,22% (n=415) respondieron que el responsable principal era “mi pareja y yo”. Las mujeres han contestado la opción “yo” en mayor proporción que los hombres (31,4% vs 1,6%), mientras que los hombres han contestado en mayor proporción la opción “mi pareja” (21,0% vs 4,1%).

Globalmente, las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad son menores que para un hombre (OR=0,60). Esta diferencia proviene de la opción de respuesta “mi pareja y yo” (IC 95% OR= 0,41-0,92), ya que las diferencias en las otras opciones de

respuesta no son significativas. La OR ajustada (0,60) indica que quien se ocupa principalmente de los hijos no influye en las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad (tabla 37).

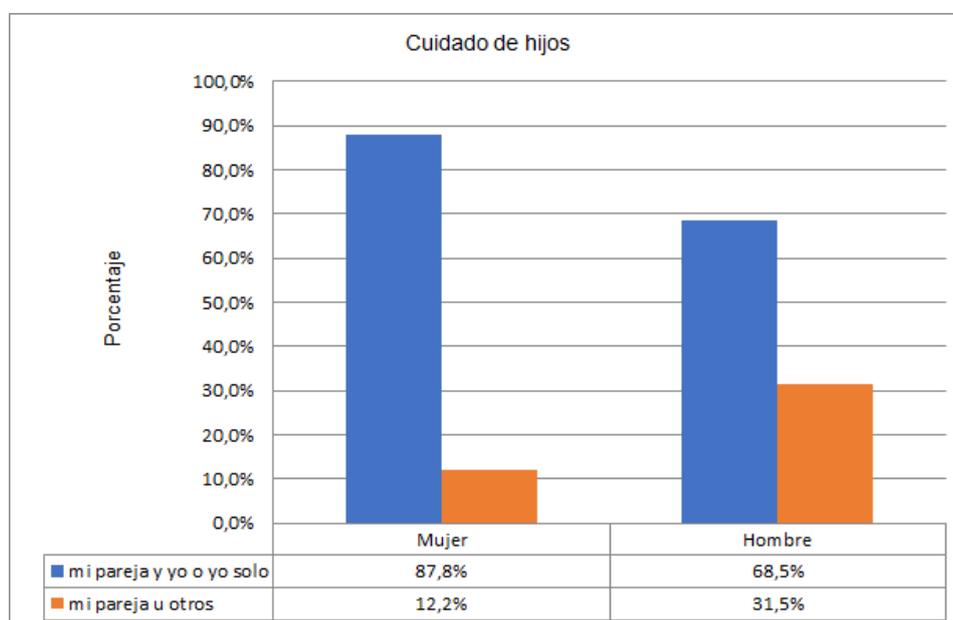
**Tabla 37: Responsable principal del cuidado de hijos, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Responsable cuidado de hijos	Sexo	Puesto responsabilidad			OR (M/H)	IC95% OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC
		Sí	No	Total					
	Total	435	232	667					
	Mujer	174	122	296	0,60	0,44	0,83	0,60	0,43 0,82
	Hombre	261	110	371					
	%M	40,0%	52,6%	44,4%					1,11
Mi pareja y yo	Mujer	94	73	167	0,61	0,41	0,92		
	Hombre	168	80	248					
	%M	35,9%	47,7%	40,2%					1,12
Yo	Mujer	54	39	93	0,69	0,12	3,97		
	Hombre	4	2	6					
	%M	93,1%	95,1%	93,9%					1,01
Mi pareja	Mujer	8	4	12	0,84	0,23	3,05		
	Hombre	55	23	78					
	%M	12,7%	14,8%	13,3%					1,05
Otras personas con remuneración	Mujer	7	3	10	3,5	0,37	32,97		
	Hombre	2	3	5					
	%M	77,8%	50,0%	66,7%					0,86
Familiares sin remuneración	Mujer	11	3	14	0,23	0,03	1,56		
	Hombre	32	2	34					
	%M	25,6%	60,0%	29,2%					1,14

OR=odds ratio; IC95%OR=intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; % M= porcentaje de mujeres.

En la siguiente figura se muestra la distribución del responsable principal del cuidado de los hijos, agrupando las categorías de respuesta. Por una parte, las categorías que incluyen a la persona encuestada como responsable principal del cuidado de los hijos (“mi pareja y yo” o “yo”), y en un segundo grupo el resto de categorías, que no indican que la persona encuestada sea el responsable principal del cuidado. Es mayor la proporción de mujeres que se dedican al cuidado de los hijos (87,8%) respecto a los hombres (68,5%) (figura 12).

**Figura 12: Responsable principal del cuidado de hijos y sexo de las personas encuestadas**



*Grado de apoyo de la pareja para las actividades domésticas, cuidado de hijos y de personas dependientes*

De las 823 personas que respondieron, 392 (47,6%) eran mujeres y 431 (52,4%) hombres. En la tabla 38 se muestra el grado de apoyo, siendo 1 nada de apoyo y 10 máximo apoyo. Los hombres dan una mayor puntuación (1 punto o más) que las mujeres al apoyo que reciben de su pareja, en conjunto y tanto si ocupan un puesto de responsabilidad como si no lo ocupan ( $p=0,000$ ).

**Tabla 38: Valoración del grado de apoyo que recibe de la pareja para actividades domésticas, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media valoración apoyo de la pareja			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Total	Puesto de responsabilidad				
		Sí	No			
Total	8,20	8,28	8,10	0,18	t (1,097)	0,273
Mujer	7,58	7,52	7,64	-0,12	t (-0,481)	0,631
Hombre	8,77	8,76	8,78	-0,02	t (-0,078)	0,938
Diferencia M-H	-1,19	-1,24	-1,14			
Estadístico	U (56933,000)	U (17846,500)	U (9943,500)			
p	0,000	0,000	0,000			

M=mujer; H=hombre.

### Existencia de ayuda doméstica y número de horas de ayuda a la semana

Contestaron a esta pregunta 548 personas. Entre quienes tenían ayuda doméstica, el 51,8% (n=284) eran mujeres.

En el conjunto de la población encuestada son significativamente más las personas que tienen ayuda doméstica. Las diferencias entre hombres y mujeres respecto a tener o no ayuda doméstica son significativas ( $p=0,000$ ). Las posibilidades de tener ayuda son mayores para las personas que ocupan un puesto de responsabilidad (OR=1,92). Las mujeres tienen menos posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad que los hombres cuando tienen ayuda doméstica (OR=0,52), y estas posibilidades disminuyen aún más cuando no tienen ayuda doméstica (OR=0,33). Sin embargo, globalmente el hecho de tener ayuda doméstica no influye en las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad (OR ajustada=0,45) (tabla 39).

**Tabla 39: Ayuda domésticas y de cuidados, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad, e índice de techo de cristal**

Ayuda doméstica	Sexo	Puesto responsabilidad			$\chi^2$	p	OR (SI/NO)	OR (M/H)	IC95% OR(M/H)	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC
		Sí	No	Total								
	Total	543	396	939								
	Mujer	219	234	453	24,97	0,000		0,47	0,36 0,61	0,45	0,35 0,59	
	Hombre	324	162	486								
	%M	40,3%	59,1%	48,2%								1,20
Total		543	396	939								
Sí		353	195	548	23,43	0,000	1,92		1,47 2,49			
No		190	201	391								
Si	Mujer	163	121	284	12,68	0,000		0,52	0,37 0,75			
	Hombre	190	74	264								
	%M	46,2%	62,1%	51,8%								1,12
No	Mujer	56	113	169	28,47	0,000		0,33	0,21 0,49			
	Hombre	134	88	222								
	%M	29,5%	56,2%	43,2%								1,47

OR=odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; M=mujer; H=hombre; ITC= índice de techo de cristal.

Existen diferencias estadísticamente significativas en la media de horas de ayuda doméstica que tienen las personas que ocupan un puesto de responsabilidad respecto a las que no lo ocupan (0,46 horas semanales). No existen diferencias entre hombres y mujeres ( $p=0,463$ ) (tabla 40).

**Tabla 40: Horas de ayuda doméstica a la semana, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

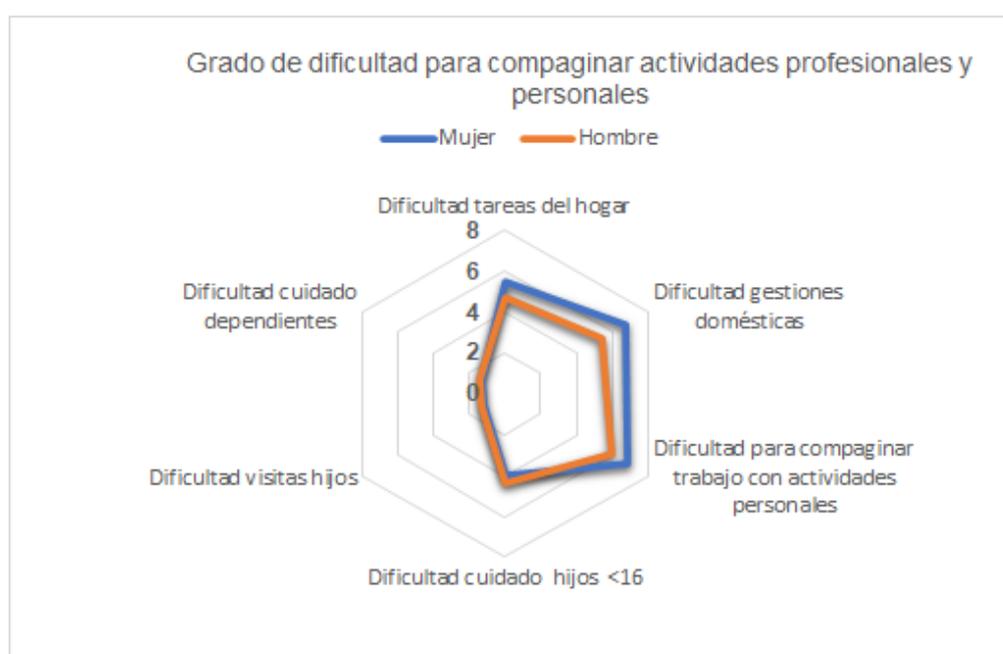
Sexo	Media de horas de ayuda a la semana			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Total	Puesto responsabilidad				
		Sí	No			
Total	14,55	14,71	14,25	0,46	U (27467,000)	0,016
Mujer	15,17	15,15	15,19	-0,04	t (-0,014)	0,989
Hombre	13,89	14,33	12,77	1,56	t (0,646)	0,519
Diferencia M-H	1,28	0,82	2,42			
Estadístico	t (0,735)	t (0,388)	t (0,768)			
p	0,463	0,698	0,444			

M=mujer; H=hombre.

### *Grado de dificultad para compaginar actividades profesionales y personales*

Las 939 personas encuestadas contestaron acerca de su grado de dificultad para compaginar diferentes tipos de actividades, siendo 1 muy poca dificultad y 10 máxima dificultad. En la figura 13 se muestra el grado de dificultad por sexo.

**Figura 13: Grado de dificultad para compaginar actividades profesionales y personales**



**Tabla 41: Grado de dificultad, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

		Media grado de dificultad para compaginar actividades personales y laborales			Puesto responsabilidad		
Actividades	Sexo	media	Diferencia		Estadístico	p	
			Sí	No			Sí-No
	Total	3,97	3,86	4,11	-0,25	U (99611,500)	0,054
	Mujer	4,24	4,22	4,25	-0,03	t (-0,148)	0,883
	Hombre	3,71	3,67	3,90	-0,23	t (-1,372)	0,171
	Diferencia M-H	0,53	0,55	0,35	0,20		
	Estadístico	U (93536,500)	U (29415,000)	t (1,739)			
	p	0,000	0,001	0,083			
Dificultad tareas del hogar	Total	5,04	4,72	5,48	-0,76	U (93030,000)	0,000
	Mujer	5,42	5,07	5,75	-0,68	U (2218,500)	0,043
	Hombre	4,69	4,48	5,10	-0,62	U (23096,500)	0,029
	Diferencia M-H	0,73	0,59	0,65			
	Estadístico	U (95870,500)	t (2,059)	t (2,082)			
	p	0,001	0,040	0,038			
Dificultad gestiones domésticas	Total	6,04	5,71	6,49	-0,78	U (92681,000)	0,000
	Mujer	6,71	6,43	6,97	-0,54	t (-2,034)	0,043
	Hombre	5,41	5,23	5,79	-0,56	t (-1,929)	0,054
	Diferencia M-H	1,30	1,20	1,18			
	Estadístico	U (8304,500)	U (27571,500)	U (14389,000)			
	p	0,001	0,000	0,000			
Dificultad compaginar trabajo con actividades personales	Total	6,38	6,29	6,50	-0,21	t (-1,172)	0,241
	Mujer	6,82	6,79	6,85	-0,06	t (-0,263)	0,793
	Hombre	5,97	5,95	6,00	-0,05	t (-0,171)	0,864
	Diferencia M-H	0,85	0,84	0,85			
	Estadístico	U (90985,500)	U (29407,500)	t (3,240)			
	p	0,000	0,001	0,001			
Dificultad cuidado hijos <16	Total	3,74	3,80	3,65	0,15	t (0,617)	0,538
	Mujer	4,00	4,53	3,50	1,03	U (21607,000)	0,003
	Hombre	4,39	3,31	3,86	-0,55	t (-1,643)	0,101
	Diferencia M-H	-0,39	1,22	-0,36			
	Estadístico	U (104381,500)	U (29779,000)	t (-0,956)			
	p	0,157	0,001	0,340			
Dificultad visitas hijos	Total	1,23	1,18	1,30	-0,12	t (-0,668)	0,504
	Mujer	1,16	1,10	1,21	-0,11	t (-0,459)	0,647
	Hombre	1,30	1,24	1,42	-0,18	t (-0,728)	0,467
	Diferencia M-H	0,00	-0,14	-0,21			
	Estadístico	t (-0,815)	t (-0,638)	t (-0,815)			
	p	0,415	0,523	0,415			
Dificultad cuidados dependientes	Total	1,40	1,51	1,24	0,27	U (98557,000)	0,006
	Mujer	1,34	1,45	1,24	0,21	t (0,726)	0,468
	Hombre	1,45	1,56	1,25	0,31	t (1,143)	0,254
	Diferencia M-H	-0,11	-0,11	-0,01			
	Estadístico	t (-0,584)	t (-0,420)	t (-0,011)			
	p	0,559	0,675	0,991			

M=mujer; H=hombre.

De manera global, al tener en cuenta el tiempo que suponen las diferentes actividades para el conjunto de las personas encuestadas, el grado de dificultad es bajo (3,97). Las actividades con mayor grado de dificultad fueron compaginar su trabajo con actividades personales y gestiones domésticas (mayor de 6 puntos). Las visitas a los hijos y el cuidado de personas dependientes son las actividades con menor grado de dificultad.

Son las mujeres encuestadas quienes tienen más dificultad para compaginar su trabajo con diferentes tipos de actividades ( $p=0,000$ ). Las diferencias entre mujeres y hombres son estadísticamente significativas para tareas del hogar, dificultades para gestiones domésticas y compaginar el trabajo con actividades personales (tabla 41).

Las personas que no ocupan un puesto de responsabilidad tienen significativamente más dificultades para realizar tareas del hogar y gestiones domésticas u otros trámites (tabla 41).

#### 4.8. Apoyo de la pareja y a la pareja en su desarrollo profesional

Se preguntó sobre el apoyo que las personas encuestadas reciben de su pareja y el que dan a su pareja en el desarrollo de su carrera profesional, siendo 1 menor apoyo y 10 máximo apoyo.

Las mujeres reciben ligeramente más apoyo por parte de sus parejas que el que reciben los hombres (8,90 vs 8,69). Las diferencias entre mujeres y hombres no son estadísticamente significativas. Tampoco lo son según ocupen o no un puesto de responsabilidad (tabla 42).

**Tabla 42: Apoyo de la pareja en el desarrollo de la carrera profesional, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media de apoyo de la pareja			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Total	Puesto responsabilidad				
		Sí	No			
Total	8,79	8,76	8,83	-0,07	t (-0,505)	0,614
Mujer	8,90	8,86	8,94	-0,08	t (0,449)	0,654
Hombre	8,69	8,71	8,67	0,04	t (0,201)	0,841
Diferencia M-H	0,21	0,15	0,27			
Estadístico	t (1,682)	t (0,893)	t (1,474)			
p	0,093	0,372	0,141			

M=mujer ; H=hombre.

Las mujeres son las que manifiestan que apoyan más a sus parejas que los hombres. Las diferencias entre hombres y mujeres son 0,60 para el conjunto de personas encuestadas, 0,69 para quienes ocupan un puesto de responsabilidad y 0,48 para quienes no lo ocupan.

Las diferencias son estadísticamente significativas entre mujeres y hombres, globalmente y ocupen o no un puesto de responsabilidad (tabla 43).

**Tabla 43: Apoyo que dan a su pareja en el desarrollo de su carrera profesional, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media de apoyo a su pareja			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Total	Puesto responsabilidad				
		Sí	No			
Total	8,91	8,85	8,99	-0,14	t (-1,381)	0,168
Mujer	9,23	9,28	9,19	0,09	t (0,682)	0,496
Hombre	8,63	8,59	8,71	-0,12	t (0,682)	0,495
Diferencia M-H	0,60	0,69	0,48			
Estadístico	U (72527,000)	U (22485,500)	t (3,015)			
p	0,000	0,000	0,003			

M=mujer; H=hombre.

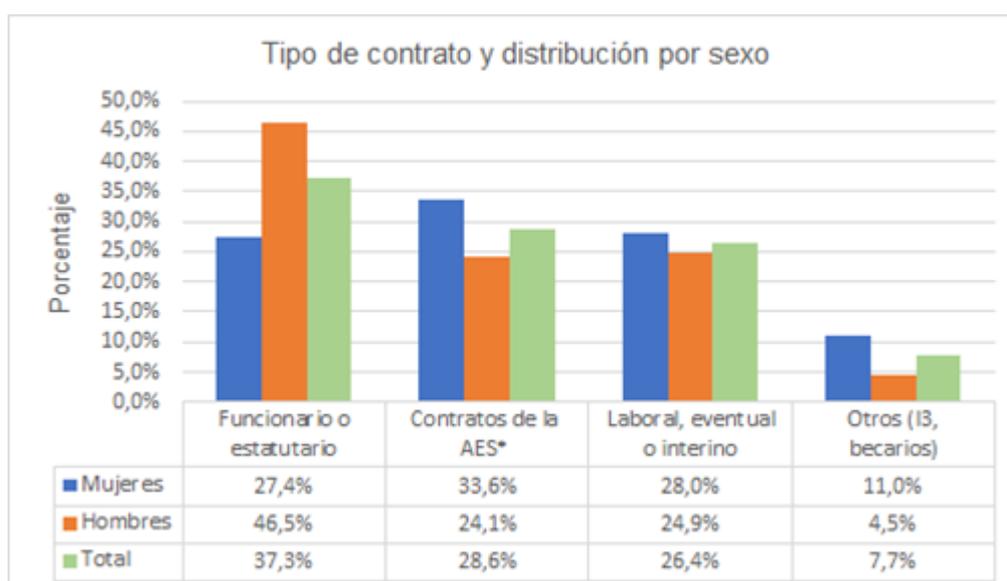
Si se tienen en cuenta las dos preguntas sobre el apoyo, las mujeres reciben un apoyo alto, pero menor que el apoyo que dan a su pareja. Los hombres reciben un apoyo alto y ligeramente mayor que el que dan a su pareja (tablas 42 y 43).

## 5. Factores estructurales

### 5.1. Tipo contrato

En la figura 14 se muestra la distribución por tipos de contrato.

**Figura 14: Tipos de contrato y distribución por sexo**



\*Contratos de la AES: i-PFIS; FGIN; Río Horteiga; GIS; Miguel Servet; Sara Borrell; Juan Rodés y contratos de intensificación.

El 37,3% son funcionarios o estatutarios, el 28,6% son contratos de la AES (contratos I-PFIS: doctorados IIS-empresa en ciencias y tecnologías de la salud, contratos de Formación en gestión de la investigación en salud, contratos de gestión en investigación en salud en los institutos de investigación sanitaria, Río Hortega, Miguel Servet, Sara Borrell, Juan Rodés y contratos de intensificación), el 26,4% son laboral, eventual o interino y 7,7% en la categoría otros (13, becarios). En las mujeres el tipo de contrato más frecuente es de la AES y entre los hombres funcionario o estatutario (figura 14).

No hay diferencias estadísticamente significativas en las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad entre mujeres y hombres con contrato como funcionarios/estatutarios (IC 95% OR=0,41-1,07) o con contrato I3/becarios (IC 95% OR=0,13-1,28). Las mujeres que tienen contratos de la AES o laboral, eventual o interino tienen significativamente la mitad de posibilidades que un hombre de ocupar un puesto de responsabilidad. Globalmente, el tipo de contrato no influye en las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad (OR ajustada=0,43) (tabla 44).

**Tabla 44: Tipo de contrato, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Contratos	N	Sexo	Puesto de responsabilidad			OR	IC95% OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC	
			Sí	No	Total						
Total	939	Mujer	219	234	453	0,47	0,36	0,61	0,43	0,33	0,56
		Hombre	324	162	486						
		%M	40,3%		48,2%						
Funcionario o estatutario	350	Mujer	81	43	124	0,67	0,41	1,07			
		Hombre	167	59	226						
		%M	32,7%		35,4%						
Contratos de la AES*	269	Mujer	54	98	152	0,49	0,30	0,80			
		Hombre	62	55	117						
		%M	46,6%		56,5%						
Laboral, eventual o interino	248	Mujer	55	72	127	0,42	0,25	0,70			
		Hombre	78	43	121						
		%M	41,4%		51,2%						
Otros (13, becarios)	72	Mujer	29	21	50	0,41	0,13	1,28			
		Hombre	17	5	22						
		%M	63,0%		69,4%						

OR=odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; %M= porcentaje de mujeres  
\*Contratos de la AES: i-PFIS; FGIN; Río Hortega; GIS; Miguel Servet; Sara Borrell; Juan Rodés y contratos de intensificación.

## 5.2. Jornada laboral

### *Horas de jornada laboral diaria*

El 90,0% de las mujeres y el 93,6% de hombres contestaron a esta pregunta, sumando 863 personas. De manera global, la media de jornada laboral son 7,90 horas (DE=0,86). Las mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad realizan 14 minutos más que sus homólogos masculinos ( $p=0,007$ ) y 11 minutos más que las mujeres que no ocupan un puesto de responsabilidad ( $p=0,041$ ) (tabla 45).

**Tabla 45: Horas de jornada laboral diaria, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media horas diarias jornada laboral			Diferencia Sí-No	estadístico	p
	Total	Puesto responsabilidad				
		Sí	No			
Total	7,90	7,91	7,89	0,02	t (0,376)	0,707
Mujer	7,95	8,05	7,86	0,19	t (0,578)	0,041
Hombre	7,85	7,82	7,92	-0,10	t (-1,228)	0,220
Diferencia M-H	0,10	0,23	-0,06	0,29		
estadístico	t (1,685)	t (2,723)	t (-0,669)			
p	0,092	0,007	0,504			

M=mujer ; H=hombre.

En la tabla 46 se muestra la distribución por sexo de las horas totales de la jornada laboral diaria en dos subgrupos en torno a la media.

Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad comparadas con las de un hombre son menores en el grupo que dedica 8 horas diarias o menos a su jornada laboral ordinaria (OR=0,32). En el grupo en el que dedican 8 o más horas al día, las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad aumentan respecto al subgrupo anterior (OR=0,54), pero siguen siendo menores a las de un hombre. Si se elimina la influencia de las horas diarias totales de la jornada laboral ordinaria, las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad no cambian sustancialmente (OR ajustada=0,45) (tabla 46).

**Tabla 46: Distribución de horas de la jornada laboral diaria, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Horas totales de jornada laboral diaria	Sexo	Puesto responsabilidad		Total	OR	IC95% OR	OR ajustada	IC95% OR a	ITC	
		Sí	No							
	Total	498	365	863						
	Mujer	195	213	408	0,46	0,35	0,60	0,45	0,34	0,59
	Hombre	303	152	455						
	%M	39,2%	58,4%	47,3%						1,21
≤ 8 horas	Mujer	55	68	123	0,32	0,19	0,53			
	Hombre	103	41	144						
	%M	34,8%	62,4%	46,1%						1,32
>8 horas	Mujer	140	145	285	0,54	0,39	0,74			
	Hombre	200	111	311						
	%M	41,2%	56,6%	47,8%						1,16

OR=Odds ratio; IC95%OR=intervalo de confianza del 95% de la Odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; %M=Porcentaje de mujeres en cada estrato.

