

I Congreso internacional

**Sesgo de género  
y desigualdades  
en la evaluación de la  
calidad académica**

**Actas**





# **Actas del congreso**



Observatori per a la Igualtat

**ACTAS DEL  
I CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE SESGO DE  
GÉNERO Y DESIGUALDADES EN LA EVALUACIÓN DE LA  
CALIDAD ACADÉMICA**

**Universitat Autònoma de Barcelona  
Bellaterra, 2008**

### **Edició**

Universitat Autònoma de Barcelona  
Observatori per a la Igualtat  
Tel.: 93 581 38 32  
08193 Bellaterra (Barcelona)  
Observatori.Igualtat@uab.cat  
www.uab.es/observatori-igualtat/  
<http://antalya.uab.es/congresavaluacioacademica/>

### **Impresió**

Universitat Autònoma de Barcelona  
Servei de Publicacions  
Tel.: 93 581 10 22 - Fax: 93 581 32 39  
08193 Bellaterra (Barcelona)  
sp@uab.cat  
<http://publicacions.uab.es>

ISBN: 978-84-691-3634-8  
Depósito legal: B.31173-2008  
Impreso en España. Printed in Spain

# Índice

ÍNDICE.....	7
PRESENTACIÓN .....	11
PROGRAMA DEL CONGRESO .....	15
PONENCIAS MARCO .....	21
DIFERENCIAS POR SEXO EN LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA Y DOCENTE PARA LA ACREDITACIÓN EN LOS PROFESORES FUNCIONARIOS EN ESPAÑA. <i>PABLO SANTOS, JUAN CARLOS SIERRA Y GUALBERTO BUELA-CASAL UNIVERSIDAD DE GRANADA</i> .....	23
LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA. EULALIA PÉREZ SEDEÑO FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (FECYT)/CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) .....	37
GENDER IN SCIENTIFIC AND ACADEMIC EXCELLENCE. ELISABETTA ADDIS UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI .....	47
COMUNICACIONES: LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA.....	67
INTRODUCCIÓN. TERESA TORNS UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA .....	69
LAS CIENTÍFICAS MEXICANAS: ABRIENDO CAMINO AL ANDAR. VIRGINIA LÓPEZ VILLEGAS UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO .....	75
IMPLICACIONES EN LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA VIDA ACADÉMICA. SARA MICAELA MORALES ZÚÑIGA INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DE MÉXICO.....	81
NUEVOS SABERES PARA UN NUEVO SIGLO: LOS ESTUDIOS DE GÉNERO Y SU ENSEÑANZA EN LOS POSGRADOS DE LA UNAM. MARISA BELAUSTEGUIGOITIA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO .....	91
SENSIBILIZACIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN GÉNERO COMO PARTE DEL PROCESO HACIA LA EQUIDAD DE GÉNERO EN LA UNAM. PATRICIA PIÑONES UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO .....	101
LA DOCENCIA UNIVERSITARIA PERCIBIDA POR EL ALUMNADO: ¿SE VALORA DE MANERA DIFERENTE A LOS PROFESORES Y A LAS PROFESORAS?. SUSANA ANDINO Y FELI ARBIZU UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSCAL HERRIKO UNIBERSITATEA .....	105

LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO INVISIBLE EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. HORTENSIA MORENO UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.....	109
IGUALDAD ENTRE MUJERES Y HOMBRES EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS: REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE EL CATÁLOGO DE INDICADORES DEL SISTEMA UNIVERSITARIO ESPAÑOL DEL MEC. MARIA SILVESTRE, ARANTXA ELIZONDO, AINHOA NOVO UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA.....	115
<b>COMUNICACIONES: LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>129</b>
INTRODUCCIÓN. VICENT BORRÁS UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA .....	131
INCORPORACIÓN DE LA MUJER EN EL CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN PÚBLICA: EVALUACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE RECURSOS HUMANOS EN FORMACIÓN. CECILIA CASTAÑO COLLADO, ANA M. GONZÁLEZ RAMOS, MILAGROS SAINZ IBÁÑEZ UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA.....	135
EL SESGO DE GÉNERO EN LA EVALUACIÓN CIENTÍFICA UN ANÁLISIS DEL VI PROGRAMA. MARCO. MARIA CAPRILE, NÚRIA VALLÈS, JORDI POTRONY, DIEGO HERRERA FUNDACIÓ CIREM.....	147
LA OBTENCIÓN DEL DOCTORADO EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS DE GÉNERO. ANNA VILLARROYA, MAITE BARRIOS, ÀNGEL BORREGO, AMPARO FRÍAS UNIVERSITAT DE BARCELONA .....	159
DIFERENCIACIÓN POR GÉNERO EN LA INVESTIGACIÓN Y EN SU PROCESO DE EVALUACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS CATALANAS. JOAN BARÓ LLINÀS Y M. JESÚS GÓMEZ ADILLÓN UNIVERSITAT DE LLEIDA .....	169
PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN COMITÉS DE CONGRESOS Y REVISTAS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE. BELÉN VELA, PALOMA CÁCERES, JOSÉ MARÍA CAVERO, ESPERANZA MARCOS UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS.....	187
LA IMPLICACIÓN DE LAS PROFESORAS EN LA GESTIÓN