#### *Porcentaje de la jornada laboral dedicado a investigar*

Las 939 personas encuestadas dedican de media un 61% de la jornada laboral a investigar, la mediana es de 66% (Q1=30; Q3=100).

Al analizar por estratos, el 49,8% de las personas encuestadas dedican entre 67% y 100% de su jornada laboral a investigar. También hay una mayor proporción de mujeres (52,3%) en este estrato. Para el conjunto de los estratos la proporción de mujeres que dedican su jornada laboral a investigar es mayor cuando no ocupan un puesto de responsabilidad (tabla 47).

No existen diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres en el porcentaje de la jornada laboral que dedican a investigar (U=105224,500; p=0,234).

Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad son significativamente menores que las de un hombre en los estratos de 0% a 30% y de 67% a 100%. Si se elimina la influencia del porcentaje de tiempo que dedican a investigar, las posibilidades de que las mujeres ocupen un puesto de responsabilidad no cambian (OR ajustada= 0,46) (tabla 47).

**Tabla 47: Porcentaje de la jornada laboral dedicado a investigar, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

% jornada dedicada a investigar	Sexo	Puesto responsabilidad			OR	IC95%OR	OR ajustada	IC95%OR ajustada	ITC	
		Sí	No	Total						
	Total	543	396	939						
	Mujer	219	234	453	0,47	0,36	0,61	0,46	0,35	0,59
	Hombre	324	162	486						
	%M	40,3%	59,0%	48,2%						1,20
0%-30%	Mujer	51	72	123	0,43	0,27	0,69			
	Hombre	102	62	164						
	%M	33,3%	53,7%	42,8%						1,29
31%-66%	Mujer	46	39	85	0,56	0,31	1,03			
	Hombre	67	32	99						
	%M	40,7%	54,9%	46,1%						1,13
67%-100%	Mujer	122	123	245	0,44	0,30	0,64			
	Hombre	155	68	223						
	%M	44,0%	64,3%	52,3%						1,19

OR= odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; % M= porcentaje de mujer en cada estrato.

#### *Horas diarias de trabajo fuera de la jornada laboral*

De 766 personas que contestaron a esta pregunta, el 80,35% de las mujeres y 82,7% de los hombres realizaban horas de trabajo fuera de la jornada laboral. La media de horas diarias realizadas fuera de la jornada laboral es 2,93 horas (DE=1,89) y la mediana es 2.

**Tabla 48: Horas diarias de trabajo fuera de la jornada laboral, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Horas de trabajo diarias fuera de jornada laboral			Diferencia Sí-No	estadístico	p
	Total	Sí	No			
Todos	2,93	3,09	2,70	0,39	U (58707,500)	0,000
Mujer	2,71	2,95	2,47	0,48	U (13437,500)	0,001
Hombre	3,13	3,19	3,01	0,18	t (0,910)	0,363
Diferencia M-H estadístico	-0,42	-0,24	-0,54		U (59787,500)	t (-1,369)
P	0,000	0,172	0,013		t (-2,504)	

M=mujer ; H=hombre.

En el conjunto, los hombres realizan 25 minutos más al día de jornada extralaboral que las mujeres ( $p=0,000$ ), y 32,4 minutos más que ellas cuando no ocupan un puesto de responsabilidad ( $p=0,013$ ). En el caso de tener puesto de responsabilidad, las diferencias entre hombres y mujeres no son estadísticamente significativas. Las personas que ocupan

un puesto de responsabilidad realizan 23 minutos más al día que quienes no ocupan un puesto de responsabilidad ( $p=0,000$ ) (tabla 48).

En la tabla 49 se muestran las horas totales que los encuestados realizan fuera de la jornada laboral diaria según los estratos establecidos. La proporción de mujeres respecto a los hombres es mayor en el estrato de menos o igual a 2 horas. Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad son muy similares trabajen más de dos horas diarias ( $OR= 0,59$ ) o menos de dos ( $OR=0,50$ ) fuera de la jornada laboral. Si se elimina la influencia de las horas realizadas fuera de la jornada laboral ordinaria, las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad no cambian globalmente ( $OR$  ajustada= $0,54$ ).

**Tabla 49: Horas diarias de trabajo fuera de la jornada laboral, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Horas diarias trabajo fuera de la jornada	Sexo	Puesto responsabilidad			OR	IC95% OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC	
		Sí	No	Total						
	Total	444	322	766						
	Mujer	179	185	364	0,50	0,37	0,67	0,54	0,40	0,72
	Hombre	265	137	402						
	%M	40,3%	57,4%	47,5%						1,18
≤ 2 horas	Mujer	94	125	219	0,50	0,34	0,75			
	Hombre	108	72	180						
	%M	46,5%	63,4%	54,9%						1,18
>2 horas	Mujer	85	60	145	0,59	0,38	0,91			
	Hombre	157	65	222						
	%M	35,1%	48,0%	39,5%						1,12

OR= odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; % M= porcentaje de mujer en cada estrato.

### *Trabajo en fin de semana*

La mayoría de las personas encuestadas trabaja el fin de semana (85,2%), el 81,4% de las mujeres y el 88,7% de los hombres. Hay una mayor proporción de mujeres que de hombres que no trabajan el fin de semana, ocupen o no un puesto de responsabilidad.

Las personas que ocupan un puesto de responsabilidad tienen cerca del doble de posibilidades de trabajar el fin de semana ( $OR=1,87$ ). Las mujeres tienen significativamente menos posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad que un hombre aun trabajando en fin de semana ( $OR=0,48$ ). La  $OR$  ajustada indica que, si se elimina la influencia de trabajar

el fin de semana, las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad no varían (OR ajustada=0,48) y se mantiene el índice de techo de cristal (ITC=1,20) (tabla 50).

**Tabla 50: Trabajar el fin de semana, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Trabajo fin de semana	Sexo	Puesto de responsabilidad			OR (Si/No)	OR(M/H)	IC95% OR	OR(M/H) ajustada	IC95% OR ajustada	ITC	
		Sí	No	Total							
	Total	543	396	939							
	Mujer	219	234	453		0,47	0,36	0,61	0,48	0,37	0,63
	Hombre	324	162	486							
	%M	40,30%	59,10%	48,20%							1,20
Total		543	396	939							
Si		481	319	800	1,87		1,30	2,69			
No		62	77	139							
Sí	Mujer	187	182	369		0,48	0,36	0,64			
	Hombre	294	137	431							
	%M	38,90%	57,10%	46,10%							1,19
No	Mujer	32	52	84		0,51	0,26	1,02			
	Hombre	30	25	55							
	%M	51,60%	67,50%	60,40%							1,17

OR=odds ratio; M=mujer; H=hombre; IC 95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; %M= porcentaje de mujeres en cada estrato.

Las 800 personas que sí trabajan el fin de semana emplean de media 5,35 horas (DE=3,19). Los hombres trabajan significativamente más horas durante el fin de semana que las mujeres, de manera global (66 minutos), y ocupen o no un puesto de responsabilidad (50 y 76 minutos respectivamente). Las mujeres que sí ocupan un puesto de responsabilidad trabajan 41 minutos más horas el fin de semana que las que no lo ocupan ( $p=0,021$ ) (tabla 51).

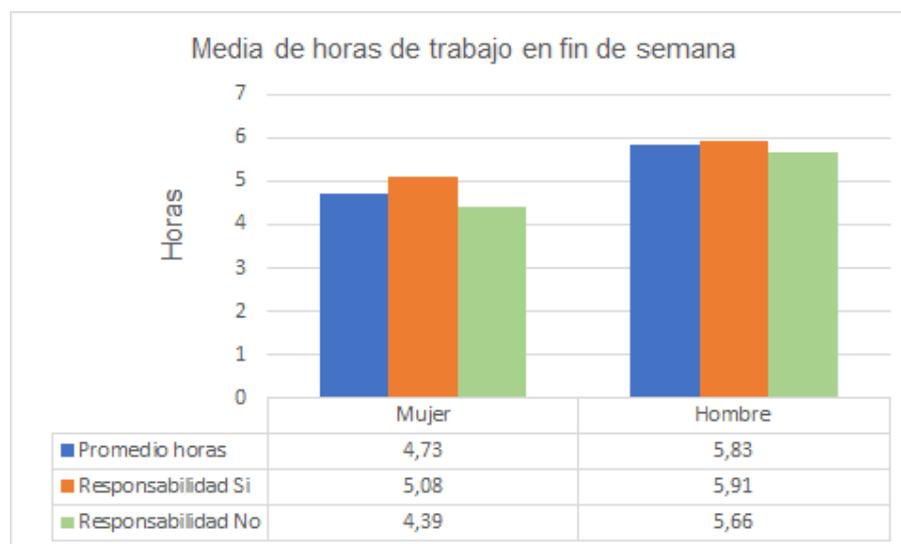
**Tabla 51: Horas de trabajo en fin de semana, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Media de horas de trabajo fin de semana			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
	Total	Sí	No			
Total	5,35	5,60	4,97	0,63	t (2,656)	0,008
Mujer	4,73	5,08	4,39	0,69	t (2,318)	0,021
Hombre	5,83	5,91	5,66	0,25	t (0,662)	0,508
Diferencia M-H	-1,10	-0,83	-1,27	0,44		
Estadístico	t (-4,789)	t (-2,544)	t (-3,528)			
p	0,000	0,011	0,001			

M=mujer; H=hombre.

En la figura 15 se muestra el promedio de horas de trabajo en fin de semana para mujeres y hombres, según su puesto de responsabilidad.

**Figura 15: Media de horas de trabajo en fin de semana, y sexo de las personas encuestadas**



### 5.3. Viajes con pernoctación

El 49,8% de las mujeres y el 58,6% de los hombres realiza viajes con pernoctación, sumando un total de 511 personas. De manera global son más las personas encuestadas que realizan viajes con pernoctación, respecto a quienes no lo hacen, siendo estas diferencias estadísticamente significativas (OR=2,91) (tabla 52).

Dentro de quienes realizan viajes con pernoctación son más las mujeres que no ocupan un puesto de responsabilidad (59,0%). La OR ajustada indica que, si se elimina la influencia de realizar viajes con pernoctación, las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad no varían (OR ajustada=0,47) (tabla 52).

**Tabla 52: Viajes con pernoctación, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Viajes con pernoctación	Sexo	Puesto de responsabilidad		Total	OR (Si/No)	OR(M/H)	IC95%OR	OR ajustada	IC95%OR ajustada	ITC	
		Si	No								
	Mujer	219	234	453		0,47	0,36	0,61	0,47	0,36	0,61
	Hombre	324	162	486							
	%M	40,3%	59,1%	48,2%							1,20
Total		543	396	939							
Si		355	156	511	2,91		2,22	3,80			
No		188	240	428							
Sí	Mujer	134	92	226		0,42	0,29	0,62			
	Hombre	221	64	285							
	%M	37,7%	59,0%	44,2%							1,17
No	Mujer	85	142	227		0,57	0,39	0,84			
	Hombre	103	98	201							
	%M	45,2%	59,2%	53,0%							1,17

OR= odds ratio; M=mujer; H: hombre; IC 95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; % M= Porcentaje de mujeres.

De las 511 personas encuestadas cuyo puesto implicaba viajes con pernoctación, han contestado sobre la frecuencia de los viajes 489 (95,7%). De estas el 76,5%, realiza viajes una vez al mes.

En el conjunto, las personas que ocupan un puesto de responsabilidad tienen el doble de posibilidades de realizar dos o más viajes con pernoctación al mes que quienes no lo ocupan (OR= 2,08) (tabla 53)

Cuando se realizan viajes con pernoctación, las posibilidades de que una persona que ocupa un puesto de responsabilidad sea mujer son la mitad que las de ser hombre (OR=0,43). Esta diferencia proviene del grupo de personas que viajan una vez al mes (OR=0,41), ya que, aunque las diferencias entre hombres y mujeres disminuyen según aumenta la frecuencia de viajes, no son significativas en el resto de los estratos establecidos para los viajes. La OR ajustada indica que si se elimina la influencia de la frecuencia con la que se realizan viajes

con pernoctación, las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad no varían (OR=0,45) (tabla 53).

**Tabla 53: Frecuencia de viajes con pernoctación, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Frecuencia viajes pernoctación	Sexo	Puesto de responsabilidad			OR	IC95%OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada	ITC	
		Sí	No	Total						
	Total	338	151	489						
	Mujer	126	88	214	0,43	0,29	0,63	0,45	0,30	0,67
	Hombre	212	63	275						
	%M	37,3%	58,3%	43,8%						1,17
1/mes	Mujer	96	78	174	0,41	0,26	0,64			
	Hombre	150	50	200						
	%M	39,0%	60,9%	46,5%						1,19
2-7/mes	Mujer	27	8	35	0,63	0,23	1,74			
	Hombre	59	11	70						
	%M	31,4%	42,1%	33,3%						1,06
≥8/mes	Mujer	3	2	5	1	0,08	12,56			
	Hombre	3	2	5						
	%M	50,0%	50,0%	50,0%						1
≥2/mes*		92	23	115	2,08	1,26	3,45			
1/mes		246	128	374						

OR=odds ratio; IC95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; %M= porcentaje de mujeres;  
\* Agrupa las categorías de 2 o más viajes al mes.

## 5.4. Mentorías

### *Existencia de mentor*

Del total de la muestra, 583 personas habían tenido mentor. De ellas, 62,4% son mujeres y el 61,7% hombres. No existen diferencias estadísticamente significativas en la proporción de hombres y mujeres que han tenido mentor ( $X^2=0,055$ ;  $p=0,814$ ).

Tienen más posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad las mujeres que no han tenido mentor que las que sí lo han tenido (OR=0,60 y OR=0,40, respectivamente). Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad no se ven influenciadas por el hecho de haber tenido mentor (OR ajustada=0,47) (tabla 54).

**Tabla 54: Existencia de mentor, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Mentor	Sexo	Puesto responsabilidad		Total	OR	IC95%OR	OR ajustada	IC95%OR ajustada	ITC	
		Sí	No							
	Total	543	396	939						
	Mujer	219	234	453	0,47	0,36	0,61	0,47	0,36	0,61
	Hombre	324	162	486						
	%M	40,3%	59,0%	48,2%						1,20
Sí	Mujer	122	161	283	0,40	0,29	0,56			
	Hombre	196	104	300						
	%M	38,4%	60,8%	48,5%						1,27
No	Mujer	97	73	170	0,60	0,39	0,93			
	Hombre	128	58	186						
	%M	43,1%	55,7%	47,8%						1,11

OR=odds ratio; IC 95% OR= intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; % M= Porcentaje de mujeres.

### Sexo del mentor

Contestaron 556 personas respecto a si su mentor había sido mujer u hombre. El 27,5% de las mujeres han tenido una mentora y el 85,8% de los hombres han tenido mentor hombre. Las mujeres tienen el doble de posibilidades que un hombre de tener una mentora mujer (OR=2,30) (tabla 55).

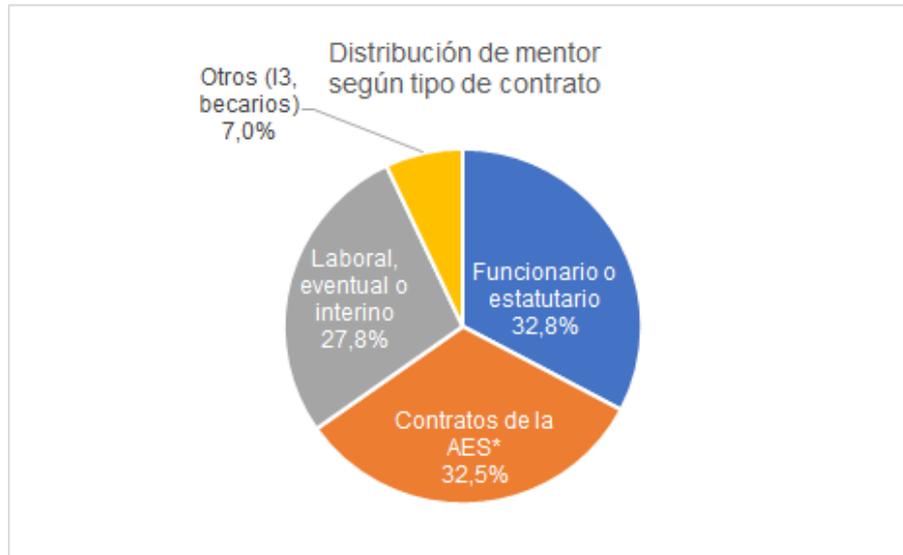
**Tabla 55: Distribución por sexo del mentor y sexo de las personas encuestadas**

Sexo	Sexo del mentor				Total	OR	IC95%OR
	Mujer	%	Hombre	%			
Mujer	75	27,5	198	72,5	273	2,30	1,50 3,53
Hombre	40	14,1	243	85,8	283		

OR= odds ratio; IC95% OR=intervalo de confianza del 95% de la odds ratio.

### Mentor y tipo de contrato

En la figura 16 se muestra la distribución por tipo de contrato cuando hay mentor. Excepto en la categoría otros, en el resto de tipos de contrato en torno a un tercio han tenido mentor.

**Figura 16: Distribución por tipo de contrato cuando hay mentor**

\*Contratos de la AES: i-PFIS; FGIN; Rio Hortega; GIS; Miguel Servet; Sara Borrell; Juan Rodés y contratos de intensificación.

Al estudiar cada tipo de contrato, la frecuencia de haber tenido mentor es mayor en los contratos de la AES (70,2%) y menor en los funcionarios o estatutarios (54,6%).

Las mujeres tienen mentorías con mayor frecuencia que los hombres en la categoría otros (13, becarios) (63,4%) y en contratos de la AES (56,6%). Las mujeres tienen las mismas posibilidades que los hombres de tener mentor sea cual sea el tipo de contrato (OR=1,03) (tabla 56).

**Tabla 56: Existencia de mentor, sexo de las personas encuestadas y tipo de contrato**

Tipo de contrato	Sexo	Mentor		Total	OR	IC95%OR	OR ajustada	IC95% OR ajustada		
		Si	No							
	Total	583	356	939						
	Mujer	283	170	453	1,03	0,79	1,34	0,87	0,67	1,13
	Hombre	300	186	486						
	%M	48,5%	47,5%	48,2%						
	Total	191	159	350						
Funcionario o estatutario	Mujer	72	52	124	1,24	0,80	1,94			
	Hombre	119	107	226						
	%M	37,7%	32,7%	35,4%						
	% Mentor sí			54,6%						
	Total	189	80	269						
Contratos de la AES*	Mujer	107	45	152	1,01	0,60	1,72			
	Hombre	82	35	117						
	%M	56,6%	56,2%	56,5%						
	% Mentor sí			70,2%						
	Total	162	86	248						
Laboral, eventual o interino	Mujer	78	49	127	0,70	0,41	1,19			
	Hombre	84	37	121						
	%M	48,1%	56,9%	51,2%						
	% Mentor sí			65,3%						
	Total	41	31	72						
Otros (I3, becarios)	Mujer	26	24	50	0,51	0,18	1,45			
	Hombre	15	7	22						
	%M	63,4%	77,4%	69,4%						
	% Mentor sí			56,9%						

\*Contratos de la AES: i-PFIS; FGIN; Río Hortega; GIS; Miguel Servet; Sara Borrell; Juan Rodés y contratos de intensificación; OR= odds ratio; IC95% de la OR=intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; %M= porcentaje de mujeres encada estrato; % mentor sí= porcentaje de personas que tienen mentor en cada estrato.

## 5.5. Brecha salarial

En la tabla 57 se muestran los salarios brutos anuales de hombres y mujeres dependiendo de si ocupan o no un puesto de responsabilidad. Los salarios se han clasificado en tres grupos: menos o igual a 30.000€; de 30.001€ a 60.000€ y más de 60.000€.

La proporción de mujeres disminuye a medida que aumenta la franja salarial, y el mayor índice de techo de cristal se da en la menor franja salarial (ITC=1,19).

Si se tiene únicamente en cuenta a las personas que ocupan un puesto de responsabilidad, se observa como el porcentaje de mujeres respecto a los hombres va disminuyendo según aumenta la franja salarial. Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad son significativamente menores que las de un hombre entre quienes tienen de 30.001€ a 60.000€ (OR=0,68). Si se elimina la influencia del salario, las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad aumentan (OR ajustada=0,65 vs OR=0,47) (tabla 57).

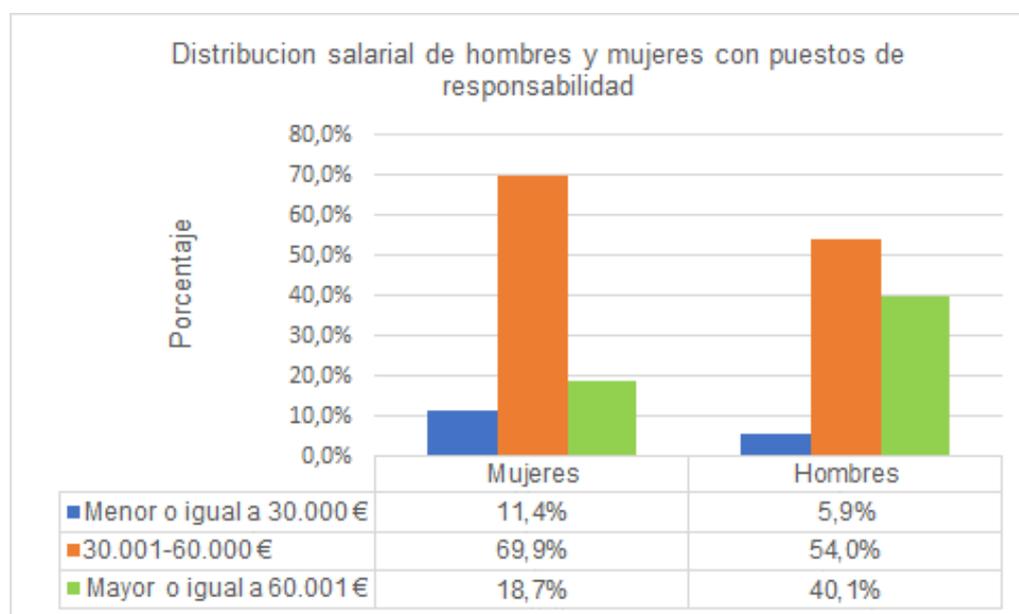
**Tabla 57: Salario bruto anual, sexo de las personas encuestadas, puesto de responsabilidad e índice de techo de cristal**

Salario bruto anual	Sexo	Puesto responsabilidad			OR(M/H)	IC95%OR		OR ajustada	IC95%OR ajustada	ITC
		Sí	No	Total						
	Total	543	396	939						
	Mujer	219	234	453	0,47	0,36	0,61	0,65	0,50	0,85
	Hombre	324	162	486						
	%M	40,3%	59,1%	48,2%						1,20
≤ 30.000	Mujer	25	100	125	0,54	0,27	1,08			
	Hombre	19	41	60						
	%M	56,8%	70,9%	67,6%						1,19
30.001- 60.000	Mujer	153	120	273	0,68	0,48	0,97			
	Hombre	175	94	269						
	%M	46,6%	56,1%	50,4%						1,08
>60.000	Mujer	41	14	55	0,61	0,29	1,27			
	Hombre	130	27	157						
	%M	24,0%	34,1%	25,9%						1,08

OR= odds ratio; M=mujer; H=hombre IC 95% OR=intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC=índice de techo de cristal; % M= porcentaje de mujeres.

En la figura 17 se presenta la distribución de salarios por sexo para quienes tienen un puesto de responsabilidad. Se observa como el porcentaje de mujeres respecto a los hombres es mayor en las dos franjas salariales inferiores.

**Figura 17: Proporción de tramos salariales de las personas que ocupan un puesto de responsabilidad según el sexo de las personas encuestadas**



Se analizó el salario de las 497 personas que ocupan un puesto de responsabilidad y tienen personas a cargo. A menor número de personas a cargo (de 1 a 11) hay una mayor proporción de mujeres en la franja salarial más baja (53,6% y 66,7%, respectivamente). Para la franja salarial de más de 60.000€, la proporción de mujeres respecto a los hombres disminuye progresivamente a medida que aumenta el número de personas a cargo (tabla 58).

El índice de techo de cristal aumenta al incrementarse el número de personas a cargo y también al aumentar la franja salarial (tabla 58).

**Tabla 58: Número de personas a cargo, sexo de las personas encuestadas, salario e índice de techo de cristal**

N.º de personas a cargo	Sexo	Total	Salario		
			<29.000	30.000-59.000	>60.000
Total	Mujer	199	20	141	38
	Hombre	298	18	165	115
	%M	40,0%	52,6%	46,1%	24,8%
	ITC		0,76	0,87	1,61
1 a 5	Mujer	127	15	101	11
	Hombre	134	13	99	22
	%M	48,7%	53,6%	50,5%	33,3%
	ITC	0,82	0,75	0,79	1,20
6 a 11	Mujer	40	4	26	10
	Hombre	72	2	41	29
	%M	35,7%	66,7%	38,8%	25,6%
	ITC	1,12	0,59	1,03	1,56
12 a 22	Mujer	16	0	6	10
	Hombre	46	2	17	27
	%M	25,8%	0,0%	26,1%	27,0%
	ITC	1,55		1,53	1,48
>23	Mujer	16	1	8	7
	Hombre	46	1	8	37
	%M	25,8%	50,0%	50,0%	15,9%
	ITC	1,55	0,80	0,80	<b>2,51</b>

% M= porcentaje de mujeres; ITC=índice de techo de cristal.

## 5.6. Conciliación

### *Políticas de conciliación en la institución*

De las 787 personas que han contestado a esta pregunta, solo el 40% de hombres y mujeres refieren que en su institución se aplican políticas de conciliación, tanto si ocupan como si no un puesto de responsabilidad.

Mayor proporción de mujeres que de hombres han manifestado que en su institución se aplican políticas de conciliación (43,1% vs 37,2%). Los hombres que no ocupan un puesto de responsabilidad representan el menor porcentaje de quienes manifiestan la existencia de dichas políticas en su institución (tabla 59).

**Tabla 59: Políticas de conciliación en la institución, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Sexo	Existencia de políticas de conciliación			Total	$\chi^2$	p
	Total	Puesto responsabilidad				
		Sí	No			
	Sí	191	124	315	1,588	0,452
	No	265	207	472		
	% sí conciliación	41,9%	37,5%	40,0%		
Mujer	Sí	78	84	162	0,011	0,995
	No	104	110	214		
	% sí conciliación	42,9%	43,3%	43,1%		
Hombre	Sí	113	40	153	5,669	0,059
	No	161	97	258		
	% sí conciliación	41,2%	29,2%	37,2%		

% sí conciliación= porcentaje de personas que si han conciliado.

#### *Acceso a políticas de conciliación en la institución*

El número de personas que han contestado a esta pregunta es prácticamente la mitad de los que han contestado a la pregunta anterior (n=454). De estos, el 15,2% (n=69) han accedido a políticas de conciliación, y de ellos el mayor porcentaje corresponde a las mujeres (59,4%).

Las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad no son distintas entre quienes han accedido y no han accedido a políticas de conciliación (OR=0,85; IC95% 0,51-1,43). Las posibilidades que tiene una mujer de alcanzar un puesto de responsabilidad son menores que las de un hombre cuando acceden a políticas de conciliación (OR=0,24; ITC=1,33). Esas posibilidades aumentan en las mujeres que no acceden a políticas de conciliación (OR=0,54), pero se mantienen inferiores a las de los hombres. Si se elimina la influencia del acceso a políticas de conciliación, las posibilidades de que una mujer alcance un puesto de responsabilidad no varían (OR ajustada=0,46) (tabla 60).

**Tabla 60: Acceso a políticas de conciliación en la institución, puesto de responsabilidad, sexo de las personas encuestadas e índice de techo de cristal**

Acceso a políticas de conciliación	Sexo	Puesto responsabilidad			OR (Si/No)	OR (M/H)	IC95%OR	OR(M/H) ajustada	IC95%OR ajustada	ITC	
		Sí	No	Total							
Total	Mujer	115	116	231	0,85	0,48	0,33	0,71	0,46	0,31	0,67
	Hombre	150	73	223							
	%M	43,4%	61,4%	50,9%							
		265	189	454							
Sí		38	31	69			0,51	1,43			
No		227	158	385							
%Sí		14,3%	16,4%	15,2%							
Si	Mujer	17	24	41	0,24	0,08	0,68				
	Hombre	21	7	28							
	%M	44,7%	77,4%	59,4%							
											1,33
No	Mujer	98	92	190	0,54	0,36	0,82				
	Hombre	129	66	195							
	%M	43,2%	58,2%	49,4%							
											1,14

OR=odds ratio; IC 95% OR=intervalo de confianza del 95% de la odds ratio; ITC= índice de techo de cristal; % M= porcentaje de mujeres.

## 5.7. Creencias en relación al género

### *Presencia de estereotipos de género en el trabajo*

Sobre la presencia de estereotipos de género que pudieran estar presentes en su institución, respondieron las 939 personas encuestadas, siendo 1 ninguna presencia y 10 máxima presencia de estereotipos de género.

En conjunto, la media de puntuación es de 4,99. Las personas encuestadas consideraron que el estereotipo más presente es “la investigación requiere de una gran implicación” (8,88), y el menos es “las mujeres no se involucran tanto como los hombres” (3,06). De manera global, y tanto si ocupan como si no ocupan un puesto de responsabilidad, las mujeres consideran que hay una mayor presencia en cada una de estas creencias, con una diferencia de casi dos puntos con respecto a los hombres ( $p=0,000$ ). Estas diferencias con los hombres son mayores en “predominio de valores masculinos” (2,43), en “las mujeres tienen más dificultades para acceder a puestos de poder” (2,26) y “el liderazgo de las mujeres no es convincente” (2,09) ( $p=0,000$ ) (tabla 61).

**Tabla 61: Percepciones sobre la presencia de estereotipos de género, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Estereotipos	Sexo	Media de percepción presencia de estereotipos			Diferencia Sí-No	Estadístico	p
		Total	Puesto de responsabilidad				
			Sí	No			
	Total	4,99	4,91	5,12	-0,21	t (-1,675)	0,094
	Mujer	5,91	5,98	5,84	0,14	t (0,833)	0,406
	Hombre	4,14	4,18	4,07	0,11	t (0,780)	0,436
	Diferencia M-H	1,77	1,80	1,77			
	Estadístico	U (48106,000)	U (15809,500)	U (8203,000)			
	p	0,000	0,000	0,000			
Predominio de valores masculinos	Total	5,98	5,79	6,25	-0,46	t (-2,466)	0,014
	Mujer	7,24	7,32	7,17	0,15	t (0,644)	0,520
	Hombre	4,81	4,75	4,93	-0,18	t (-0,680)	0,497
	Diferencia M-H	2,43	2,57	2,24			
	Estadístico	U (55889,000)	U (17504,500)	U (9939,000)			
	p	0,000	0,000	0,000			
Investigación requiere una gran implicación	Total	8,88	8,88	8,89	-0,01	t (-0,100)	0,921
	Mujer	9,11	9,21	9,00	0,21	t (1,550)	0,122
	Hombre	8,67	8,65	8,72	-0,07	t (0,441)	0,660
	Diferencia M-H	0,44	0,56	0,28			
	Estadístico	U (90252,000)	U (27317,000)	U (16625,000)			
	p	0,000	0,000	0,026			
Mujeres más emocionales y menos objetivas	Total	3,23	3,11	3,39	-0,28	t (-1,564)	0,116
	Mujer	4,02	4,02	4,03	-0,01	t (-0,042)	0,966
	Hombre	2,48	2,50	2,46	0,04	t (0,194)	0,846
	Diferencia M-H	1,54	1,52	1,57			
	Estadístico	U (77335,500)	U (25792,500)	U (12806,500)			
	p	0,000	0,000	0,000			
Mujeres no se involucran tanto como hombres	Total	3,06	2,97	3,17	-0,2	t (-1,147)	0,252
	Mujer	3,73	3,65	3,80	-0,15	t (-0,562)	0,574
	Hombre	2,43	2,51	2,26	0,25	t (1,200)	0,231
	Diferencia M-H	1,30	1,14	1,54			
	Estadístico	U (82746,500)	U (28411,000)	U (12852,500)			
	p	0,000	0,000	0,000			
Liderazgo mujeres menos convincente	Total	3,47	3,34	3,65	-0,31	t (-1,580)	0,115
	Mujer	4,55	4,60	4,51	0,09	t (0,321)	0,749
	Hombre	2,46	2,49	2,40	0,09	t (0,395)	0,693
	Diferencia M-H	2,09	2,11	2,11			
	Estadístico	U (66291,500)	U (21330,000)	U (11208,000)			
	p	0,000	0,000	0,000			
Mujeres más dificultades en acceder puestos poder	Total	6,66	6,65	6,68	-0,03	t (-0,172)	0,863
	Mujer	7,83	8,01	7,66	0,35	t (1,562)	0,119
	Hombre	5,57	5,73	5,27	0,46	t (1,595)	0,111
	Diferencia M-H	2,26	2,28	2,39			
	Estadístico	U (60603,000)	U (19258,000)	U (9868,500)			
	p	0,000	0,000	0,000			
Compañeros varones no les gustaría superior inmediato mujer	Total	3,72	3,65	3,81	-0,16	t (-0,863)	0,388
	Mujer	4,02	5,10	4,75	0,35	t (1,255)	0,210
	Hombre	2,48	2,67	2,46	0,21	t (0,973)	0,331
	Diferencia M-H	1,54	2,43	2,29			
	Estadístico	U (59616,500)	U (18860,000)	U (10143,000)			
	p	0,000	0,000	0,000			

M=mujer=hombre.;

Las personas que no ocupan un puesto de responsabilidad, también perciben más estos estereotipos que las que ocupan un puesto, pero la diferencia no es estadísticamente significativa (tabla 61).

#### *Facilidades de promoción interna y participación en la toma de decisiones*

Se pregunto acerca de dos creencias: “tengo las mismas facilidades de promoción que mis compañeros del otro sexo” y “percibo que mi opinión es considerada a la hora de tomar decisiones tanto como la de mis compañeros del otro sexo”. Contestaron al grado de acuerdo con estas afirmaciones las 939 personas encuestadas, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 10 totalmente de acuerdo.

Las mujeres han dado de media una menor puntuación que los hombres respecto a la igualdad en las facilidades de promoción interna que los compañeros del otro sexo (6,19 vs 8,32), y respecto a que se tenga en cuenta sus opiniones en la toma de decisiones del mismo modo que los compañeros del otro sexo (7,08 vs 8,64). Ambas diferencias son estadísticamente significativas (tabla 62).

Las personas con un puesto de responsabilidad muestran mayor acuerdo respecto a tener las mismas posibilidades de promoción interna que sus compañeros del otro sexo ( $p=0,000$ ) y que su opinión se tiene en cuenta para la toma de decisiones ( $p=0,016$ ) (tabla 62).

**Tabla 62: Creencias sobre facilidades de promoción interna y participación en la toma de decisiones, sexo de las personas encuestadas y puesto de responsabilidad**

Afirmaciones	Sexo	Media valoración afirmaciones sobre creencias				Diferencia Sí-No	Estadístico	p	
		Puesto responsabilidad		Total	Sí				No
		Sí	No						
Tengo las mismas facilidades de promoción que compañeros otro sexo	Total		7,29	7,57	6,91	0,66	U (93298,000)	0,000	
	Mujer		6,19	6,22	6,15	0,07	t (0,241)	0,809	
	Hombre		8,32	8,48	8,01	0,47	t (2,006)	0,045	
	Diferencia M-H		-2,13	-2,26	-1,86				
	Estadístico		U (63449,000)	U (19917,500)	U (11859,500)				
p		0,000	0,000	0,000					
Percibo que mi opinión es considerada igual que compañeros otro sexo	Total		7,89	8,04	7,68	0,36	U (9792,000)	0,016	
	Mujer		7,08	7,03	7,14	-0,11	t (-0,426)	0,670	
	Hombre		8,64	8,73	8,47	0,26	t (1,285)	0,199	
	Diferencia M-H		-1,56	-1,7	-1,33				
	Estadístico		U (70344,500)	U (21833,000)	U (12975,500)				
p		0,000	0,000	0,000					

M=mujer; h=hombre.

## 5.8. Síntesis

La tabla 63 representa, a modo de síntesis, las variables asociadas con el techo de cristal. Las variables “edad” y “años de experiencia profesional” se asocian, ya que cuando se elimina su influencia las mujeres tienen más posibilidades de alcanzar un puesto de responsabilidad. En las variables “estudios de medicina” y “acceso al puesto laboral con medicina”, las posibilidades que tiene una mujer de alcanzar un puesto de responsabilidad son muy bajas, incrementándose el índice de techo de cristal. En el caso de la variable “no tener pareja”, las mujeres tienen las mismas posibilidades que un hombre de alcanzar un puesto de responsabilidad, siendo el índice de techo de cristal 1.

**Tabla 63: Variables asociadas al techo de cristal**

<b>Variables</b>	<b>N Mujeres</b>	<b>OR (Mujer/Hombre)</b>	<b>ITC</b>	<b>OR ajustada</b>
Sexo	453	<b>0,47</b>	1,20	
Edad	451	0,46	1,20	<b>0,64</b>
No pareja	52	<b>0,98</b>	1,00*	
Años de experiencia profesional	430	0,46	1,20	<b>0,71</b>
Formación académica medicina	160	<b>0,27</b>	1,49	
Acceso al puesto laboral con medicina	160	<b>0,26</b>	1,51	
Funcionario o estatutario	124	<b>0,67</b>	1,08*	

OR (mujer/hombre) = Odds ratio de mujeres comparadas con hombre; ITC= índice de techo de cristal; \* No existe techo de cristal

**Tabla 64: Variables que no están asociadas con el techo de cristal**

<b>Variables</b>	<b>N Mujeres</b>	<b>OR (Mujer/Hombre)</b>	<b>ITC</b>	<b>OR ajustada</b>
Pareja (globalmente)	453	0,47	1,20	0,47
Hijos	453	0,47	1,20	0,53
Formación (globalmente)	453	0,47	1,20	0,46
Titulación de acceso al puesto (globalmente)	453	0,47	1,20	0,46
Horas totales de actividades domésticas	441	0,48	1,19	0,48
Responsable principal del cuidado de los hijos	296	0,60	1,11	0,60
Existencia de ayuda doméstica	453	0,47	1,20	0,45
Tipo de contrato (globalmente)	453	0,47	1,20	0,43
Horas de jornada laboral diaria	408	0,46	1,21	0,45
%de la jornada laboral dedicado a investigar	453	0,47	1,20	0,46
Horas extras laborales	364	0,50	1,18	0,54
Trabajo fin de semana	453	0,47	1,20	0,48
Viajes con pernoctación	453	0,47	1,20	0,47
Frecuencia de viajes con pernoctación	214	0,43	1,17	0,45
Mentorías	453	0,47	1,20	0,47
Acceso a políticas de conciliación	231	0,48	1,17	0,46

N.º de mujeres= número de mujeres en cada estrato; OR (mujer/hombre) = Odds ratio de las mujeres comparada con las de un hombre; ITC= índice de techo de cristal; OR ajustada= Odds ratio ajustada.

En segundo lugar, se exponen las variables que no tienen una asociación con el techo de cristal (tabla 64).

En tercer lugar, se presentan las variables que contextualizan el techo de cristal. Se han indicado los ítems en los que las personas encuestadas han dado una mayor puntuación que el grupo con el que se compara (tabla 65).

Tabla 65: Variables que contextualizan el Techo de Cristal

Variables	Ítems en los que los encuestados han dado una mayor puntuación que el grupo con el que se compara (p<0,05)			
	Diferencias entre mujeres que ocupan y no ocupan un puesto de responsabilidad		Diferencias entre mujeres y hombres que ocupan un puesto de responsabilidad	
	Mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad	Mujeres que no ocupan un puesto de responsabilidad	Mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad	Hombres que ocupan un puesto de responsabilidad
Prioridades vida personal	hijos	ocio y amigos	padres y familiares	
Percepción del tiempo dedicado a aspectos personales	hijos	ocio y amigos		pareja y ocio
Prioridades vida laboral				
Percepción del tiempo dedicado a aspectos de la vida laboral	compromiso con el proyecto profesional	relación con el superior inmediato	relación con el superior inmediato	
Satisfacción con aspectos del trabajo	contenido del trabajo			posibilidades de promoción y horario
Maternidad/Paternidad		maternidad perjudica		
Preferencias maternidad/paternidad				trabajar cuanto antes y guarderías
Valoración apoyo pareja para las actividades domésticas, cuidado de hijos y personas dependientes				apoyo que recibe de la pareja para actividades domésticas
Grado de dificultad para compaginar actividades laborales y domésticas	Dificultad cuidado hijos <16	tareas del hogar, gestiones domésticas	tareas del hogar, gestiones domésticas, compaginar trabajo con actividades personales, cuidado hijos <16	
Apoyo de la pareja en carrera profesional				
Apoyo que dan a su pareja en carrera profesional			Apoyo que dan a su pareja	
Presencia de estereotipos de género en el trabajo			Todos los estereotipos planteados	
Creencias sobre facilidades de promoción interna y participación en la toma de decisiones				Las dos creencias planteadas



## **6. DISCUSSION**

Con el fin de contextualizar la discusión se han establecido varios epígrafes. En primer lugar, se plantea la representatividad de la muestra y la tasa de respuesta en el estudio.

En segundo lugar, se aborda la existencia del techo de cristal, mediante el ITC y la medición del número de personas a cargo y su nivel de responsabilidad. Se contempla también el salario.

Posteriormente, se tratan las variables asociadas con el techo de cristal, y a continuación aquellas variables que no están asociadas.

Por último, se presentan las variables subjetivas que permiten explicar el contexto social en el que se desarrolla la posible desigualdad entre hombres y mujeres para alcanzar puestos de responsabilidad.

## 1. Representatividad de la muestra

La población de la que se obtiene la muestra ha sido la base de datos de los investigadores que habían presentado propuestas en la Acción Estratégica en Salud (AES) durante los años 2013, 2014 y 2015. La AES, gestionada por el ISCIII, es la principal herramienta para la financiación de la investigación biomédica y sanitaria en España, a través de la concesión, cada año, de diferentes subvenciones para el desarrollo de proyectos de investigación y la contratación de investigadores (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021). El presupuesto con el que contaba la AES para el año 2013 fue de 110.918.010€ (Agencia de Servicio de Información y Noticias Científicas [SINC], 2013), en el año 2014 el presupuesto fue de 108.112.406€ (BOE núm. 140, de 10 de junio de 2014) y en el año 2015 contó con 100.141.620,33€ (BOE núm. 286, de 30 de noviembre de 2015).

Sin embargo, no se ha tenido en cuenta a aquellos investigadores que han obtenido financiación autonómica, privada, de otras instituciones o de otros programas o subprogramas del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

Por tanto, esta muestra podría representar a los investigadores en I+D+i en salud en España de los últimos años.

El cuestionario lo finalizaron 939 personas, lo que representa el 62,6% de los 1.500 investigadores que habían recibido el cuestionario a través del correo electrónico. No se han encontrado en la literatura criterios específicos acerca de qué se considera una tasa de respuesta aceptable, pero algunos autores como Frankfort-Nachmias y Nachmias

(1992) mencionan que no existe una norma acordada para una tasa de respuesta mínima.

En otros estudios sobre las desigualdades de género realizados en centros de investigación y universidades mediante cuestionarios se han obtenido tasas de respuesta que oscilan entre el 23% y el 57%.

En el estudio realizado por Roth y Sonnert (2011) en un organismo público de investigación de Estados Unidos (Science Research Organizations), se obtuvo una tasa de respuesta del 32,4%. En Michigan (Estados Unidos) se realizó otro estudio con 353 profesores de facultades de ciencia e ingeniería y obtuvieron una tasa de respuesta del 35,8% en las mujeres y de un 23,2% en los hombres (Settles et al., 2013).

En Europa, más concretamente en Zagreb, se analizó la participación de las mujeres en proyectos de ciencia y tecnología, y obtuvieron una tasa de respuesta del 57% (Lažnjak et al., 2011).

En la Comunidad de Madrid se realizó una investigación a través de cuestionarios online a personal sanitario en hospitales, administración central y atención primaria. Las tasas de respuesta fueron del 54,7%, 34,2% y del 39,6% respectivamente (Aerny Perreten et al., 2012).

En el estudio realizado la tasa de respuesta es más alta. Este aspecto, junto con la población de la que se ha obtenido la muestra sugiere que los resultados obtenidos podrían ser extrapolables a la población de investigadores en I+D+i en España.

## 2. Techo de Cristal

En este estudio se decidió emplear el índice de techo de cristal adaptado del diseñado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en base a la proporción de mujeres en el total del personal investigador y la proporción de mujeres en el tramo más alto en puestos de responsabilidad. Este índice es fácil de obtener y permite comparar los resultados de este estudio con los realizados por el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas [CSIC], 2018, 2020).

El índice empleado en el informe *She Figures* de la Comisión Europea es muy similar al empleado en el CSIC, ya que compara la proporción de mujeres en el mundo académico con la proporción de mujeres en puestos académicos de alto nivel (puestos de grado A, equivalente a profesores titulares en la mayoría de los países) en un año determinado (European Commission, 2016, 2019a; Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021; Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

Hay otros índices que se utilizan para medir desigualdades entre hombres y mujeres, que incluyen el techo de cristal. Estos índices están creados para aplicarlos en diferentes sectores con una población de mujeres más diversa y no son específicos de investigación. En general, son mucho más costosos y complejos de obtener.

El utilizado por la revista *The Economist* se basa en diez indicadores que cubren la educación, empleabilidad, sueldo y representación de las mujeres en puestos de liderazgo (*The Economist*, 2019).

El Instituto Europeo de la Igualdad de Género (EIGE, por sus siglas en inglés) utiliza un índice con una escala del 1 a 100, donde 1 representa la desigualdad total y 100 la igualdad plena. Contempla las brechas en materia de género entre mujeres y hombres y los niveles de logros alcanzados, en seis dimensiones principales: trabajo, dinero, conocimiento, tiempo, poder y salud. El índice contempla otras dos dimensiones adicionales, las desigualdades interseccionales (por edad, (dis)capacidad, país de nacimiento, educación y tipo de familia) y la violencia contra las mujeres (European Institute for Gender Equality [EIGE], 2019).

A partir del índice utilizado en este estudio, el ITC general obtenido es 1,20; es decir, las mujeres ocupan en proporción menos puestos de responsabilidad que los hombres. De hecho, las mujeres tienen la mitad de posibilidades que los hombres de ocupar un puesto de responsabilidad y, por tanto, existe techo de cristal. Además, la proporción de mujeres en puestos de responsabilidad disminuye a medida que el puesto es de mayor nivel; es decir, el ITC aumenta progresivamente.

El ITC obtenido por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en los *Informes de Mujeres Investigadoras* de 2018 y 2020 fue 1,42 y 1,35 respectivamente, para toda su plantilla investigadora (CSIC, 2018, 2020).

El índice de techo de cristal reportado en el *Informe Científicas en Cifras* (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021), calculado según se mide en el informe *She Figures* (European Commission, 2019a), menciona que en el personal investigador de las universidades españolas el índice de techo de cristal, en el curso 2018-2019, es 1,70.

Es necesario comparar el índice obtenido en este estudio con los estudios del CSIC y el *Informe Científicas en Cifras* con prudencia, ya que los rangos profesionales en estos estudios no son totalmente coincidentes. Mientras que en el estudio realizado se ha calculado el índice general incluyendo el nivel más bajo de responsabilidad, puede que en el resto de estudios se hayan considerado otros niveles para calcular este índice.

### *Número de Personas a Cargo y presencia de mujeres en puestos de responsabilidad*

Se ha utilizado el número de personas a cargo que tiene una persona que ocupa un puesto de responsabilidad (de 1 a 5, de 6 a 11, y mayor o igual a 12) como una variable subrogada del nivel de responsabilidad.

Las mujeres tienen en promedio 5,18 personas menos a cargo que los hombres. Al aumentar el número de personas que se tiene a cargo, la proporción de mujeres disminuye, aumentando el ITC hasta 1,55 en aquellos casos en los que tienen más de 12 personas a cargo, es decir, en los puestos de responsabilidad de mayor nivel. Este ITC disminuye ligeramente en el estrato de 6 a 11 personas a cargo, y en el estrato inferior (1 a 5 personas a cargo) las mujeres representan el 48,7% y no existe techo de cristal (ITC=0,82).

Estos datos reflejan la escasa presencia de mujeres en los puestos de mayor nivel en las diferentes organizaciones en las que trabajan las personas encuestadas, lo que puede ser debido, en parte, a las dificultades de promoción y desarrollo profesional de las mujeres en el sector de la investigación en salud.

Además de estudiar si las mujeres ocupan o no un puesto de responsabilidad, se ha tenido en cuenta el sexo del superior inmediato y el del máximo cargo en la institución. En el 75,4% de los casos el sexo del superior inmediato fue un hombre. Los datos reflejan que el máximo cargo en la institución es un hombre en el 80,8% de los casos, incrementando el ITC en este nivel de responsabilidad hasta un 2,52. Esta diferencia con respecto al ITC en los casos en los que tienen más de 12 personas a cargo (máximo nivel de responsabilidad que se ha tenido en cuenta en base al número de personas a cargo) puede deberse a que este último estrato de nivel de responsabilidad no es homogéneo y probablemente incluye el máximo cargo en la institución y otros niveles altos de responsabilidad.

En España, según el estudio del CSIC, en el área de biología y biomedicina se observa también que la proporción de mujeres disminuye a medida que se sube en la jerarquía organizativa de la institución. De los 115 profesores de investigación (mayor rango dentro de la escala de profesorado en el CSIC), el 25,2% son mujeres frente al 74,08% de hombres (CSIC, 2020).

Otro ejemplo de segregación vertical se puede observar en el Instituto de Salud Carlos III. Los datos del Plan de Igualdad del organismo reflejan que cuenta con 1.113 personas, de las cuales un 72,4% son mujeres. En relación con los puestos de trabajo científico-técnicos se observa que el porcentaje de mujeres disminuye de un 85,2% de

mujeres auxiliares de investigación hasta un 56,6% de científicas titulares (máximo rango científico) (Instituto de Salud Carlos III, 2014).

Según los datos del informe de *Científicas en Cifras* del año 2017, la diferencia entre las mujeres y los hombres en ocupar un puesto de responsabilidad en las universidades públicas españolas ha ido disminuyendo entre los puestos de menor categoría, pero no en los puestos de mayor responsabilidad, como las cátedras y los puestos de profesor de investigación (categoría de mayor nivel en los OPIS). Sólo el 21% de mujeres ocupan alguna cátedra en las universidades y un 25% de mujeres ocupan algún cargo de profesor de investigación, aunque la representación de mujeres entre el personal investigador es del 49%. En el puesto de mayor responsabilidad, es decir, las rectorías, a pesar de que las mujeres van avanzando, en el conjunto de las universidades públicas y privadas solo son el 15% (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

En el último informe de *Científicas en Cifras 2021*, se señala cómo la presencia de mujeres investigadoras ha ido aumentando, también en los niveles más altos. En la actualidad, las mujeres, representan el 41% del personal investigador de España, en comparación con la Unión Europea de los 28 donde son el 38%. Respecto a las Universidades y OPIS, la proporción de mujeres en el grado A (nivel más alto de la carrera investigadora) ha pasado de un 21% en el año 2016 a un 24% en el año 2019. Por último, en los órganos de toma de decisiones la presencia de mujeres también ha aumentado; en la actualidad hay un 23% de mujeres con puestos de rectora y más de un 50% de mujeres directoras de OPIS (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021).

Esta realidad es muy similar a la analizada en un estudio longitudinal realizado en EEUU a lo largo de 35 años con diferentes promociones de graduados médicos. La muestra incluía 559.098 graduados de 134 facultades de medicina, agrupados en dos cohortes, de 1979 a 1997 y de 1998 a 2013. Las mujeres tenían menos probabilidades que los hombres para alcanzar posiciones de liderazgo como decanas, decanas asociadas y directoras de departamento. En ambas cohortes, menos mujeres de las que se esperaba fueron ascendidas al rango de profesoras asociadas, titulares o director de departamento (en el que director de departamento sería el máximo rango). En los análisis del conjunto de la muestra, las mujeres profesoras auxiliares tuvieron menos probabilidades que sus homólogos masculinos de ser ascendidas a profesoras asociadas (hazard ratio= 0,76; IC95%= 0,74 - 0,78). Ocurría lo mismo cuando se trataba de ascensos a profesor titular, y las probabilidades de las mujeres eran aún menores para ser nombradas directoras de departamento (hazard ratio=0,46; IC95%=0,39 - 0,54) (Kimber et al., 2020).

Según el estudio realizado en EEUU acerca del *Estado de la Mujer en la Facultad de Medicina 2018-2019*, las mujeres han aumentado cada vez más su representación en los puestos de nivel de asistente y decano asociado desde 2014 (un aumento de 6 y 8 puntos porcentuales, respectivamente), pero el crecimiento entre los puestos de decano asociado superior solo ha aumentado un punto porcentual (Lautenberger y Dandar, 2020).

### *Brecha Salarial*

Las diferencias de salario se pueden deber a dos factores, el primero es que las mujeres ocupan puestos de responsabilidad de menor nivel, y el segundo es que a igualdad de nivel las mujeres tienen menos salario. Solo esto último es lo que se ha considerado en este estudio como brecha salarial.

El estudio realizado por Jabbaz et al. (2019) en la Universidad de Valencia, tenía por objetivo identificar factores internos y externos relacionados con la brecha salarial de la universidad en el año 2015. Los autores concluyen que una de las causas que origina las diferencias salariales es el propio techo de cristal, ya que sólo el 28% de las cátedras de la Universidad de Valencia está ocupado por mujeres. Su resultado es muy similar al obtenido en este estudio, ya que el número de mujeres disminuye a medida que aumenta el nivel de responsabilidad.

En el estudio realizado, al subir en la jerarquía de cargos aumenta el salario, pero se produce brecha salarial. A igualdad del nivel de responsabilidad, medido por el número de personas a cargo, el salario de las mujeres es inferior al de los hombres. Existe techo de cristal en el tramo salarial más alto, cualquiera que sea el número de personas a cargo, aumentando el índice desde 1,20 (con 1 a 5 personas a cargo) hasta 2,51 (con más de 23 personas a cargo). Un factor que podría estar influyendo es que a igualdad de número de personas a cargo los hombres podrían tener más antigüedad en el puesto, incrementándose su salario.

Algunas autoras, como Segovia-Pérez et al. (2014), mencionan que la remuneración recibida está relacionada directamente con la edad; a menor edad y experiencia menores ingresos y viceversa. En su estudio, la edad y los ingresos siguen una línea ascendente hasta los 47,5 años. Es a partir de esta edad donde estas dos variables dejan de tener relación directa. Igualmente, el salario y los años de experiencia profesional siguen la misma tendencia hasta los 20,8 años de experiencia profesional, a partir de los cuales esa relación desaparece.

Por tanto, parece que cuando una mujer llega a ocupar un puesto de responsabilidad con mayores ingresos también tiene más edad y más experiencia, lo que iría ligado a mayor antigüedad. A pesar de ello, existen diferencias salariales respecto a sus homólogos masculinos dentro del mismo nivel de responsabilidad. Esto se puede deber en parte a las diferencias entre hombres y mujeres dentro del mismo nivel en cuanto a la edad y a la antigüedad en el puesto. El área de la investigación en I+D+i en salud en España es relativamente reciente y, quizás por ello, existen pocos estudios a nivel nacional que permitan corroborar esta posible explicación.

A nivel europeo, existen estudios que también han analizado las diferencias salariales entre hombres y mujeres en el mismo rango de responsabilidad. En el estudio denominado GenPORT (Müller et al., 2017) cuyo objetivo era desarrollar un portal de internet para intercambiar conocimientos e inspirar la colaboración sobre género y ciencia, se argumenta que es menos probable para las mujeres que tienen posiciones “senior” con los mismos logros que sus homólogos masculinos recibir los mismos salarios.

### 3. Factores que están asociados al Techo de Cristal

Las variables que se asocian con el techo de cristal son la edad, los años de experiencia profesional, la formación académica y el acceso al puesto laboral con medicina, tener un contrato como funcionario o estatutario y no tener pareja.

Excepto el hecho de tener pareja, el resto de variables han ocurrido de manera previa a ocupar un puesto de responsabilidad, o las posibilidades de un sesgo de memoria son bajas. Por ello se han calculado las OR (Hennekens et al., 1987; Rothman, 1986) que indican la asociación con el techo de cristal.

#### *Edad y experiencia profesional*

En este estudio las mujeres son 5 años más jóvenes y tienen 5,18 años de experiencia profesional menos que los hombres. En el grupo de menor edad, 24 a 46 años, las mujeres representan el 60,2% frente al 39,8% de los hombres. Otros estudios, como el de Castaño et al. (2010), señalan el mismo patrón de edad.

Asimismo, se ha observado que las personas más jóvenes tienen menos posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad (OR=0,22). Pero, de manera global, el techo de cristal prácticamente desaparece en el estrato de mayor edad (ITC=1,03). Sin embargo, cuando se realiza una estratificación por años de experiencia profesional y número de personas a cargo se puede observar cómo a mayor número de personas a cargo el ITC aumenta hasta 1,84, incluso en el grupo de más años de experiencia

profesional, lo que indica que la segregación vertical persiste en los puestos de mayor nivel de responsabilidad. Existe una fuerte correlación entre edad y años de experiencia profesional (Coeficiente de correlación de Spearman=0,86). La diferencia de edad con los hombres implica que las mujeres tienen menos años de experiencia profesional. Esto podría explicar, en parte, por qué las mujeres ocupan menos puestos de responsabilidad, ya que, al ser más jóvenes, aún no han tenido tiempo de desarrollarse profesionalmente para llegar a ocupar los puestos de responsabilidad de mayor nivel.

En la actualidad, los centros de investigación y universitarios que hace unos años estaban muy masculinizados han ido incorporando en las últimas décadas a mujeres jóvenes (González Ramos, 2018). En consecuencia, las mujeres son más jóvenes que los hombres y han ido accediendo a este campo profesional más tarde que ellos; por eso en la actualidad los puestos que ocupan principalmente son como profesoras e investigadoras y no como directoras o rectoras (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

Según los datos del último informe de *Científicas en Cifras 2021*, esta tendencia se mantiene. Al comienzo de la carrera investigadora las mujeres representan el 55%, en los estudios de doctorado son el 50%, y respecto a las tesis aprobadas representan el 49,8%. Sin embargo, este porcentaje disminuye considerablemente en los puestos más altos de la carrera investigadora, en el grado A (funcionarias o catedráticas de universidad), donde las mujeres representan el 24,1% y los hombres el 76% (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021).

Aunque se está corrigiendo la segregación horizontal, sigue existiendo techo de cristal.

Este hallazgo se corrobora en otros estudios. En el realizado en EEUU (Kimber et al., 2020), se indica que las diferencias en relación al ascenso profesional de mujeres y hombres persisten con el paso del tiempo. De hecho, aunque se corrige la segregación horizontal, los hombres tardan menos que las mujeres en alcanzar puestos de responsabilidad y continúan alcanzando puestos de mayor nivel.

Los autores del estudio "*El estado de la mujer en la academia, en el área de medicina 2018-2019*" mencionan que disminuye la segregación horizontal, ya que la proporción de mujeres que trabaja en la academia a tiempo completo ha aumentado de manera constante, pasando del 36% en 2009 al 41% en 2018. Adicionalmente, la brecha en la promoción de hombres y mujeres se empieza a corregir a partir de los 10 años de experiencia profesional, pero se mantiene la segregación vertical para los puestos de mayor responsabilidad (Lautenberger y Dandar, 2020).

Estos datos parecen reforzar la hipótesis de que la diferencia entre hombres y mujeres para alcanzar puestos de responsabilidad se debe tanto a la edad como a los años de experiencia profesional, pero se sigue manteniendo la segregación vertical.

### *Formación*

La formación académica y el puesto con el que se accede al trabajo no se asocian de manera global con el techo de cristal, como se verá más adelante. Sin embargo, se observa que cuando la formación o el título de acceso es medicina se produce un aumento del índice de techo de cristal, que pasa de 1,20 (índice general) a 1,49 y 1,51 respectivamente. Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad habiendo estudiado medicina son bastante menores a las de un hombre (OR=0,27). Por tanto, la carrera de medicina actúa como modificador intensificando el techo de cristal.

Según los datos del informe de "*Científicas en Cifras*" elaborado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2018) el ITC para el área de ciencias médicas y de la salud en los años 2016 y 2017 se situaba en 1,80, lo que se interpreta como que las mujeres tenían más dificultades que los hombres para llegar a la posición más alta de la carrera investigadora en el ámbito universitario.

Aunque con los datos obtenidos no se puede determinar por qué el hecho de estudiar medicina disminuye las posibilidades que tiene una mujer de ocupar un puesto de responsabilidad, algunos estudios sugieren que las mujeres tienen una mayor dedicación a especialidades más relacionadas con los cuidados, mientras que los hombres tienen una mayor preferencia por especialidades en las que se desarrolla más investigación. Lautenberger y Dandar (2020) mencionan que hay una mayor proporción de mujeres residentes que eligieron las áreas de obstetricia y ginecología y pediatría y subespecialidades relacionadas, mientras que muchas subespecialidades quirúrgicas tenían una menor proporción de mujeres residentes.

En el estudio de Cordonnier et al. (2019) se señala que en el sector de la atención sanitaria el 18% de los directores generales de hospitales y el 4% de los puestos de directores generales de la sanidad están ocupados por mujeres.

Parece que, de manera general, son las mujeres las que tienen más actividad asistencial, aparentemente por su vinculación con los cuidados y la atención directa a los pacientes. Esto sugiere que la progresión de la carrera investigadora puede estar relacionada con la progresión de la carrera asistencial y, por tanto, sería este último factor el que podría tener influencia en el techo de cristal, de modo que es necesario

alcanzar puestos de responsabilidad en la actividad asistencial para acceder más fácilmente a la investigación y a puestos de responsabilidad en este campo.

En resumen, a pesar de que medicina es una carrera feminizada y las mujeres están aumentando su presencia en los últimos años en el ámbito de la I+D+i en salud, se constata la disminución de la segregación horizontal, sin que conlleve una disminución en la segregación vertical (Kimber et al., 2020; Lautenberger y Dandar, 2020).

#### *Tipo de contrato*

De manera general, el tipo de contrato no influye en el techo de cristal. Sin embargo, en el estudio realizado se ha observado que cuando una mujer tiene un contrato laboral como funcionaria las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad son mayores frente a otro tipo de contratos y se equiparan con las de un hombre (OR=0,67; IC95%OR=0,41 – 1,07).

El hecho de tener un contrato como funcionario es un factor que modifica el techo de cristal, aumentando las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad siendo mujer. En los Organismos Públicos de Investigación y en las universidades el hecho de ser funcionario es una condición requerida la mayoría de las veces para optar a un puesto de responsabilidad. Adicionalmente la Ley Orgánica 3/2007 (de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres) y la Ley 14/2011 (de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación) estipulan criterios para garantizar la igualdad de género.

#### *Pareja*

El hecho de tener o no pareja no está asociado con el techo de cristal. No obstante, las mujeres que no tienen pareja no tienen techo de cristal y tienen más posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad que las mujeres que tienen pareja.

Al interpretar estos resultados hay que tener en cuenta que la proporción de mujeres sin pareja en el estudio es muy baja. Por tanto, se desconoce si realmente no hay diferencias entre hombres y mujeres para alcanzar puestos de responsabilidad o bien hay diferencias, pero no se detectan por insuficiente poder estadístico.

En el estudio realizado por Xie y Shauman (2003) en Estados Unidos, se señala que las mujeres investigadoras tienen una mayor tendencia que los hombres a no contraer matrimonio ni tener descendencia. Jolly et al. (2014) investigaron en EE UU hombres y mujeres médicos e investigadores que inician su carrera profesional. En su estudio se indica que el 8,9% de las mujeres son solteras frente al 4,3% de los hombres.

Algunos estudios sugieren que las mujeres divorciadas sienten que pueden dedicar más tiempo a su carrera (Duberley y Cohen, 2010), lo que puede indicar que las mujeres sin pareja o sin hijos tengan más tiempo para desarrollar su actividad profesional.

### 6.5 Factores que no están asociados con el Techo de Cristal

Los factores que no se asocian con el techo de cristal son la existencia de pareja, tener hijos, la responsabilidad en el cuidado de los hijos, el tiempo en actividades domésticas, la ayuda doméstica, titulación, formación, tipo de contrato, horas de jornada laboral, porcentaje de la jornada laboral dedicado a investigar, horas extra laborales, trabajo de fin de semana, viajes con pernoctación y su frecuencia, mentorías y acceso a la conciliación. Las OR mujer/ hombre están en torno a 0,47 para estos factores. En base a la OR ajustada, las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad no varían y siguen siendo la mitad que las de un hombre.

No obstante, hay que tener en cuenta que no se puede determinar para la mayor parte de estas variables si han ocurrido de manera previa o simultánea al hecho de ocupar un puesto de responsabilidad.

#### *Aspectos domésticos y familiares*

La mayoría de mujeres y hombres de este estudio tienen pareja estable. El estatus de las personas encuestadas respecto a la existencia de pareja no influye por sí mismo en las posibilidades que tiene una mujer de ocupar un puesto de responsabilidad (OR ajustada=0,47).

La frecuencia de personas con pareja es similar a la encontrada en la encuesta realizada en el *Proyecto Genera*, donde observaron que el 84,5% del personal investigador tiene pareja (González Ramos, 2018).

En el estudio realizado se ha constatado que mujeres y hombres perciben un apoyo similar de su pareja en el desarrollo de su carrera profesional. Sin embargo, las mujeres sienten que dan ligeramente más apoyo a su pareja que el que dan los hombres.

En relación a la estructura familiar, la literatura señala el hecho de tener hijos como un factor que influye en el techo de cristal. Sin embargo, en el estudio realizado el hecho de que una mujer tenga hijos no modifica las posibilidades que tiene de ocupar un puesto de responsabilidad (OR ajustada=0,53). Los resultados sugieren que son la edad y los años de experiencia profesional los que influyen en el techo de cristal y son precisamente las personas que tienen más edad y experiencia profesional quienes en mayor proporción tienen hijos.

Las personas con menos años de experiencia profesional y más jóvenes son las que tienen más hijos menores de 16 años. Pero no existen diferencias entre hombres y mujeres en el acceso a puestos de responsabilidad según tengan o no hijos menores. Por lo tanto, parece que las diferencias en las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad entre quienes tienen hijos menores de 16 años, se deben a los años de experiencia profesional y la edad.

En la literatura se señala que, cuando hombres y mujeres son de edades similares y tienen hijos, son principalmente las mujeres las que abandonan temporalmente su trabajo para cuidar a los hijos (Jolly et al., 2014). El aumento de las horas de trabajo de las mujeres no suele ir acompañado de una distribución más equilibrada del trabajo doméstico y de cuidados. Las responsabilidades de cuidado siguen recayendo principalmente en las mujeres (Forootan y Karimi, 2020).

En el estudio de González et al., (2015) acerca de la corresponsabilidad en parejas jóvenes en el que entrevistaron a parejas heterosexuales antes y después de tener su primer hijo, se explica que las parejas partían de una situación de igualdad, pero no todas lograban mantener esa distribución, lo que obligaba a las mujeres a asumir una doble carga de trabajo o a realizar renunciaciones laborales.

Montes López (2017) realizó un estudio en el ámbito académico acerca de la corresponsabilidad a través de entrevistas en profundidad. Ningún hombre con hijos de los entrevistados manifestó ejercer corresponsabilidad en las tareas domésticas, ni siquiera en los casos en que eran más jóvenes.

En los Organismos Públicos de Investigación o en las universidades, los hombres y las mujeres de la misma edad no suelen ocupar puestos de la misma responsabilidad. Esto puede ser debido a que las mujeres suelen desarrollar carreras profesionales menos homogéneas y menos continuas que los hombres de su misma edad, ya que muchas mujeres abandonan su trabajo temporalmente cuando tienen hijos. Aunque posteriormente se reincorporen a la vida profesional, es muy probable que su progresión sea más lenta, lo que puede influir en su promoción y les impida llegar a ocupar determinados puestos de responsabilidad (European Commission, 2019b).

En el estudio realizado por Adesoye et al. (2017) el 42,6% de mujeres encuestadas tenían interrupciones laborales para dedicarse al cuidado de los hijos, frente al 12% de los hombres.

En este estudio, la mayoría de las personas encuestadas indicaron que el cuidado de los hijos es compartido entre ambos miembros de la pareja. No obstante, cuando el

cuidado recae principalmente en una persona, mayoritariamente es en la mujer. Las mujeres tienen ayuda externa con más frecuencia que los hombres, lo que es coherente con que son ellas las que tienen mayor implicación en el cuidado de los hijos.

En la investigación realizada por Montes López (2016) mediante entrevistas en profundidad acerca de la relación entre el trabajo académico y la vida familiar, la mayoría del profesorado entrevistado coincide en indicar que son ellas las que asumen las responsabilidades domésticas y de cuidado de los miembros de la familia.

El estudio transversal que se realizó en EEUU acerca de la percepción que tenían las mujeres médicas sobre la discriminación por el hecho de ser madres y los posibles cambios deseados en el lugar de trabajo evidenció diferencias de género en el tiempo que dedican a actividades relacionadas con el hogar las personas encuestadas que tenían hijos. Después de controlar algunas variables, como las horas de la jornada laboral diaria y la situación laboral de la pareja, las investigadoras médicas casadas o en pareja con hijos declararon dedicar 8,5 horas más a la semana que los hombres a las actividades relacionadas con el cuidado de hijos o actividades domésticas (Adesoye et al., 2017)

En el estudio realizado, en el grupo de personas que no ocupan un puesto de responsabilidad no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres respecto a las horas de dedicación a actividades domésticas. Sin embargo, en el grupo de quienes sí ocupan un puesto de responsabilidad las mujeres dedican globalmente algo más de una hora diaria (64,2 minutos) más que los hombres a actividades domésticas, cuidado de hijos y cuidado de personas dependientes. Es decir, las mujeres tienen más sobrecarga relacionada con actividades del hogar y la familia. No obstante, en este estudio, el hecho de que las mujeres dediquen más horas que los hombres a actividades domésticas y de cuidados no disminuye las posibilidades que tiene una mujer de ocupar un puesto de responsabilidad y se sigue manteniendo en la mitad de posibilidades que tiene un hombre (OR ajustada=0,48).

Además, las mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad dedican más horas al cuidado de sus hijos que las que no lo ocupan. Esto puede ser debido a que tienen mayor edad y más hijos.

Para el conjunto de hombres y mujeres, el grado de dificultad para compaginar diferentes tipos de actividades personales con el trabajo es bajo (3,97 sobre 10). Las actividades que suponen una mayor dificultad (en torno a 6 sobre 10) son las gestiones domésticas, compaginar trabajo con actividades personales y las tareas del hogar.

Aun así, las mujeres han manifestado más dificultades que los hombres para compaginar el conjunto de las actividades personales y laborales (4,24 y 3,71 sobre 10, respectivamente).

Con los datos de este estudio no se puede determinar en qué medida el incremento de horas en actividades domésticas de las mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad dificulta su progreso profesional hacia puestos de responsabilidad de mayor nivel.

### *Aspectos laborales*

De manera global, el tipo de formación realizada y aquella con la que se accede al puesto de trabajo no cambian las posibilidades que tienen las mujeres de ocupar un puesto de responsabilidad (OR ajustada=0,46).

Las posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad aumentan con las disciplinas académicas de biología, farmacia, química y otros, pero siguen siendo inferiores a las de los hombres. Estas posibilidades son prácticamente similares entre hombres y mujeres con las disciplinas de veterinaria, matemáticas, psicología, enfermería y bioquímica. Como se ha visto anteriormente, la formación y el acceso al puesto de trabajo con medicina modifican el techo de cristal, aumentándolo.

En relación al tipo de contrato, ya se ha mencionado que las posibilidades de alcanzar un puesto de responsabilidad para las mujeres que tienen contratos como funcionarias o estatutarias son similares a las de los hombres. Sin embargo, cuando se analizan globalmente todos los tipos de contratos estos no cambian las posibilidades que tiene una mujer de ocupar un puesto de responsabilidad (OR ajustada=0,43).

Hay que tener en cuenta que las mujeres tienen más contratos de la AES y como interinas que los hombres. Este tipo de contratos se caracterizan por tener una duración limitada y pueden ser más precarios.

En la mayoría de los países de la UE, la proporción de mujeres investigadoras que trabajaban a tiempo parcial es mayor que la de los hombres. El 8,1% de las mujeres y el 5,2% de los hombres investigadores en la universidad trabajaban con contratos precarios. Las mayores proporciones de empleo con contratos precarios en investigación se encontraron en Hungría (15,0%), Chipre (14,2%) y Luxemburgo (13,7%) (European Commission, 2019a).

Otros estudios realizados en EEUU señalan que los hombres trabajaban a tiempo completo significativamente más que las mujeres (85,6% frente a 44,9%) (Jolly et al., 2014).

Estos datos parecen indicar que cuando existen inestabilidad y precariedad laboral, como es el caso de algunos contratos de investigadores, afectan en mayor medida a las mujeres.

Para poder ascender, desarrollarse profesionalmente y salir de esas estructuras laborales en las que las mujeres investigadoras tienen contratos precarios es muy importante contar con redes de apoyo. En ese sentido, los programas de mentoría son relativamente novedosos, por ello se desconoce hasta qué punto pueden resultar una herramienta que fomente la promoción de las mujeres a puestos de responsabilidad de mayor nivel.

De hecho, en el estudio llevado a cabo el haber tenido o no mentoría no influye globalmente en las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad (OR=0,47; OR ajustada=0,47). Las mujeres que sí han tenido mentor tienen menos posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad. Esto puede deberse a que la existencia de mentorías es reciente y, por tanto, las mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad tienen más edad y más años de experiencia profesional y no han tenido la oportunidad de tener mentorías ya que no existía esta figura.

Gordon et al. (2009) sugieren este mismo planteamiento. En un estudio en el que analizan las diferencias de género de los residentes de pediatría cuando solicitan subvenciones para investigar, los resultados indican que las mujeres tienden a elegir mentores femeninos, en comparación con los hombres, que elegían mentores masculinos de mayor rango, aunque las diferencias no son estadísticamente significativas.

En el estudio realizado por la Asociación Americana de Colegios de Médicos, señalaron que las mujeres que ocupaban puestos de dirección académica se concentraban en funciones que requerían "*soft skills*" (habilidades blandas), como actividades desarrolladas en las oficinas de la facultad, la diversidad y los asuntos estudiantiles. Por el contrario, estaban menos representadas en funciones que requerían "*hard skills*" (habilidades duras), como las relacionadas con la investigación y la actividad clínica. Con el fin de no continuar estigmatizando las funciones que realizan las mujeres, los autores sugieren estudiar la orientación de las mentorías hacia el fomento de una mayor diversidad de oportunidades de tutoría y promoción y de integrar diferentes tipos de

programas educativos en los cursos de liderazgo para mujeres (Lautenberger y Dandar, 2020).

También en el ámbito clínico se fomentan las mentorías. Pilar Garrido, presidenta del Consejo Nacional de Especialidades, menciona que las mentorías “*pueden ayudar a otras mujeres con el objetivo de identificar metas y de que las mujeres en posiciones inferiores vean que hay mujeres que han conseguido llegar a esas metas*” (Riesgo, 2019). La Sociedad Española de Oncología Médica trabaja para fomentar los procesos de mentorías a través de su grupo Mujeres por la Oncología, cuyo objetivo es identificar las barreras con las que se encuentran las mujeres oncólogas (Riesgo, 2019).

En la actualidad, cada vez más universidades, OPIS y organizaciones institucionales están poniendo en marcha programas de mentorías. El informe *Científicas en Cifras* de 2017 indica que un 80% de universidades públicas, un 44% de universidades privadas y un 63% de Organismos Públicos de Investigación en España han implantado medidas o acciones de igualdad de género. Entre ellas está la promoción de vocaciones científico-tecnológicas a través de actuaciones específicas, como programas de mentorías dirigidos a niñas y adolescentes (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018). Recientemente, el Instituto de Salud Carlos III ha impulsado un programa de mentorías dentro de la institución dirigido a doctorandos. Asimismo, la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) ha diseñado el programa *Rebeca*, el cual es un programa de mentoría dirigido a personal investigador joven que quiera explorar opciones profesionales más allá del ámbito académico. El programa pone en contacto a los jóvenes con profesionales que les ayuden a reflexionar sobre sus competencias, habilidades y oportunidades profesionales (FECYT, 2021).

#### *Horas de Jornada laboral*

Otro factor que está muy relacionado con el entorno laboral y el desarrollo profesional son las horas que dedican hombres y mujeres a su actividad laboral.

Las mujeres con puestos de responsabilidad dedican algo más de tiempo (14 minutos) a su jornada laboral ordinaria frente a los hombres. Sin embargo, los hombres trabajan 5,83 horas durante el fin de semana y las mujeres 4,73 horas (66 minutos de diferencia). También hay una mayor proporción de hombres que dedican más tiempo de jornada extra laboral (dos horas diarias).

Los hombres también realizan con más frecuencia que las mujeres viajes con pernoctación, tanto en el conjunto como si ocupan un puesto de responsabilidad, lo que puede ser debido a que las mujeres ocupan puestos de responsabilidad de menor rango.

Ninguno de estos factores cambia las posibilidades que tiene una mujer de ocupar un puesto de responsabilidad (OR ajustada entre 0,45 y 0,54).

En los países desarrollados, los hombres tienen el doble de probabilidades que las mujeres de trabajar un número excesivo de horas (European Commission, 2019b).

Los datos de la encuesta de población activa del Instituto Nacional de Estadística, que calcula las horas reales trabajadas tomando como referencia a la Organización Internacional del Trabajo, reflejan que los hombres en el año 2019 trabajaron 39,3 horas semanales de media y las mujeres 33,9. Es decir, los hombres dedican al trabajo remunerado de media 6,3 horas más a la semana que las mujeres (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2019).

Para las mujeres, las horas globales dedicadas al trabajo pueden suponer un obstáculo en el desempeño de su desarrollo profesional si no pueden responder igual que los hombres a los elevados ritmos de trabajo, la dedicación plena y los horarios intensivos (González Ramos, 2018). Estas exigencias se deben en gran medida a modelos de trabajo que reclaman una disponibilidad total del tiempo (González Ramos, 2018; Hantrais y Letablier, 1997; Lyon y Woodward, 2004), lo que a veces implica asumir un mayor número de actividades y responsabilidades sobre los compromisos profesionales.

El hecho de que las mujeres dediquen menos horas que los hombres al trabajo remunerado puede tener consecuencias en el desarrollo de su carrera profesional. Para que un hombre pueda dedicar más horas que una mujer a su desarrollo profesional, hay mujeres que dedican más horas a todo lo relacionado con el cuidado de hijos, personas dependientes o personas mayores, lo que se denomina “*mercado del cuidado*” (Durán Heras, 2018), que además no está remunerado.

En el estudio realizado, como se ha expuesto anteriormente, las mujeres dedican algo más de una hora diaria que los hombres a actividades domésticas, cuidado de hijos y cuidado de personas dependientes, sin que suponga un detrimento de sus horas de trabajo profesional.

### *Conciliación*

En este estudio, son solo 69 las personas que han accedido a políticas de conciliación. Las mujeres acceden más que los hombres, especialmente entre las que no ocupan un puesto de responsabilidad. Según los resultados obtenidos, entre las mujeres que acceden a estas políticas el índice de techo de cristal no cambia.

En este estudio se desconoce si las mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad lo hicieron antes o después de haber accedido a políticas de conciliación o si tuvieron oportunidad de acceder a dichas políticas.

Los resultados podrían sugerir que el acceso a las políticas de conciliación no favorece necesariamente las posibilidades que puede tener una mujer de alcanzar puestos de responsabilidad en comparación con las de un hombre. No obstante, los datos se basan en un número muy pequeño de personas que han accedido a estas políticas.

Los datos del Plan de Igualdad 2014-2018 del Instituto de Salud Carlos III reflejan que la flexibilidad horaria por reducción de jornada fue solicitada por el doble de mujeres que de hombres (66,6% vs 33,4%) y las medidas de conciliación son más utilizadas por las trabajadoras para compaginar la actividad familiar, y especialmente la maternidad, con la vida profesional (Instituto de Salud Carlos III, 2014).

En el estudio realizado en EEUU por (Rangel et al., 2018) acerca de las políticas de conciliación, el 18,4% de las mujeres encuestadas contó con apoyo institucional para el cuidado de sus hijos y el 66,8% manifestó su deseo de contar con una conciliación más eficaz para poder integrar la carrera quirúrgica con embarazo y maternidad.

El hecho de que sean las mujeres las que solicitan en la mayoría de los casos las medidas de conciliación se debe a determinados modelos que influyen en la desigual distribución del trabajo.

Los datos del estudio de González et al., (2015) acerca de la corresponsabilidad en parejas heterosexuales indican que siguen siendo las mujeres las que en mayor medida se ocupan de los cuidados, de ahí que sean ellas las que más solicitan medidas de conciliación.

Según González Ramos (2018), en los últimos años los hombres investigadores se están implicando cada vez más en el cuidado del hogar y la familia. Sin embargo, la división de responsabilidades es desigual y la corresponsabilidad de los hombres es lenta, ya que para ellos sigue siendo prioritario su desarrollo profesional frente a las responsabilidades del hogar. Pero los cuidados son la responsabilidad principal de las mujeres.

En el caso de aquellas personas que son solteras y que, por lo general, no tienen una pareja con la que puedan compartir las responsabilidades del trabajo y el cuidado de los hijos, personas dependientes o personas mayores, son particularmente vulnerables a los problemas derivados de la falta de conciliación entre la vida laboral y la familiar. Los padres y madres solteros se enfrentan a una mayor necesidad de trabajar en horarios

más cortos y flexibles, con el fin de poder compaginarlos con su vida familiar (Mills et al., 2014).

Todos estos resultados reflejan la complejidad que existe hoy en día para conciliar la vida personal con la vida familiar.

## 6.6 Variables que contextualizan el Techo de Cristal

Los factores que contextualizan el techo de cristal son: presencia de estereotipos de género en el trabajo y creencias sobre facilidades de promoción interna y participación en la toma de decisiones; satisfacción con aspectos del trabajo; apoyo que dan a la pareja y que reciben de la pareja en el desarrollo profesional; prioridades de la vida personal y laboral, y percepción del tiempo dedicado a ellas; grado de dificultad para compaginar actividades laborales y domésticas; valoración del apoyo de la pareja en actividades domésticas y de cuidados; perjuicio de la maternidad o paternidad en la carrera profesional; y preferencias de trabajo ante una futura maternidad o paternidad.

La realidad social en la que ocurre el techo de cristal incluye algunos estereotipos y prejuicios que se reflejan principalmente en el mundo laboral. Para estas variables no se ha contemplado la odds ratio, ya que la valoración se hace en relación al momento en que se respondió al cuestionario, de manera que ocurren simultáneamente al hecho de tener o no techo de cristal.

De manera general, las mujeres dan una mayor puntuación que los hombres respecto a la presencia de estereotipos de género en el trabajo, ocupen o no un puesto de responsabilidad. La diferencia es de casi dos puntos con respecto a los hombres para el conjunto de estereotipos y es estadísticamente significativa. Estas diferencias son mayores respecto a *“las mujeres tienen más dificultades que los hombres en puestos de responsabilidad”* y *“hay un predominio de valores masculinos”*.

En este mismo sentido, las mujeres creen que tienen significativamente menos facilidades para promocionar que los hombres y también que sus opiniones no se tienen tanto en cuenta como las de sus compañeros varones.

Estudios, como el realizado por la Sociedad de Científicos Españoles en el Reino Unido, han encontrado que el 55% de las mujeres investigadoras consideran que sí son tratadas de manera igualitaria en sus lugares de trabajo, frente al 79% de los hombres. El 61% de los hombres consideran que las mujeres son buenas como líderes en investigación; sin embargo, un 26% de las mujeres no percibe tal reconocimiento. El 46% de las mujeres considera que ser mujer les afecta negativamente en su carrera profesional frente al 10% de los hombres. En relación a la ocupación de puestos de

mayor responsabilidad en España, el 70% de las mujeres considera que no ocupan suficientes puestos de liderazgo frente al 53% de los hombres (Society of Spanish Researchers in the United Kingdom, 2018).

Morón (2018) realizó un estudio en la Universidad de Salta (Argentina) en el que el 32,6% de las mujeres consideraba que el acceso a la carrera docente e investigadora en la universidad supone enfrentarse a procesos de discriminación cuando ellas desean ascender a las categorías profesionales más altas. Sin embargo, solo el 25% de los hombres estaba de acuerdo con esta creencia.

Una posible explicación a estas diferencias de percepción podría ser que los hombres tienen una conciencia de la discriminación de género menor que las mujeres.

En el estudio que se presenta, también se ha analizado el nivel de satisfacción que tenían las personas encuestadas con determinados aspectos laborales. Aunque la satisfacción global es media (6,66 sobre 10), las posibilidades de promoción es la opción que tiene la puntuación más baja, tanto globalmente como si se ocupa o no un puesto de responsabilidad y, sistemáticamente, son los hombres en todos los casos los que están más satisfechos. También son los hombres los que están más satisfechos con el horario, especialmente si ocupan un puesto de responsabilidad. Esto es congruente con que son ellos quienes ocupan mayoritariamente los puestos de responsabilidad y con la menor presión en la gestión del tiempo para las actividades domésticas.

En el entorno de la pareja, mujeres y hombres se apoyan mutuamente en su desarrollo profesional, con puntuaciones altas, aunque son ellas las que significativamente sienten que dan más este apoyo. Por otra parte, ambos dan la mayor prioridad a su compromiso con su proyecto profesional y a la relación con sus compañeros de trabajo. Las mujeres dan más prioridad a la relación con su superior inmediato que los hombres y perciben que le dedican más tiempo. En cuanto a la percepción del tiempo que dedican a diferentes aspectos de la vida laboral, no hay diferencias relevantes entre hombres y mujeres, aunque algunas sean estadísticamente significativas.

Acerca de las prioridades que los encuestados tienen con determinados aspectos de su vida personal, las mujeres dan más prioridad que los hombres a padres y familiares y a los amigos, aunque estas diferencias son muy pequeñas. La apreciación del tiempo que dedican a estos aspectos está en consonancia con las prioridades que han manifestado. Las mujeres tienen significativamente más dificultades que los hombres para compaginar su trabajo con tareas del hogar, gestiones domésticas y actividades personales. De hecho, los hombres valoran más que las mujeres el apoyo que reciben por parte de sus parejas para estas actividades. Sin embargo, se dan dos paradojas.

Por una parte, a pesar de que los hombres que ocupan un puesto de responsabilidad dedican cerca de una hora menos al día para el cuidado de los hijos, dan significativamente más prioridad que las mujeres a este aspecto. Por otra, las mujeres dedican más tiempo que los hombres a las actividades domésticas, tienen más dificultades para compaginar trabajo y hogar, pero parece que las barreras que perciben se relacionan con el entorno de trabajo y la cultura laboral, y no tanto con que sean ellas las que asumen más sobrecarga en lo doméstico y reciben menos apoyo.

Es posible que las estructuras organizativas de las instituciones fomenten más el ascenso de los hombres que de las mujeres, ya que se presume que ellas son las que van a renunciar a su desarrollo profesional con el fin de ocuparse de su vida familiar o personal. No obstante, en este estudio no se ha analizado por qué las mujeres y los hombres tienen diferentes prioridades.

Las mujeres manifiestan que los problemas que están relacionados con su desarrollo profesional no sólo son los que están relacionados con la conciliación de la vida familiar y personal. También las excesivas demandas curriculares de los procesos de promoción o la búsqueda de bienestar profesional más allá de lo que puede ofrecer el modelo de carrera científica pueden producir insatisfacción en las mujeres (González Ramos y Torrado Martín-Palomino, 2014).

No obstante, el papel de la maternidad o paternidad es un elemento a tener en cuenta cuando se abordan la satisfacción y las prioridades en el ámbito laboral. En este estudio, la proporción de mujeres que consideran que la maternidad les perjudica en el desarrollo de su carrera profesional es mucho mayor que la proporción de hombres que considera que la paternidad les perjudica.

En el estudio de la Sociedad Española de Investigadores en Reino Unido, se indica que las bajas por maternidad son un "*claro medidor de desigualdad entre mujeres y hombres en el sector de la investigación*". El 52% de las mujeres encuestadas tuvo una baja por maternidad, frente al 27% de los hombres que disfrutaron de una baja por paternidad. El 60% de las mujeres encuestadas considera que tener una baja maternal tiene efectos negativos en su desarrollo profesional frente al 33% de los hombres (Society of Spanish Researchers in the United Kingdom, 2018).

En el estudio realizado, la proporción de personas que piensan que la maternidad o paternidad les perjudica es menor entre quienes ocupan un puesto de responsabilidad. Puede deberse, por un lado, a que las mujeres que ya han accedido a un puesto de responsabilidad no perciben esa dificultad porque ya la han superado y, por otro, las

mujeres que no ocupan un puesto de responsabilidad son más jóvenes y están en una edad en la que la maternidad es más cercana.

En el estudio de Rangel et al. (2018), el 78,4% de las mujeres cirujanas tuvieron un permiso maternal de 6 semanas o menos y el 72% de ellas consideró esa duración inadecuada. Se evidenció que son las mujeres más jóvenes las que perciben que la maternidad les perjudica en mayor medida.

La dificultad principal que plantea la maternidad o paternidad es la gestión del tiempo laboral y familiar. En el estudio realizado, las personas encuestadas prefieren continuar con una vida laboral activa tras la maternidad, si bien las mujeres optan por una reducción de jornada y los hombres prefieren recurrir a escuelas infantiles, lo que en ocasiones supone que las mujeres interrumpen parcialmente su desarrollo profesional.

Como se ha visto, los estudios señalan que la responsabilidad del trabajo doméstico y de cuidados sigue recayendo en mayor medida en las mujeres, lo que supone que su participación laboral disminuye con la llegada de la maternidad (Moreno Mínguez, 2015).

En este sentido, la secretaria de Estado de Universidades de I+D+i, Ángeles Heras, ha manifestado que *“al terminar las tesis doctorales, están iguales hombres y mujeres. En el paso siguiente ya se van separando, es decir, así hasta llegar al máximo. Hay una etapa que coincide con la maternidad y con el cuidado de los hijos en el que la carrera investigadora se ralentiza”* (López Hernández, 2019).

## 6.7 Recomendaciones para la práctica

La existencia del techo de cristal es una realidad y su eliminación necesita estrategias y políticas que deriven en acciones a corto y a largo plazo. Estas estrategias deben ser multisectoriales y desarrollar múltiples componentes de forma simultánea.

Existen una serie de aspectos que podrían tener un efecto positivo en el corto plazo. En primer lugar, se deberían establecer mecanismos para que la jornada laboral permita una conciliación mucho más fácil tanto para hombres como para mujeres, equiparando el tiempo que tienen para dedicarlo al ámbito personal o privado. De esa manera, las diferencias en la jornada extra laboral no tendrían un peso tan relevante en el desarrollo profesional.

Otro aspecto a considerar puede ser el desarrollo de las mentorías con modelos de aprendizaje orientados también hacia el desarrollo profesional de los investigadores.

En relación a la gestión del tiempo del trabajo y el cuidado de los hijos, cuando estos son pequeños es importante disponer de escuelas infantiles en los centros de trabajo o

cercanos al trabajo, y salas de lactancia. Además, es esencial seguir fomentando iniciativas de corresponsabilidad, desde todos los agentes sociales, ya que no solo afecta al hogar, sino al ámbito laboral y al conjunto de la sociedad.

Sería recomendable que las instituciones difundan las políticas de conciliación a todos los trabajadores, con el fin de que hombres y mujeres puedan compatibilizar tanto el espacio público o productivo con el espacio privado o reproductivo, y de esta manera ambos puedan compartir estas funciones en la sociedad de manera igualitaria. Es necesario que estas políticas de conciliación sean multidimensionales y no consistan solamente en una flexibilidad horaria basada en una reducción de horas de jornada laboral, con el consiguiente perjuicio hacia el desarrollo profesional de las mujeres.

A nivel social, es necesario seguir llevando a cabo cambios en la sociedad con el fin de romper la segregación horizontal, entre ellos, cambios en las culturas predominantes en las organizaciones laborales. Hay que seguir sensibilizando a las mujeres y a los hombres. En concreto, esta sensibilización debería comenzar a través de la educación en los centros de enseñanza y de campañas de difusión y concienciación respecto a la igualdad de género en diferentes campos, entre ellos la investigación, y también respecto al trabajo doméstico corresponsable.

Por otro lado, es necesario seguir realizando informes que indiquen cuál es la situación inicial de la que se parte, para poder realizar evaluaciones sobre estas intervenciones sociales o políticas de igualdad de género. Igualmente, es esencial contar con datos fehacientes y transparentes acerca de la realidad de las mujeres que se difundan de manera habitual.

En relación al ámbito de la investigación en salud, es preciso seguir fomentando políticas de transversalidad de género. Existen diferentes iniciativas y políticas desde diversos organismos internacionales y nacionales.

Se pueden destacar cuatro iniciativas que ha puesto en marcha la Comisión Europea, dirigidas a fomentar la igualdad entre hombres y mujeres en la investigación.

La primera es *La Carta Europea del Investigador. Código de conducta para la contratación de investigadores*, que establece la representación equilibrada entre los sexos como uno de los principios y exigencias aplicables a los empleadores y financiadores. Este equilibrio incluye los niveles de dirección y supervisión, así como los comités de selección y evaluación. Además, establece el principio de no discriminación, incluida la discriminación por sexo. Es también relevante para las mujeres la

recomendación de facilitar el acceso a investigadores que retornen a la investigación (European Commission 2005).

En segundo lugar, *La estrategia de recursos humanos para investigadores (HRS4R)*, que es un proceso de apoyo y supervisión de la puesta en marcha de la *Carta y el Código*. Las instituciones y agencias financiadoras se adhieren voluntariamente a la estrategia. También voluntariamente solicitan la acreditación por parte de la Comisión, en cuyo caso necesitan realizar una valoración inicial de su situación, establecer medidas de mejora y hacer el seguimiento de esas medidas y del progreso conseguido (European Union, 2015a). El *Código* vuelve a mencionar la necesidad de que los comités de selección tengan un equilibrio entre hombres y mujeres. Además, establece que no deben penalizarse las interrupciones de la carrera profesional.

Otra iniciativa es la *OTM-R* (Open, transparent and merit based recruitment) que admite la conciencia de género como uno de los elementos básicos de la política de contratación, incluyendo el equilibrio de género en los comités de selección (European Union, 2015b).

Por último, está la iniciativa de *Investigación e Innovación responsables*, que marca como uno de sus objetivos la igualdad de género a través de la puesta en marcha de planes de igualdad de género, por ejemplo, con el proyecto Responsible Research and Innovation (2020). En este sentido, el Instituto Europeo de Igualdad de Género ha elaborado una guía para el establecimiento de estos planes en el mundo académico y en la investigación (Gender Equality in Academia and Research – GEAR) (European Institute for Gender Equality, 2016).

Por último, en el nuevo programa de inversión en investigación e innovación de la Unión Europea 2021-2027, denominado Horizonte Europa, se ha establecido en el Consejo Europeo de Innovación de 2021 seguir fomentando la igualdad de género y las políticas de transversalidad de género. Para ello, el Consejo ha establecido que toda entidad jurídica que sea un organismo público, una organización de investigación o un centro de enseñanza superior debe tener un Plan de Igualdad de Género. Se pedirá una autodeclaración en la fase de solicitud de proyectos de investigación y se comprobará la existencia del Plan de Igualdad de Género antes de la firma de la subvención (European Innovation Council, 2021).

En relación a España, es necesario promover y seguir manteniendo la igualdad efectiva entre hombres y mujeres en el ámbito de la ciencia, vehiculados hasta ahora a través de la Unidad de Mujer y Ciencia del Ministerio de Ciencia e Innovación y sus iniciativas (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021).

Desde el Observatorio de Mujeres, Ciencia e Innovación hay que promover que se alcancen los objetivos marcados. Entre ellos destacan la mejora e integración de la carrera investigadora de las mujeres en ciencia y tecnología, así como evaluar la dimensión de género en proyectos y contenidos en I+D+i. Por otro lado, la creación del distintivo de igualdad de género para centros y Organismos Públicos de Investigación y universidades es un elemento clave para seguir haciendo visible la actual necesidad de poner en valor la igualdad de género en ciencia (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021).

## 6.8 Recomendaciones para la investigación

En primer lugar, es necesario impulsar la investigación para tener un conocimiento más profundo sobre la existencia de techo de cristal y los factores que influyen.

Una parte importante de esta investigación deberían ser estudios longitudinales. Estos estudios permitirían conocer la evolución desde el inicio y las diferencias entre hombres y mujeres en su desarrollo profesional hasta alcanzar puestos de responsabilidad, así como los niveles adquiridos. También, posibilitarían evaluar si las diferentes iniciativas puestas en marcha conducen a una igualdad de oportunidades de hombres y mujeres para acceder a puestos de responsabilidad.

Otro aspecto que necesita más investigación es conocer de manera global cuáles son los factores causales del techo de cristal y cuáles los factores que favorecen su eliminación. Esto solo se puede conocer con estudios longitudinales.

Se desconoce, además, si los potenciales factores que influyen en el techo de cristal lo hacen igual en diferentes ámbitos laborales, por lo que las investigaciones en techo de cristal deberían desarrollarse en diferentes sectores, con el fin de que permitieran conocer qué medidas específicas pueden ser de utilidad en cada ámbito.

Por otra parte, los estudios longitudinales son necesarios para conocer si los cambios en la sociedad, por ejemplo, la segregación horizontal, y las diferentes políticas puestas en marcha realmente influyen en la disminución del techo de cristal.

Es necesario fomentar estudios de carácter cualitativo para profundizar en las posibles explicaciones sobre el modo en que algunos factores favorecen o dificultan el desarrollo profesional de las mujeres. También ayudaría a conocer las percepciones de las mujeres sobre las barreras y facilitadores a la hora de alcanzar puestos de responsabilidad de mayor nivel. Pero estos estudios cualitativos también deben permitir profundizar en los patrones culturales de hombres y mujeres y si estos se modifican con el tiempo en los entornos de trabajo.

## 6.9 Fortalezas del estudio

La principal fortaleza del estudio es el empleo del índice de techo de cristal, ya que es sencillo y fácil de utilizar para realizar comparaciones con otros estudios. El CSIC y la Comisión Europea utilizan un índice basado en parámetros similares, lo que puede permitir que todos estos estudios den una imagen de contexto.

La utilización de este índice en otros ámbitos laborales, con las adecuadas adaptaciones, favorecería tener una fotografía bastante amplia del techo de cristal en distintas profesiones.

La segunda fortaleza del estudio es el empleo de la odds ratio como medida de asociación entre las variables, lo que permite obtener una medida mucho más detallada para cada factor potencialmente relacionado con el techo de cristal.

Finalmente, el cuestionario ha permitido identificar cuáles son las características generales que pueden influir en el desarrollo profesional de las mujeres, es decir, los factores individuales y los factores estructurales. Por otro lado, ha posibilitado determinar e identificar qué proporción de hombres y mujeres existe en los puestos directivos en investigación en salud.

## 6.10 Limitaciones del estudio

Una de las posibles limitaciones es la representatividad de la muestra con la que se ha trabajado. Sin embargo, la utilización de una base de datos de investigadores en salud a partir del principal Organismo Público de Investigación en España y la tasa de respuesta obtenida sugieren que la población estudiada es representativa de los investigadores en salud en España y que los resultados obtenidos pueden representar la realidad de las personas investigadoras en salud.

No obstante, se desconoce si el hecho de haber incluido a más investigadores hubiera influido en el tipo de respuestas, ya que desconocemos las motivaciones para responder a un cuestionario sobre el techo de cristal. Si los investigadores a los que no se ha podido acceder tuvieran una sensibilidad diferente hacia este tema respecto a los que sí han contestado quizás los resultados hubieran variado.

La principal limitación del estudio es el hecho de ser transversal, lo que únicamente permite establecer asociaciones entre las variables, pero no causalidad.

Por otro lado, hay factores que no se han planteado en el cuestionario, como la institución u organización a la que pertenecen los investigadores, el tiempo que llevan

dedicándose a la investigación, o el número de proyectos financiados y cantidad financiada.

Un aspecto importante es que las personas encuestadas provienen de estructuras organizativas heterogéneas y no existe una equivalencia en los puestos de responsabilidad. Puesto que la medición del techo de cristal se realiza a partir de los niveles de responsabilidad, hubiera sido conveniente definir con más detalle los diferentes cargos, si bien, dada esta heterogeneidad, el hecho de haber establecido los tipos de niveles de responsabilidad teniendo en cuenta el número de personas a cargo parece un buen criterio para establecer dichos niveles.

Otra posible limitación del estudio es que las personas que solicitan financiación de la AES pueden no ser quienes ocupan el máximo nivel de responsabilidad en la institución. Es por ello que, quizás, en la base de datos utilizada no se incluyeran personas que ocupan cargos de máximo nivel en las instituciones.

En este estudio no se han analizado cuáles son los elementos que influyen en que un hombre o una mujer tengan diferentes prioridades en relación a su vida personal y laboral. No obstante, esto no está alineado con los objetivos del estudio.



## **7. CONCLUSIONES**

- De manera global, en I+D+i en salud existe techo de cristal. La proporción de mujeres que ocupa un cargo de responsabilidad es menor que la proporción de mujeres en el total de las personas investigadoras y el índice de techo de cristal es 1,20. Las mujeres tienen la mitad de posibilidades que los hombres de ocupar un puesto de responsabilidad.
- Si se tienen en cuenta los niveles de responsabilidad, en los puestos de menor número de personas a cargo y menor nivel no existe techo de cristal. Este aparece y aumenta a medida que se tienen más personas a cargo y mayor nivel de responsabilidad. Son los hombres los que ocupan los puestos de responsabilidad de mayor nivel, donde el índice de techo de cristal es 1,55.
- Los factores que se asocian con el techo de cristal son el sexo, la edad y los años de experiencia profesional. Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad comparadas con las de un hombre aumentan con la edad y con los años de experiencia profesional, a la vez que disminuye el índice de techo de cristal.
- Las mujeres son más jóvenes que los hombres. En el grupo de edad más joven es mayor la proporción de mujeres, lo que indica que se está corrigiendo la segregación horizontal. También las mujeres tienen menos años de experiencia profesional y menos antigüedad en su puesto de trabajo. Los hombres tienen, en mayor proporción que las mujeres, pareja estable e hijos, pero son las personas con menos años de experiencia profesional y menos edad las que más hijos menores de 16 años tienen. Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad aumentan cuando no tiene pareja y desaparece el techo de cristal.
- En relación a los factores individuales, de manera general, no se ha podido demostrar la asociación entre ellos y el índice de techo de cristal. Las posibilidades de que una mujer ocupe un puesto de responsabilidad se mantienen en la mitad de posibilidades que las de un hombre. La formación y la titulación de acceso al puesto de trabajo, de manera global, no se asocian directamente con las posibilidades de las mujeres en acceder a un puesto de responsabilidad. Sin embargo, estudiar y acceder al puesto de trabajo con medicina intensifica la segregación vertical, con un índice de techo de cristal de 1,49 y 1,51 respectivamente.
- Los hombres dan una mayor prioridad a los aspectos relacionados con el desarrollo profesional y se muestran más satisfechos que las mujeres con los aspectos laborales, dan mayor prioridad a la familia nuclear y, si fueran padres, preferirían seguir con su desarrollo profesional recurriendo a escuelas infantiles.

En el caso de las mujeres, dan más prioridad a la relación que tienen con su superior inmediato, sienten que tienen más dificultades para ocupar un puesto de responsabilidad y perciben en mayor medida la existencia de estereotipos sexistas.

- En el ámbito personal, son ellas las que dan una mayor prioridad a los aspectos relacionados con la familia extensa y las amistades. Asimismo, priorizan reducirse la jornada laboral a través de políticas de conciliación, y cuidar y atender a sus hijos. Globalmente, dedican 40 minutos diarios más que los hombres a actividades domésticas, lo que se incrementa hasta 64 minutos entre las mujeres que ocupan un puesto de responsabilidad. Esto les dificulta, en mayor medida, poder mantener su desarrollo profesional, limitándolo.
- En relación a los factores estructurales, tampoco se ha podido demostrar la asociación entre estos factores y el índice de techo de cristal. De manera global, el tipo de contrato no se relaciona con las posibilidades que tiene una mujer de alcanzar un puesto de responsabilidad, manteniendo el índice de techo de cristal. Sin embargo, las mujeres con contratos como funcionarias tienen más posibilidades de ocupar un puesto de responsabilidad y, en este caso, el techo de cristal es 1,08.
- Los hombres trabajan de media una hora y media semanal más que las mujeres en jornada extra laboral, tanto en días de diario como en fin de semana y en viajes con pernoctación. En relación al salario, el porcentaje de mujeres respecto a los hombres disminuye según aumenta la franja salarial. A igualdad de número de personas a cargo, la proporción de mujeres es mayor en las franjas salariales más bajas.
- Es necesario seguir fomentando las políticas de igualdad de género, evaluando sus resultados y difundiendo los en todos los sectores. Las políticas de igualdad de género que se apliquen deben ser transversales y promover la aplicación de múltiples componentes de manera simultánea.
- Es necesario incrementar la investigación en género y techo de cristal, con el fin de aumentar los conocimientos al respecto. Conviene realizar estudios longitudinales para conocer los factores causales y si las políticas de igualdad de género introducidas producen una disminución del techo de cristal.



## **8. BIBLIOGRAFÍA**

- Acción Estratégica en Salud 2013-2016, de 5 de junio de 2014, Boletín Oficial del Estado núm. 140, de 10 de junio de 2014, pp. 44256 a 44321. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-6169](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-6169)
- Acción Estratégica en Salud 2013-2016, de 27 de noviembre de 2015, Boletín Oficial del Estado núm. 286, de 30 de noviembre de 2015, pp.113259 a 113260. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-12995](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-12995)
- Acker, J. (1990). Hierarchies, Jobs, Bodies: A Theory of Gendered Organizations. *Gender & Society*, 4(2), 139–158. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/089124390004002002>
- Adams, R. B., y Funk, P. (2012). Beyond the Glass Ceiling: Does Gender Matter? *Management Science*, 58(2), 219–235. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1110.1452>
- Adesoye, T., Mangurian, C., Choo, E. K., Girgis, C., Sabry-Elnaggar, H., Linos, E., y Physician Moms GroupStudy Group (2017). Perceived Discrimination Experienced by Physician Mothers and Desired Workplace Changes: A Cross-sectional Survey. *JAMA Internal Medicine*, 177(7), 1033–1036. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.1394>
- Aerny Perreten N., Domínguez-Berjón M.F., Astray Mochales J., Esteban-Vasallo M.D., Blanco Ancos L.M., y Lópaz Pérez M.A. (2012). Tasas de respuesta a tres estudios de opinión realizados mediante cuestionarios en línea en el ámbito sanitario. *Gaceta Sanitaria*, 26(5), 477–479. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.10.016>
- Agencia de Servicio de Información y Noticias Científicas. (12 de junio de 2013). El Instituto de Salud Carlos III lanza la Acción Estratégica en Salud 2013. *Agencia Sinc*. <https://www.agenciasinc.es/Noticias/El-Instituto-de-Salud-Carlos-III-lanza-la-Accion-Estrategica-en-Salud-2013>
- Akkaya, B. (2020). Opinions of Educational Administrators on Glass Ceiling Syndrome Preventing Women from Becoming Senior Managers. *Journal of Education and Training Studies*, 8(3), 76. <https://doi.org/10.11114/jets.v8i3.4658>
- Albrecht, J., Björklund, A., y Vroman, S. (2003). Is There a Glass Ceiling in Sweden? *Journal of Labor Economics*, 21(1), 145–177. <https://doi.org/10.1086/344126>
- Álvarez, P. (19 de enero de 2015). Ellas tienen más estudios y ellos, más trabajo. *El País*. [https://elpais.com/politica/2015/01/19/actualidad/1421666442\\_720236.html](https://elpais.com/politica/2015/01/19/actualidad/1421666442_720236.html)
- Amon, M. J. (2017). Looking through the glass ceiling: A qualitative study of STEM women's career narratives. *Frontiers in Psychology*, 8(236). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00236>
- Andrews, N. C. (2007). Climbing through Medicine's Glass Ceiling. *New England Journal of Medicine*, 357(19), 1887–1889. <https://doi.org/10.1056/NEJMp078198>

- Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). (2018). *Comprometidos con la investigación en Cáncer. Primer informe sobre la investigación e innovación en cáncer en España*. Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). <https://www.aecc.es/sites/default/files/content-file/Resumen-ejecutivo-InformeAECC2018.pdf>
- Auspurg, K., Hinz, T., y Sauer, C. (2017). Why Should Women Get Less? Evidence on the Gender Pay Gap from Multifactorial Survey Experiments. *American Sociological Review*, 82(1), 179–210. <https://doi.org/10.1177/0003122416683393>
- Ayub, M., Khan, R. A., y Khushnood, M. (2019). Glass Ceiling or Personal Barriers: A Study of Underrepresentation of Women in Senior Management. *Global Social Sciences Review*, IV(IV), 126-134. [http://dx.doi.org/10.31703/gssr.2019\(IV-IV\).17](http://dx.doi.org/10.31703/gssr.2019(IV-IV).17)
- Babic, A., y Hansez, I. (2021). The Glass Ceiling for Women Managers: Antecedents and Consequences for Work-Family Interface and Well-Being at Work. *Frontiers in Psychology*, 12, 677. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.618250>
- Barberà, E., Ramos López, A., y Sarrió Catalá, M. (2003). Mujeres directivas, espacio de poder y relaciones de género. *Anuario de Psicología*, 34(2), 267-278. <https://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/61740/88525>
- Barral Morán, M. J., Delgado Echeverría, I., Fernández Turrado, T., y Magallón Portolés, C. (2014). Life Paths of Successful Women Scientists in Spain. *Multidisciplinary Journal of Gender Studies*, 3(1), 351–372. <https://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/generos/article/view/923>
- Barreto, M., Ryan, M. K., y Schmitt, M. T. (2009). *The glass ceiling in the 21st century: Understanding barriers to gender equality*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11863-000>
- Bass, B. M., y Avolio, B. J. (1994). Shatter the glass ceiling: Women may make better managers. *Human Resource Management*, 33(4), 549–560. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930330405>
- Baum, T. (2013). *International Perspectives on Women and Work in Hotels, Catering and Tourism*. Organización Internacional del Trabajo. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---gender/documents/publication/wcms\\_209867.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---gender/documents/publication/wcms_209867.pdf)
- Baumgartner, M. S., y Schneider, D. E. (2010). Perceptions of Women in Management: A Thematic Analysis of Razing the Glass Ceiling. *Journal of Career Development*, 37(2), 559–576. <https://doi.org/10.1177/0894845309352242>
- Beauvoir, S. (2017). *El Segundo Sexo*. Ediciones Cátedra.
- Becker, G. (1971). The Economics of Discrimination. *The Economic Journal*, 82(326), 788–790. <https://doi.org/10.2307/2230052>

- Benhabib, S. (1996). Desde las políticas de la identidad al feminismo social: un alegato para los noventa. En E. Beltrán y C. Sánchez (Eds.), *Las Ciudadanas y lo Político*. (pp.21-42). Instituto Universitario de Estudios de la Mujer. Universidad Autónoma de Madrid.
- Berryman, S. E. (1983). *Who will do science? Minority and female attainment of science and mathematics degrees: Trends and causes*. Rockefeller Foundation. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED245052.pdf>
- Bickel, J. (2020). Is Gender Equity Possible in Academic Medicine or Are There More Useful Goals on Which to Focus? *Journal of Women's Health*, 29(8), 1025–1027. <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8439>
- Blackburn, R. M., y Jarman, J. (2006). Gendered Occupations. *International Sociology*, 21(2), 289–315. <https://doi.org/10.1177/0268580906061380>
- Bonilla, A., y Martínez, I. (1992). Análisis del currículo oculto de los modelos sexistas. En M. Moreno (coord.). *Del Silencio a La Palabra. Coeducación y Reforma Educativa* (pp.60–92). Ministerio de Asuntos Sociales, Instituto de La Mujer. Colección Estudios.
- Boone, J., Veller, T., Nikolaeva, K., Keith, M., Kefgen, K., y Houran, J. (2013). Rethinking a Glass Ceiling in the Hospitality Industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(3), 230–239. <https://doi.org/10.1177/1938965513492624>
- Brooks, C., Fenton, E. M., y Walker, J. T. (2014). Gender and the evaluation of research. *Research Policy*, 43(6), 990–1001. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.12.005>
- Bruckmüller, S., Ryan, M. K., Rink, F., y Haslam, S. A. (2014). Beyond the Glass Ceiling: The Glass Cliff and Its Lessons for Organizational Policy. *Social Issues and Policy Review*, 8(1), 202–232. <https://doi.org/10.1111/sipr.12006>
- Castaño, C., Martín, J., Vázquez, S., y Martínez, J. L. (2010). Female executives and the glass ceiling in Spain. *International Labour Review*, 149(3), 343–360. <https://doi.org/10.1111/j.1564-913X.2010.00090.x>
- Castaño, C., y Webster, J. (2011). Understanding Women's Presence in ICT: the Life Course Perspective. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 3(2), 364–386. <http://genderandset.open.ac.uk/index.php/genderandset>
- Castaño Collado, C., Laffarga Briones, J., Fernández Iglesias, C., De Fuentes Ruiz, P., Fernández Martín, J., Heras Llorente, R., Charlo Molina, M. J., Giner Manso, Y., Vázquez Cupeiro, S., Nuñez Torrado, M., y Martínez Cantos, J. L. (2009). *Mujeres y poder empresarial en España (108)*. Instituto de la Mujer (Ministerio de Igualdad).
- Chisholm-Burns, M. A., Spivey, C. A., Hagemann, T., y Josephson, M. A. (2017). Women in leadership and the bewildering glass ceiling. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 74(5), 312–324. <https://doi.org/10.2146/ajhp160930>

- Cohen, J. R., Dalton, D. W., Holder-Webb, L. L., y McMillan, J. J. (2020). An Analysis of Glass Ceiling Perceptions in the Accounting Profession. *Journal of Business Ethics* 164(1)17–38. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-4054-4>
- Colás Bravo, P., y Villaciervos Moreno, P. (2007). La interiorización de los estereotipos de género en jóvenes y adolescentes. *Revista de Investigación Educativa*, 25(1), 35-38. <https://revistas.um.es/rie/article/view/96421/92631>
- Comisión Europea. (2001). *Política Científica de la unión europea. Promover la excelencia mediante la integración de la igualdad entre géneros*. Informe del Grupo de trabajo de European Technology Assessment Network sobre las mujeres y la ciencia. Dirección General de Investigación. <https://web.ua.es/va/unidad-igualdad/observatorio-igualdad/documentos/informeetan.pdf>
- Consejo Económico y Social. España. (2016). *La Participación Laboral de las Mujeres en España* (Informe 05/2016). Consejo Económico y Social. <http://www.ces.es/documents/10180/3557409/Inf0516.pdf>
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas. (2018). *Informe Mujeres Investigadoras 2018*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. [http://icmab.es/images/gender/Informe\\_MujeresInvestigadoras\\_2018.pdf](http://icmab.es/images/gender/Informe_MujeresInvestigadoras_2018.pdf)
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas. (2020). *Informe Mujeres Investigadoras*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas [http://mujeresconciencia.com/app/uploads/2020/07/informe\\_mujeres\\_investigadoras-2020.pdf](http://mujeresconciencia.com/app/uploads/2020/07/informe_mujeres_investigadoras-2020.pdf)
- Constitución Española. Boletín Oficial del Estado, núm. 311, de 29 de diciembre de 1978, pp. 29313 a 29424. [https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1))
- Cordonnier, C., Coutts, S. B., Johnston, K. C., y Rost, N. S. (2019). Crucial Role of Women’s Leadership in Academic Stroke Medicine: You Can’t Be What You Can’t See. *Stroke*, 50(6). <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.118.024788>
- Cotter, D. A., Hermsen, J. M., Ovadia, S., y Vanneman, R. (2001). The Glass Ceiling Effect. *Social Forces*, 80(2), 655–681. <https://doi.org/10.1353/sof.2001.0091>
- Cuadrado, I., García-Ael, C., y Molero, F. (2015). Gender-typing of leadership: evaluations of real and ideal managers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 56(2), 236–244. <https://doi.org/10.1111/sjop.12187>
- Curtis, J. W. (2019). *The annual report on the economic status of the profession, 2018-19*. Committee on Economic Status of Profession, American Association of University Professors. [https://www.aaup.org/sites/default/files/2018-19\\_ARES\\_Final\\_0.pdf](https://www.aaup.org/sites/default/files/2018-19_ARES_Final_0.pdf)
- Dambrin, C., y Lambert, C. (2008). Mothering or auditing? The case of two Big Four in France. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(4), 474–506. <https://doi.org/10.1108/09513570810872897>

- De Cheveigné, S. (2009). The Career Paths of Women (and Men) in French Research. *Social Studies of Science*, 39(1), 113–136. <https://doi.org/10.1177/0306312708097656>
- De La Rica, S., Dolado, J. J., y Vegas, R. (2015). Gender gaps in performance pay: new evidence from Spain. *Annals of Economics and Statistics*, (117/118), 41-59. <https://doi.org/10.15609/annaeconstat2009.117-118.41>
- Dillman, D. A. (1978). *Mail and telephone surveys: The total design method*. Wiley.
- Doherty, L., y Stead, L. (1998). The gap between male and female pay: what does the case of hotel and catering tell us? *Service Industries Journal*, 18(4), 126–144. <https://doi.org/10.1080/02642069800000045>
- Duberley, J., y Cohen, L. (2010). Gendering career capital: An investigation of scientific careers. *Journal of Vocational Behavior*, 76(2), 187–197. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.09.005>
- Durán Heras, M. A. (2010). *Tiempo de vida y tiempo de trabajo*. Fundación BBVA.
- Durán Heras, M. A. (2018). *La riqueza invisible del cuidado*. Universitat de València.
- Durbin, S. (2002). Women, Power and the Glass Ceiling: Current Research Perspectives. *Work, Employment and Society*, 16(4), 755–759. <https://doi.org/10.1177/095001702321587479>
- Eagly, A. H., y Carli, L. L. (2007). *Through the labyrinth: The truth about how women become leaders*. Harvard Business Press.
- Eagly, A. H., Wood, W., y Johannesen-Schmidt, M. C. (2004). Social Role Theory of Sex Differences and Similarities: Implications for the Partner Preferences of Women and Men. En A. H. Eagly, A. E. Beall, y R. J. Sternberg (Eds.), *The psychology of gender* (pp. 269–295). The Guilford Press.
- Eccles, J. S. (1994). Understanding Women's Educational and Occupational Choices: Applying the Eccles et al. Model of Achievement-Related Choices. *Psychology of Women Quarterly*, 18(4), 585–609. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1994.tb01049.x>
- Elborgh-Woytek, K., Newiak, M., Kochhar, K., Fabrizio, S., Kpodar, K., Wingender, P., y Schwartz, G. (2013). *Las mujeres, el trabajo y la economía: Beneficios macroeconómicos de la equidad de género*. Fondo Monetario Internacional. [https://www.igualdadnlaempresa.es/recursos/webgrafia/docs/Las\\_mujeres\\_el\\_trabajo\\_y-FMI.pdf](https://www.igualdadnlaempresa.es/recursos/webgrafia/docs/Las_mujeres_el_trabajo_y-FMI.pdf)
- European Commission. (2005). *EUR 21620. The European Charter and Code for Researchers*. European Commission [https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/am509774cee\\_en\\_e4.pdf](https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/am509774cee_en_e4.pdf)

- European Commission. (2012a). *EUR 25138. Meta-analysis of gender and science research. Meta-analysis of gender and science research. Synthesis report.* European Commission. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/3516275d-c56d-4097-abc3-602863bcefc8>
- European Commission. (2012b). 392 final. Communication from The Commission to The European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of The Regions. *A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth.* <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/reinforced-european-research-area-partnership-excellence-and-growth>
- European Commission. (2016). *She figures 2015.* Dirección General de Investigación e Innovación. <https://doi.org/10.2777/064694>
- European Commission. (2018). *Report on equality between women and men in the EU.* European Union. <https://doi.org/10.2838/21655>
- European Commission. (2019a). *She Figures 2018.* European Union. <https://doi.org/10.2777/936>
- European Commission. (2019b). *Report on equality between women and men in the EU 2019.* European Commission. <https://doi.org/10.2838/776419>
- European Commission. (2020). *A new European research area Based on excellence competitive, talent-driven and open.* European Commission. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/aae418f1-06b3-11eb-a511-01aa75ed71a1/language-et>
- European Innovation Council. (2021). *Work Programme 2021.* European Innovation Council. <https://eic.ec.europa.eu/system/files/2021-03/EIC%20Work%20Programme%202021.pdf>
- European Institute for Gender Equality. (15 de abril de 2016). *Gender Equality in Academia and Research - GEAR tool.* <https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gear>
- European Institute for Gender Equality. (24 de junio de 2017). *Index score for Spain for the 2017 edition.* <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2017/ES>
- European Institute for Gender Equality. (20 de febrero de 2019). *Index score for Spain for the 2019 edition.* <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2019/ES>
- European Union. (2015a). *Report of the Expert Group On 'Shaping The Future Of The Human Resources Strategy For Researchers – HRS4R.'* European Union. <https://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/horizon2020/report-strengthened-hrs4r.pdf>

- European Union, (2015b). *Report of the working group of the steering group of human resources management under the european research area on open, transparent and merit-based recruitment of researchers*. European Union.  
[https://cdn1.euraxess.org/sites/default/files/policy\\_library/otm-r-finaldoc\\_0.pdf](https://cdn1.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/otm-r-finaldoc_0.pdf)
- Fernández-Palacín, F., López-Fernández, M., Maeztu-Herrera, I., y Martín-Prius, A. (2010). El techo de cristal en las pequeñas y medianas empresas. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época, 1*, 231–247.  
<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/418>
- Figueroa Domecq, C., y Segovia Pérez, M. (2016). *Libro Blanco Equotel: Brecha salarial e igualdad de género en las empresas turístico-hoteleras: estado de la cuestión y oportunidades de futuro: libro blanco EQUOTEL*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.  
[https://www.ithotelero.com/wp-content/uploads/2015/10/Equotel\\_resumenEjecutivo.pdf](https://www.ithotelero.com/wp-content/uploads/2015/10/Equotel_resumenEjecutivo.pdf)
- Folgueras Domínguez, M. (2012). La división del trabajo doméstico en las parejas españolas. Un análisis de uso del tiempo. *Revista Internacional de Sociología, 70*(1), 153–179. <https://doi.org/10.3989/ris.2009.08.26>
- Forootan Eghlidi, F., y Karimi, F. (2020). The Relationship between dimensions of glass ceiling and organizational commitment of women employees. *International Journal of Human Capital in Urban Management, 5*(1), 27–34.  
<https://doi.org/10.22034/IJHCUM.2020.03.03>
- Fortin, N. M., Bell, B., y Böhm, M. (2017). Top earnings inequality and the gender pay gap: Canada, Sweden, and the United Kingdom. *Labour Economics, 47*, 107–123.  
<https://doi.org/10.1016/j.labeco.2017.05.010>
- Frankfort-Nachmias, C., y Nachmias, D. (1992). *Research Methods in the Social Science*. St. Martin's Press.
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. (2007). *Mujer y ciencia. La situación de las mujeres investigadoras en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.  
<https://www.fecyt.es/es/publicacion/mujer-y-ciencia-la-situacion-de-las-mujeres-investigadoras-en-el-sistema-espanol-de>
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. (19 de enero 2021). *Programa REBECA*. <https://www.fecyt.es/es/noticia/termina-el-periodo-de-solicitudes-para-participar-en-el-programa-de-mentorazgo-rebeca>
- García Calvente, M. M., Jiménez Rodrigo, M. L., y Martínez Morante, E. (2010). *Guía para incorporar la perspectiva de género a la investigación en salud*. Escuela Andaluza de Salud Pública. <https://www.easp.es/project/guia-para-incorporar-la-perspectiva-de-genero-a-la-investigacion-en-salud/>

- García-Calvente, M. del M., Ruiz-Cantero, M. T., del Río-Lozano, M., Borrell, C., y López-Sancho, M. P. (2015). Desigualdades de género en la investigación en salud pública y epidemiología en España (2007-2014). *Gaceta Sanitaria*, 29(6), 404–411. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.07.013>
- García de Cortázar Nebreda, M. L. (2006). *Mujeres y hombres en la ciencia española: Una investigación empírica*. Instituto de la Mujer. <https://www.inmujeres.gob.es/areasTematicas/estudios/serieEstudios/docs/mujeresYHombresCiencia.pdf>
- González, M. J., Jurado Guerrero, T., Abril Morales, P., Botía Morillas, C., Domínguez Folgueras, M., Lapuerta, I., Martín García, T., Monferrer, J. M., y Seiz, M. (2015). *Padres y madres corresponsables. Una utopía real*. Catarata.
- González Ramos, A. M. (2014). Victoria y la ciencia: El papel de las mujeres en la ciencia contemporánea. En Género, ciencia y tecnologías de la información (pp.89-114). *Feminismos*. Aresta. [https://www.researchgate.net/publication/290086511\\_Victoria\\_y\\_la\\_ciencia\\_El\\_papel\\_de\\_las\\_mujeres\\_en\\_la\\_ciencia\\_contemporanea](https://www.researchgate.net/publication/290086511_Victoria_y_la_ciencia_El_papel_de_las_mujeres_en_la_ciencia_contemporanea)
- González Ramos A.M (Dir.). (2018). *Mujeres en la ciencia contemporánea. La aguja y el camello*. Icaria.
- González Ramos, A. M., Conesa Carpintero, E., y Vayreda i Duran, A. (2016). El impacto de las prácticas neo-gerencialistas en las trayectorias científicas de hombres y mujeres en tiempos de crisis. *Investigaciones Feministas*, 7(2). <https://doi.org/10.5209/INFE.52882>
- González Ramos, A. M., Navarrete Cortés, J., y Cabrera Moreno, E. (2015). Dancers in the Dark: Scientific Careers According to a Gender-Blind Model of Promotion. *Interdisciplinary Science Reviews*, 40(2), 182–203. <https://doi.org/10.1179/0308018815Z.000000000112>
- González Ramos, A. y Rätzzel, N. (2018). ‘You must aim high’- ‘No, I never felt like a woman’: Women and Men Making Sense of Non-standard Trajectories into Higher Education. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 10(1), 130-146. <http://genderandset.open.ac.uk/index.php/genderandset/article/view/477>
- González Ramos, A.M., y Torrado Martín-Palomino, E. (2014). Familia e investigación: estrategias familiares y de género de las investigadoras españolas. *Feminismo/s*, 23. <https://doi.org/10.14198/fem.2014.23.09>
- Gordon, M. B., Osganian, S. K., Emans, S. J., y Lovejoy, F. H. (2009). Gender Differences in Research Grant Applications for Pediatric Residents. *Pediatrics*, 124(2), e355–e361. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-3626>
- Grimwood, C., Popplestone, R., y Phillipson, J. (1993). *Women, management and care*. Macmillan.

- Hantrais, L., y Letablier, M.-T. (1997). The Gender of Paid and Unpaid Work Time. *Time & Society*, 6(2–3), 131–149. <https://doi.org/10.1177/0961463X97006002002>
- Hawker, F. H. (2016). Female specialists in intensive care medicine: job satisfaction, challenges and work-life balance. *Critical Care and Resuscitation: Journal of the Australasian Academy of Critical Care Medicine*, 18(2), 125–131. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27242111/>
- Hemenway, K. (1995). Human nature and the glass ceiling in industry. *Communications of the ACM*, 38(1), 55–62. <https://doi.org/10.1145/204865.204878>
- Hennekens, C. H., Buring, J. E., y Mayrent, S. L. (1987). *Epidemiology in medicine*. Little, Brown.
- Hingle, S., y Barrett, E. (2020). Gender Differences in Resident Assessment: The Glass Ceiling and Sticky Floor for Women in Medicine Begin Early. *Journal of the American Medical Association Network Open*, 3(7), e2010985-e2010985. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.10985>
- Hoobler, J. M., Wayne, S. J., y Lemmon, G. (2009). Bosses' perceptions of family-work conflict and women's promotability: Glass ceiling effects. *Academy of Management journal*, 52(5), 939-957. <https://doi.org/10.5465/amj.2009.44633700>
- Hultin, M. (2003). Some Take the Glass Escalator, Some Hit the Glass Ceiling? *Work and Occupations*, 30(1), 30–61. <https://doi.org/10.1177/0730888402239326>
- Instituto de Astrofísica de Canarias. (2021). *Plan de Igualdad del Instituto de Astrofísica de Canarias 2021-2023*. <https://www.iac.es/es/igualdad-de-genero/plan-de-igualdad-y-su-seguimiento>
- Instituto de Salud Carlos III. (2014). *Plan de Igualdad del Instituto de Salud Carlos III 2014/2018*. [http://www.fondos.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/Plan\\_igualdad\\_Insituto\\_Salud\\_Carlos\\_III\\_2014\\_2018.pdf](http://www.fondos.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/Plan_igualdad_Insituto_Salud_Carlos_III_2014_2018.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). *Mujeres y hombres en España. Empleo*. [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925463134&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925463134&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888)
- Jabbaz, M., Samper-Gras, T., y Díaz, C. (2019). La brecha salarial de género en las instituciones científicas. Estudio de caso. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, 80, 1-27. <https://doi.org/10.29101/crcs.v26i80.11248>
- Johns, M. L. (2013). Breaking the glass ceiling: structural, cultural, and organizational barriers preventing women from achieving senior and executive positions. *Perspectives in Health Information Management*, 10(Winter), 1e. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3544145/>

- Jolly, S., Griffith, K. A., De Castro, R., Stewart, A., Ubel, P., y Jagsi, R. (2014). Gender Differences in Time Spent on Parenting and Domestic Responsibilities by High-Achieving Young Physician-Researchers. *Annals of Internal Medicine*, 160(5), 344–353. <https://doi.org/10.7326/M13-0974>
- Kanter, R. (1977). Men and Women of the Corporation. *Management Review*, 76(3), 14. Basic Books
- Kimber, P. R., Clark, L., Wick, J. A., Cruvinel, E., Durham, D., Shaw, P., Shih, G. H., Befort, C. A., y Simari, R. D. (2020). Women Physicians and Promotion in Academic Medicine. *The New England Journal of Medicine*, 383, 2148–2157. <https://doi.org/10.1056/NEJMs1916935>
- Kiser, A. I. T. (2015). Workplace and leadership perceptions between men and women. *Gender in Management: An International Journal*, 30(8), 598–612. <https://doi.org/10.1108/GM-11-2014-0097>
- Lagarde y de los Ríos, M. (2012). *El feminismo en mi vida: Hitos, claves y topías*. Gobierno de la Ciudad de México. Instituto de las Mujeres del Distrito Federal. <https://www.mujaresenred.net/IMG/pdf/ElFeminismoenmiVida.pdf>
- Lautenberger, D. M., y Dandar, V. M. (2020). *The State of Women in Academic Medicine 2018-2019: Exploring Pathways to Equity*. Association of American Medical Colleges. <https://www.aamc.org/data-reports/data/2018-2019-state-women-academic-medicine-exploring-pathways-equity>
- Lažnjak, J., Šporer, Ž., y Švarc, J. (2011). Women in Science Commercialization. *Gender, Technology and Development*, 15(2), 175–200. <https://doi.org/10.1177/097185241101500201>
- León, F. J., y Mora, E. (2010). Género y vocación científica. Un estudio de caso basado en mecanismos. *Revista Internacional de Sociología*, 68(2), 399–428. <https://doi.org/10.3989/ris.2008.06.19>
- Lerback, J., y Hanson, B. (2017). Journals invite too few women to referee. *Nature*, 541, 455–457. <https://doi.org/10.1038/541455a>
- Lewis, P., y Simpson, R. (2012). Kanter Revisited: Gender, Power and (In)Visibility. *International Journal of Management Reviews*, 14(2), 141–158. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00327.x>
- Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Boletín Oficial del Estado núm. 131, de 2 de junio de 2011, pp. 54387-54455.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Boletín Oficial del Estado, núm. 298(2), de 13 de diciembre, pp. 43088-43099.

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Boletín oficial del Estado, núm. 71 de 22 de marzo, pp. 12611-12645.
- Lippovetsky, G. (2007). *La tercera mujer*. Anagrama. Colección Argumentos.
- Liz, D., y Lindsay, S. (1998). The Gap between Male and Female Pay: What Does the Case of Hotel and Catering Tell Us?. *The Service Industries Journal*, 18(4), 126–144. <https://doi.org/10.1080/02642069800000045>
- López Hernández, L. (12 de febrero de 2019). Las científicas siguen sin alcanzar la igualdad en su área. *Asociación Española de Mujeres Profesionales de los Medios de Comunicación*. <https://amecopress.net/Las-cientificas-siguen-sin-alcanzar-la-igualdad-en-su-area>
- Lucas Marín, A. (2006). *Estructura social*. Pearson Educación.
- Lyon, D., y Woodward, A. E. (2004). Gender and Time at the Top. *European Journal of Women's Studies*, 11(2), 205–221. <https://doi.org/10.1177/1350506804042096>
- Manzi, F., y Heilman, M. E. (2021). Breaking the glass ceiling: For one and all? *Journal of Personality and Social Psychology*, 120(2), 257–277. <https://doi.org/10.1037/pspa0000260>
- Martin, P. Y. (2006). Practising Gender at Work: Further Thoughts on Reflexivity. *Gender, Work and Organization*, 13(3), 254–276. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0432.2006.00307.x>
- McKinsey and Company. (2017). *Women Matter. A way forward for Spain*. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Europe/Women%20matter%202017%20A%20way%20forward%20for%20Spain/Women-matter-2017-A-way-forward-for-Spain.ashx>
- Merton, R. K. (1948). The Self-Fulfilling Prophecy. *The Antioch Review*, 8(2), 193–210. <https://doi.org/10.2307/4609267>
- Miller, D. I., Eagly, A. H., y Linn, M. C. (2015). Women's representation in science predicts national gender-science stereotypes: Evidence from 66 nations. *Journal of Educational Psychology*, 107(3), 631-644. <https://doi.org/10.1037/edu0000005>
- Mills, M. C., Tsang, F., Präg, P., Ruggeri, K., Miani, C., y Hoorens, S. (2014). *Gender equality in the workforce. Reconciling work, private and family life in Europe*. European Union. [https://www.rand.org/pubs/research\\_reports/RR462.html](https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR462.html)
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. National Bureau of Economic Research.
- Ministerio de Ciencia e Innovación. (2021). *Científicas en Cifras 2021*. Unidad de Mujeres y Ciencia. Ministerio de Ciencia e Innovación. [https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/Cientificas\\_en\\_Cifras\\_2021.pdf](https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/Cientificas_en_Cifras_2021.pdf)

- Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (2018). *Unidad de Mujer y Ciencia. Científicas en Cifras. 2017. Estadísticas e indicadores de la (des)igualdad de género en la formación y profesión científica*. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
[https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/Cientificas\\_cifras\\_2017.pdf](https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/Cientificas_cifras_2017.pdf)
- Ministerio de Economía y Competitividad (2013). *Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020*. Ministerio de Economía y Competitividad.  
[https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Estrategia\\_espanola\\_ciencia\\_tecnologia\\_innovacion.pdf](https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Estrategia_espanola_ciencia_tecnologia_innovacion.pdf)
- Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. (2017). *Plan Estatal de investigación científica y técnica y de innovación*. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad  
<https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Prensa/FICHEROS/2018/PlanEstatalIDI.pdf>
- Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. (2019). *Informe del mercado de trabajo de las mujeres estatal*. Observatorio de las Ocupaciones.  
<https://www.sepe.es/HomeSepe/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/publicaciones/publicaciones-oficiales/listado-pub-mercado-trabajo/informe-mercadotrabajo-estatal-mujeres.html>
- Montes López, E. (30 de junio, 1 y 2 de julio de 2016). *Carrera Académica y Género: Explicaciones a la desigual promoción de la mujer en la Universidad*. [Presentación de comunicación oral]. XII Congreso Español de Sociología. Grandes Transformaciones Sociales, nuevos desafíos para la Sociología. Gijón, España. <https://congreso.fes-sociologia.com/wp-content/uploads/2021/02/Libro-Actas-XII-Congreso.pdf>
- Montes López, E. (2017). La ausencia de corresponsabilidad, freno para el desarrollo de la carrera laboral femenina en la Academia. *Feminismo/s*, 29, 221-242.  
<https://doi.org/10.14198/fem.2017.29.09>
- Moreno Mínguez, A. (2015). La empleabilidad de los jóvenes en España: Explicando el elevado desempleo juvenil durante la recesión económica. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 11(1), 2–24.  
<https://doi.org/10.18004/riics.2015.julio.3-20>
- Morón, N. G. (2018). Discriminación de Género en el Sistema Universitario Argentino. *Revista Estudios Feministas*, 26(2). <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2018v26n251339>
- Moss-Racusin, C. A., Dovidio, J. F., Brescoll, V. L., Graham, M. J., y Handelsman, J. (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(41), 16474–16479.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.1211286109>

- Müller, R., y Kenney, M. (2014). Agential Conversations: Interviewing Postdoctoral Life Scientists and the Politics of Mundane Research Practices. *Science as Culture*, 23(4), 537–559. <https://doi.org/10.1080/09505431.2014.916670>
- Müller, J., Palmén, R., y Arroyo, L. (2017). *Academic and Science Careers: Research Synthesis*. [http://www.genderportal.eu/sites/default/files/resource\\_pool/genport\\_rs2\\_academiccareerv3\\_13jan2017.pdf](http://www.genderportal.eu/sites/default/files/resource_pool/genport_rs2_academiccareerv3_13jan2017.pdf)
- Naciones Unidas. (11 de febrero de 2019). *Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia*. <https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day>
- National Science Foundation. (2015). *Revisiting the STEM Workforce: A Companion to Science and Engineering Indicators 2014*. National Science Foundation [https://www.nsf.gov/publications/pub\\_summ.jsp?ods\\_key=nsb201510](https://www.nsf.gov/publications/pub_summ.jsp?ods_key=nsb201510)
- Nature ed. (2013). Science for all. *Nature*, 495(7439), 5–5. <https://doi.org/10.1038/495005a>
- Nelson, J.A., (2014). The power of stereotyping and confirmation bias to overwhelm accurate assessment: the case of economics, gender, and risk aversion. *Journal of Economic Methodology*, 21(3), 211–231. <http://dx.doi.org/10.1080/1350178X.2014.939691>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2015). *Education at a Glance 2015*. OECD Indicators, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). *La maternidad y la paternidad en el trabajo. La legislación y la práctica en el mundo*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_242618.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_242618.pdf)
- Organización de Naciones Unidas. (2 de julio de 2015). *Objetivos de desarrollo del milenio Informe de 2015*. Naciones Unidas. <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/librarypage/mdg/the-millennium-development-goals-report-2015.html#:~:text=Los%20ODM%20establecieron%20objetivos%20medibles,entre%20otros%20imperativos%20del%20desarrollo>
- Organización de Naciones Unidas. (11 de febrero de 2019). *Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia 11 de febrero*. Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia. <https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day>
- International Labor Office. (2018). *Global Wage Report 2018-19: What lies behind gender pay gaps*. International Labor Office. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_650553.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_650553.pdf)

- Parlamento Europeo. (2016). *Informe sobre las condiciones laborales y el empleo precario* (Informe 2016/2221(INI)). Comisión de Empleo y Asuntos Sociales. [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0224\\_ES.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0224_ES.pdf)
- Pichler, S., Simpson, P. A., y Stroh, L. K. (2008). The glass ceiling in human resources: Exploring the link between women's representation in management and the practices of strategic human resource management and employee involvement. *Human Resource Management*, 47(3), 463–479. <https://doi.org/10.1002/hrm.20227>
- Platman, K., y Taylor, P. (2004). Introduction: Themed section on Age, Employment and Policy. *Social Policy and Society*, 3(2), 143–144. <https://doi.org/10.1017/S147474640300160X>
- Pololi, L. H., Civian, J. T., Brennan, R. T., Dottolo, A. L., y Krupat, E. (2013). Experiencing the Culture of Academic Medicine: Gender Matters, A National Study. *Journal of General Internal Medicine*, 28(2), 201–207. <https://doi.org/10.1007/s11606-012-2207-1>
- Rangel, E. L., Smink, D. S., Castillo-Angeles, M., Kwakye, G., Changala, M., Haider, A. H., y Doherty, G. M. (2018). Pregnancy and Motherhood During Surgical Training. *Journal of the American Medical Association Surgery*, 153(7), 644–652. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2018.0153>
- Real Decreto 1401/2018, de 23 de noviembre, por el que se crea el Observatorio "Mujeres, Ciencia e Innovación", para la igualdad de género en el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. Boletín Oficial del Estado, núm. 298, de 11 de diciembre de 2018, pp.121370 a 121375. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2018/11/23/1401/con>
- Reglamento (UE) N° 1291/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, por el que se establece Horizonte 2020, Programa Marco de Investigación e Innovación (2014-2020) y por el que se deroga la Decisión n° 1982/2006/CE. Diario Oficial de la Unión Europea. <https://www.boe.es/doue/2013/347/L00104-00173.pdf>
- Reid, M., Miller, W., y Kerr, B. (2004). Sex-Based Glass Ceilings in U.S. State-Level Bureaucracies, 1987-1997. *Administration & Society*, 36(4), 377–405. <https://doi.org/10.1177/0095399704266747>
- Responsible Research and Innovation. (1 de marzo de 2021). *How to put gender equality into practice*. <https://rri-tools.eu/gender-equality>
- Riesgo, M. (10 de mayo de 2019). Potenciar el networking como método de crecimiento efectivo del talento femenino. *El Global*. <https://www.elglobal.es/newsletters/potenciar-el-networking-como-metodo-de-crecimiento-efectivo-del-talento-femenino-EE2053457>
- Risman, B. J. (2004). Gender as a Social Structure. *Gender & Society*, 18(4), 429–450. <https://doi.org/10.1177/0891243204265349>

- Rocher, G. (1983). *Introducción a la Sociología general*. Herder.
- Rodríguez, C., y Vázquez, G. (15 de febrero de 2019). Tocar el techo de cristal con las manos ya es difícil; romperlo va a llevar tiempo. *Gaceta Médica*.  
<https://gacetamedica.com/politica/tocar-el-techo-de-cristal-con-las-manos-ya-es-dificil-romperlo-va-a-llevar-tiempo-XN1924365/>
- Rosener J. B. (2011). Ways Women Lead. En P. Werhane, M. Painter-Morland (Eds.), *Leadership, Gender, and Organization. Issues in Business Ethics* (pp. 1-8). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-9014-0>
- Roth, W. D., y Sonnert, G. (2011). The costs and benefits of ‘red tape’: Anti-bureaucratic structure and gender inequity in a science research organization. *Social Studies of Science*, 41(3), 385–409.  
<https://doi.org/10.1177/0306312710391494>
- Rothman, K. J. (1986). *Modern Epidemiology*. Little Brown and Company.
- Ryan, M. K., Alexander Haslam, S., y Postmes, T. (2007). Reactions to the glass cliff. *Journal of Organizational Change Management*, 20(2), 182–197. <https://doi.org/10.1108/09534810710724748>
- Sánchez de Madariaga, I., Rica, S. y Dolado, J. J. (2011). *Libro blanco: Situación de las mujeres en la ciencia española*. Unidad de Mujeres y Ciencia. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
[https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/LibroBlanco\\_Interactivo.pdf](https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/UMYC/LibroBlanco_Interactivo.pdf)
- Sánchez de Madariaga, I., y Ruiz Cantero, M. T. (2014). Oportunidad de integración de la perspectiva de género en investigación e innovación en salud en Europa: red COST genderSTE. *Gaceta Sanitaria*, 28(5), 401-404.  
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.04.005>
- Sarrió Catala, M. (2002). *La Psicología de Género a través del “Techo de Cristal”*. [Tesis de doctorado no publicado] Universitat de València.
- Segovia-Pérez, M., De la Fuente, C., y Laguna Sánchez, P. (2014). Mujeres en puestos de alta dirección y techo de cristal: evaluación de los factores internos. En M. Segovia-Pérez, C. Figueroa-Domecq (coords.), *Mujer y alta dirección en el sector turístico* (pp. 107–120). Síntesis.
- Segovia-Pérez, M., Figueroa-Domecq, C., Fuentes-Moraleda, L., y Muñoz-Mazón, A. (2019). Incorporating a gender approach in the hospitality industry: Female executives’ perceptions. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 184–193. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.05.008>

- Segovia-Pérez, M., Figueroa Domecq, C., Talón Ballester, P., Villacé Molinero, T., Moraleda, L., González Serrano, L., De la fuente Cabrera, C., Muñoz Mazón, A., Segovia-Saiz, C., y Rodríguez-Antón, J. M. (2011). *Mujer y Techo de Cristal en el Sector Turístico*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [https://www.inmujeres.gob.es/en/areasTematicas/estudios/estudioslinea2014/docs/Mujer\\_techo\\_cristal\\_turistico.pdf](https://www.inmujeres.gob.es/en/areasTematicas/estudios/estudioslinea2014/docs/Mujer_techo_cristal_turistico.pdf)
- Segovia-Saiz, C., Briones-Vozmediano, E., Pastells-Peiró, R., González-María, E., y Gea-Sánchez, M. (2020). Techo de cristal y desigualdades de género en la carrera profesional de las mujeres académicas e investigadoras en ciencias biomédicas. *Gaceta Sanitaria*, 34(4), 403–410. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.10.008>
- Segovia-Saiz, C., Segovia Pérez, M., y Moreda Sánchez, E. M. (30 de junio 1 y 2 de julio 2016,). *Desigualdades de Género en el acceso a puestos de liderazgo en la I+D+i en Salud*. [Presentación de comunicación oral]. XII Congreso Español de Sociología. Grandes transformaciones sociales, nuevos desafíos para la sociología. <https://congreso.fes-sociologia.com/wp-content/uploads/2021/02/Libro-Actas-XII-Congreso.pdf>
- Settles, I. H., Cortina, L. M., Buchanan, N. T., y Miner, K. N. (2013). Derogation, Discrimination, and (Dis)Satisfaction with Jobs in Science. *Psychology of Women Quarterly*, 37(2), 179–191. <https://doi.org/10.1177/0361684312468727>
- Society of Spanish Researchers in the United Kingdom. (2018). *Percepciones que crean Barreras. Igualdad de género en la investigación científica*. [https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/igualdad/ficheros/Encuesta\\_SRUK\\_CERU\\_COTEC\\_igualdad\\_genero.pdf](https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/igualdad/ficheros/Encuesta_SRUK_CERU_COTEC_igualdad_genero.pdf)
- Svirko, E., Lambert, T. W., y Goldacre, M. J. (2014). Career progression of men and women doctors in the UK NHS: a questionnaire study of the UK medical qualifiers of 1993 in 2010/2011. *Journal of the Royal Society of Medicine Open* 5(11). <https://doi.org/10.1177/2054270414554050>
- The Economist. (2019). A dispiriting Survey of women's lot in university economics. *The Economist*. <https://www.economist.com/finance-and-economics/2019/03/23/a-dispiriting-survey-of-womens-lot-in-university-economics>
- Tratado Constitutivo de La Comunidad Económica Europea. (1957). Comunidad Económica Europea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:11957E/TXT&from=ES>
- Torns, T., y Recio, C. (2012). Desigualdades de género en el mercado de trabajo: entre la continuidad y la transformación. *Revista de Economía Crítica*, 14, 178–202. <http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n14/Semimonografico-4.-Torns-Recio.pdf>
- Torrado Martín-Palomino, E., y González Ramos, A. M. (2017). Redes de cooperación: una herramienta para minimizar las desigualdades de género en la ciencia. *Feminismo/S*, 29. <https://doi.org/10.14198/fem.2017.29.16>

- Tugores, M. (2008). Reconciling Work and Family from a Gender Perspective: An Application to the Balearic Hotel Industry. *Tourism Economics*, 14(1), 223–239. <https://doi.org/10.5367/000000008783554875>
- Valian, V., y Chafetz, J. S. (1999). Why so Slow? The Advancement of Women. *Contemporary Sociology*, 28(1), 42-43. <https://doi.org/10.2307/2653855>
- Van den Brink, M., y Benschop, Y. (2012). Gender practices in the construction of academic excellence: Sheep with five legs. *Organization*, 19(4), 507–524. <https://doi.org/10.1177/1350508411414293>
- Varela, N. (2019). *Feminismo para principiantes*. B de Bolsillo.
- Vázquez-Cupeiro, S. (2015). Ciencia, estereotipos y género: una revisión de los marcos explicativos. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 22(68), 177–202. <https://doi.org/10.29101/crcs.v0i68.2957>
- West, C., y Zimmerman, D. H. (1987). Doing Gender. *Gender & Society*, 1(2), 125–151. <https://doi.org/10.1177/0891243287001002002>
- Wirth, L. (2001). *Breaking through the glass ceiling. Women in management* Organización Internacional del Trabajo. [https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2001/101B09\\_102\\_engl.pdf](https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2001/101B09_102_engl.pdf)
- Wollstonecraft, M. (1792). *Vindicación de los derechos de la mujer*. Cátedra.
- Wright, A. L., Ryan, K., St. Germain, P., Schwindt, L., Sager, R., y Reed, K. L. (2007). Compensation in Academic Medicine: Progress Toward Gender Equity. *Journal of General Internal Medicine*, 22(10), 1398–1402. <https://doi.org/10.1007/s11606-007-0329-7>
- Xie, Y., y Shauman, K. A. (2003). *Women in Science*. Harvard University.
- Yellow Window Management Consultants. (2011). *Manual. El género en la investigación*. Directorate-General for Research. <https://doi.org/10.2777/23655>
- Zimbalist Rosaldo, M., y Lamphere, L. (1974). *Woman, Culture, and Society*. Stanford University Press.
- Zinovyeva, N., y Bagues, M. (2011). Does Gender Matter for Academic Promotion? Evidence from a Randomized Natural Experiment. *IZA Discussion Paper*, 5537, 45. <https://ssrn.com/abstract=1771259>



## **9. ANEXOS**

## Anexo 1: Autorización de la Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación. Instituto de Salud Carlos III.



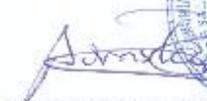
**Belén Bornstein Sánchez**, Subdirectora General de Evaluación y Fomento de la Investigación del Instituto de Salud Carlos III de Madrid, autorizo a Carla Segovia Saiz, a acceder a las direcciones de correos electrónicos de los investigadores/as que hayan presentado propuestas en la Acción Estratégica en Salud, durante los años 2013-2015.

Los datos serán anonimizados por la investigadora de acuerdo al Art. 6.4 de la convocatoria de la Acción Estratégica en Salud y a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

La extracción de dichos datos tiene como fin obtener fundamentos estadísticos para la realización del Doctorado en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Madrid a 12 de Mayo de 2016

La Subdirectora General de Evaluación y Fomento de la Investigación

  
Belén Bornstein Sánchez



## **Anexo 2: Primer correo electrónico a los investigadores**

Estimado/a compañero/a:

Mi nombre es Carla Segovia Sáiz, estudiante de Doctorado en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales en la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

La tesis doctoral que realizo titulada “*Perspectiva de Género en Proyectos de Investigación en Salud*” tiene como objetivo general conocer aspectos socio laborales de mujeres y hombres que trabajan en la I+D+i en Salud en España que puedan influir en la existencia del Techo de Cristal en la I+D+ i.

Por ello, solicito su colaboración y le agradecería que completara el cuestionario que encontrará en el siguiente enlace: <https://www.e-encuesta.com/answer?testId=E41ZhAZH8TE=>

Su participación es muy importante, anónima y absolutamente confidencial.

Este cuestionario está sujeto a la **Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal**. Los datos son confidenciales y se utilizan exclusivamente con fines estadísticos.

Esperando su colaboración y que encuentre de interés esta tesis, le doy las gracias anticipadamente.

Atentamente

Firmado: Carla Segovia

Si tiene alguna duda o comentario se puede poner en contacto conmigo en el correo: [carlasegovia@gmail.com](mailto:carlasegovia@gmail.com)

**Anexo 3: Cuestionario****CUESTIONARIO****BLOQUE I: CARÁCTERISTICAS DE SU PUESTO DE TRABAJO**

**1. ¿Cuál es su formación académica?** (marque la/s casilla/s que corresponda/n:

- Medicina
- Enfermería
- Biología
- Farmacia
- Psicología
- Químicas
- Otros (especificar):

**2. ¿Con qué titulación ha accedido al puesto de trabajo que ocupa en la actualidad?** (marque la casilla que corresponda):

- Médico/a
- Enfermero/a
- Biólogo/a
- Farmacéutico/a
- Psicólogo/a
- Químico/a
- Otros (Especificar):

**3. ¿Cuánto tiempo de su horario laboral dedica a investigación?** (indique el porcentaje):

\_\_ \_\_ %

**4. ¿Su contrato actual se corresponde con alguno de los siguientes?** (marque la casilla que corresponda):

- Funcionario/a o estatutario/a
- Laboral, eventual o interino/a

- Contratos de la Acción Estratégica en Salud (Río Hortega, Miguel Servet, Sara Borrell, Juan Rodés, etc.)
- Otros (especificar):

**5. ¿Cuántos años de antigüedad tiene en su actual puesto de trabajo?** (indique el número de años):

---

**6. Años de experiencia profesional desde el comienzo de su vida laboral** (indique el número):

---

**7. ¿Ocupa usted actualmente algún cargo de responsabilidad? (Jefe de Grupo, Subdirector de una Unidad, Director, Jefe de Servicio, Jefe de Servicio, etc.)?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**8. En caso de haber contestado afirmativamente, indique el cargo que ocupa:**

---

**9. ¿En su puesto de trabajo tiene personas a su cargo?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**10. En caso de haber respondido afirmativamente, indique el número de personas a su cargo:**

---

**11. El máximo cargo en la jerarquía organizativa de su institución es** (marque la casilla que corresponda):

- Hombre
- Mujer

**12. Su superior inmediato en la jerarquía organizativa de su institución es**  
(marque la casilla que corresponda):

- Hombre
- Mujer

**13. Indique el apoyo que le brinda en el desarrollo de su carrera profesional su superior inmediato** (siendo 0 nada y 10 totalmente)

---

**14. ¿Cuenta/ha contado con algún mentor que le haya asesorado en el desarrollo de su carrera profesional?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**15. En caso de haber respondido afirmativamente, indique si su mentor es/era**  
(marque la casilla que corresponda):

- Hombre
- Mujer

**BLOQUE II: CONDICIONES LABORALES**

**16. ¿Cuántas horas de trabajo diarias establece su jornada laboral?** (indique el número de horas):

\_\_\_\_\_

**17. ¿Cuántas horas de trabajo diarias realiza fuera del horario laboral?** (indique el número de horas; en caso de que sólo realice las horas de trabajo establecidas en su jornada indique 0):

\_\_\_\_\_

**18. ¿Dedica usted tiempo del fin de semana a su trabajo?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**19. En caso de haber respondido afirmativamente, indique el número de horas:**

\_\_\_\_\_

**20. ¿Su puesto de trabajo supone realizar viajes con pernoctación?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**21. En caso de haber contestado afirmativamente a la pregunta anterior, ¿con qué frecuencia realiza viajes con pernoctación?** (marque la casilla que corresponda)

- Una vez al mes
- Entre 2 y 7 días al mes
- Entre 8 y 14 días al mes
- Más de 14 días al mes

**22. ¿En su institución se aplican políticas de conciliación de la vida familiar y laboral?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí  
 No

**23. En caso de haber respondido afirmativamente a la pregunta anterior, ¿ha accedido a estas políticas de conciliación de la vida familiar y laboral?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí  
 No

**24. Asigne un grado de prioridad a los siguientes aspectos relacionados con su vida personal y laboral** (indique entre 1 y 10, siendo 1 menor prioridad y 10 máxima prioridad):

<b>Aspectos de la vida personal y laboral</b>	<b>Prioridad</b>
Mi compromiso con la Institución	
Mi compromiso con mi proyecto profesional	
La relación con mis compañeros de trabajo	
La relación con mi superior inmediato	
Mis hijos	
Mi pareja	
Mi vida personal / actividades de ocio	
Padres y familiares	
Amigos	

**25. Indique el tiempo que le dedica a los siguientes aspectos relacionados con su vida personal y laboral** (indique entre 1 y 10, siendo 1 el menor tiempo dedicado y 10 el máximo tiempo dedicado):

<b>Aspectos de la vida personal y laboral</b>	<b>Tiempo dedicado</b>
Mi compromiso con la Institución	
Mi compromiso con mi proyecto profesional	
La relación con mis compañeros de trabajo	
La relación con mi superior inmediato	
Mis hijos	
Mi pareja	
Mi vida personal / actividades de ocio	
Padres y familiares	
Amigos	

**BLOQUE III: VIDA PERSONAL Y LABORAL**

- 26. En un día laboral, indique el número de horas que dedica aproximadamente a las siguientes actividades:**

<b>Actividades</b>	<b>Número de horas</b>
Las tareas del hogar (limpiar, cocinar, etc.)	
El cuidado de sus hijos (jugar, deberes, traer y llevar del colegio, duchas, comidas, etc.)	
El cuidado de personas dependientes	

- 27. Valore el grado de dificultad que tiene para realizar las siguientes actividades** (indique entre 1 y 10, siendo 1 ninguna dificultad y 10 mucha dificultad)  
(Si no realiza alguna de las actividades indique 0):

<b>Actividad</b>	<b>Dificultad</b>
Compaginar su trabajo con la realización de tareas del hogar	
Compaginar su trabajo con la realización de gestiones domésticas u otros trámites	
Compaginar su trabajo con actividades personales (ocio, formación, etc.)	
Compaginar su trabajo con el cuidado de su/s hijo/s menor/es de 16 años	
Compaginar su trabajo con sus derechos/deberes de régimen de visitas de su/s hijo/s	
Compaginar su trabajo con el cuidado de personas dependientes	

**28. Indique el grado de satisfacción con los siguientes aspectos de su puesto de trabajo actual** (indique entre 1 y 10, siendo 1 nada satisfactorio y 10 muy satisfactorio):

<b>Aspectos de su puesto de trabajo</b>	<b>Satisfacción</b>
Contenido del trabajo	
Posibilidad de promoción	
Ambiente de trabajo	
Remuneración	
Horario	

**29. En relación a las creencias que algunas personas manifiestan, ¿hasta qué punto estas creencias que se señalan a continuación están presentes en su institución?** (indique entre 1 y 10, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 10 totalmente de acuerdo):

<b>Creencias</b>	<b>Acuerdo</b>
Existe un predominio de valores masculinos en la cultura de la I+D+i en salud	
La investigación requiere una gran implicación (tiempo, esfuerzo, dedicación, etc.)	
La mujer es más emocional, por lo que no es objetiva a la hora de tomar decisiones	
La mujer no se involucra en el trabajo tanto como el hombre	
El estilo de liderazgo de la mujer no es tan convincente como el del hombre	
La mujer tiene más dificultades que el hombre para llegar a puestos de poder	
A mis compañeros varones no les gustaría que su superior inmediato fuera una mujer	

**30. Valore las siguientes afirmaciones** (indique entre 1 y 10, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 10 totalmente de acuerdo):

Afirmaciones	Acuerdo
Tengo las mismas facilidades de promoción interna que mis compañeros de puesto similar del otro sexo	
Percibo que mi opinión es considerada a la hora de tomar decisiones tanto como la de mis compañeros del otro sexo	

**31. Indique el grado en que su pareja apoya el desarrollo de su carrera profesional** (indique entre 1 y 10, siendo 1 el menor apoyo y 10 el máximo apoyo):

\_\_\_\_\_

**32. Indique el grado en que usted apoya a su pareja en el desarrollo de su carrera profesional** (indique entre 1 y 10, siendo 1 el menor apoyo y 10 el máximo apoyo):

\_\_\_\_\_

**Si no es madre/padre o no tiene o ha tenido intención de serlo, pase al bloque IV.**

**33. ¿Considera que la experiencia de la maternidad/paternidad o la intención de ser madre/padre le ha perjudicado en su carrera profesional dentro de su institución?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**34. En caso de haber contestado afirmativamente a la pregunta anterior, ¿por qué considera que la maternidad/paternidad le ha perjudicado en su carrera profesional?** (marque la casilla que corresponda):

- Por la necesidad de aumentar el tiempo de dedicación a la vida familiar
- Por incompatibilidad de las exigencias laborales y los horarios escolares
- Por la necesidad de viajar para desarrollar mi actividad profesional
- Otras (especificar):

**BLOQUE IV: DATOS SOCIODEMÓGRAFICOS**

**35. Sexo** (marque la casilla que corresponda):

- Hombre
- Mujer

**36. ¿Cuántos años cumplió usted en su último cumpleaños?** (indique el número):

\_\_\_\_\_

**37. ¿Tiene pareja estable?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí, y convivo con mi pareja
- Sí, pero no convivo con mi pareja
- No

**38. En caso de tener pareja estable, ¿cuál es la situación laboral de su pareja?**

(marque la casilla que corresponda):

- Trabaja a tiempo completo
- Trabaja a tiempo parcial
- No trabaja
- Otros (especificar):

**39. En caso de tener pareja estable, ¿qué tipo de relación contractual tiene su pareja?** (marque la casilla que corresponda):

- Asalariado fijo
- Asalariado eventual o interino
- Empresario o profesional con asalariados
- Empresario o profesional sin asalariados
- Otra situación (especificar):

**40. ¿Tiene hijos?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**41. Indique el número de hijos menores de 16 años:**

---

**42. Indique el tipo de convivencia con sus hijos y pareja/expareja** (marque la casilla que corresponda):

- Convivo con mi pareja y nuestros hijos
- Estamos separados/divorciados y tenemos la custodia compartida
- Tengo la custodia exclusiva, y mi expareja tiene derechos de régimen de visitas
- Mi expareja tiene la custodia exclusiva, y yo tengo derecho de régimen de visitas
- Soy madre o padre soltero/ sin pareja
- Otros (especificar):

**43. ¿Quién se encarga principalmente del cuidado de sus hijos?** (marque la casilla que corresponda):

- Yo
- Tanto mi pareja como yo
- Mi pareja
- Familiares sin remuneración
- Otras personas sin remuneración
- Otras personas con remuneración
- Otros (especificar):

**44. ¿Tiene personas en situación de dependencia o discapacidad en la vivienda familiar?** (indique el número; en caso de no tenerlas indique 0):

---

**45. ¿Cuenta con apoyo para las actividades domésticas o para el cuidado de hijos o de las personas dependientes?** (marque la casilla que corresponda):

- Sí
- No

**46. En caso de haber contestado afirmativamente a la pregunta anterior, ¿cuántas horas a la semana dispone de esta ayuda?** (indique el número de horas):

\_\_\_\_\_

**47. Valore el grado de apoyo que recibe por parte de su pareja para las actividades domésticas o cuidado de hijos o personas dependientes** (indique el número, siendo 1 el menor apoyo y 10 el máximo apoyo):

\_\_\_\_\_

**48. En caso de una futura maternidad/paternidad** (marque la casilla que corresponda):

- Preferiría dedicarme a sus cuidados sus primeros años y no trabajar
- Preferiría empezar a trabajar cuando complete mi permiso por maternidad/paternidad, acogiéndome a reducción de jornada para cuidado de hijos/as, al menos los primeros años
- Preferiría ponerme a trabajar cuanto antes, recurriendo a guarderías o similares
- Otros (especificar):

**49. ¿Cuál es su salario bruto anual por todos los conceptos?** (marque la casilla que corresponda) (Recuerde el compromiso de confidencialidad de los datos):

- Menos de 6.000
- Entre 6.001 y 14.000
- Entre 14.001 y 30.000
- Entre 30.001 y 60.000
- Más de 60.000

Muchas gracias de nuevo por su colaboración.

#### **Anexo 4: Recordatorios**

Estimados Investigadores:

Mi nombre es Carla Segovia Sáiz, y en la actualidad me encuentro trabajando en la Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación del Instituto de Salud Carlos III.

Actualmente estoy realizando una investigación sobre *“Políticas de Igualdad, Equidad y Mainstreaming de Género en Proyectos de Investigación en Salud”* cuyo objetivo general es conocer aspectos sociolaborales de mujeres y hombres que trabajan en la I+D+i en Salud en España. La finalidad es conocer las condiciones de trabajo, posibilidades de promoción, horarios de trabajo etc. de los investigadores/as españoles/as. Por este motivo es muy importante su participación.

Por ello, solicito su colaboración completando el siguiente cuestionario que encontrará en este enlace:

<http://manager.e-encuesta.com/modifyTest?testId=977375>

**Sólo le llevará quince minutos rellenarlo.** La aplicación estará abierta desde el día **12 de mayo de 2016 hasta el 12 de Julio de 2016.**

Este cuestionario está sujeto a la **Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal** y a las especificaciones del BOE de la Acción Estratégica en Salud en el Art.6.4. Por tanto, **los datos son confidenciales y se utilizan exclusivamente con fines estadísticos.**

Esta investigación formará parte del Doctorado que en la actualidad estoy realizando en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Esperando su colaboración y que encuentre de interés esta tesis, le doy las gracias anticipadamente.

Atentamente

Firmado: Carla Segovia Saiz

Si tiene alguna duda o comentario se puede poner en contacto conmigo en el correo: [carlasegovia@isciii.es](mailto:carlasegovia@isciii.es)

Estimados Investigadores:

Mi nombre es Carla Segovia Sáiz, y en la actualidad me encuentro trabajando en la Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación del Instituto de Salud Carlos III.

Me vuelvo a poner en contacto con vosotros/as, en primer lugar, para daros las gracias a quienes habéis dedicado parte de vuestro tiempo a contestar el cuestionario, en segundo lugar, quería recordar a los que no habéis pulsado FINALIZAR, que, si por favor, podéis terminar la encuesta, para mí es muy importante, y en tercer y último lugar, recordaros a aquellos que en la vez pasada no tuvisteis tiempo, os animo a que esta vez contestéis; os estaría muy agradecida.

Os recuerdo también, que el tema de la investigación es sobre ***“Políticas de Igualdad, Equidad y Mainstreaming de Género en Proyectos de Investigación en Salud”*** cuyo objetivo general es conocer aspectos socio-laborales de mujeres y hombres que trabajan en la I+D+i en Salud en España. La finalidad es conocer las condiciones de trabajo, posibilidades de promoción, horarios de trabajo etc. de los/las investigadores/as españoles/as. Por este motivo es muy importante su participación.

Por ello, solicito su colaboración completando el siguiente cuestionario que encontrará en este enlace:

<https://www.e-encuesta.com/answer?testId=E41ZhAZH8TE=>

**Sólo le llevará quince minutos rellenarlo.**

Este cuestionario está sujeto a la **Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y a las especificaciones del BOE** de la Acción Estratégica en Salud en el Art.6.4. Por tanto, **los datos son confidenciales y se utilizan exclusivamente con fines estadísticos.**

Esta investigación formará parte del Doctorado que en la actualidad estoy realizando en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Esperando su colaboración y que encuentre de interés esta tesis, le doy las gracias anticipadamente.

Atentamente

Firmado: Carla Segovia Saiz

Si tiene alguna duda o comentario se puede poner en contacto conmigo en el correo: [carlasegovia@isciii.es](mailto:carlasegovia@isciii.es)

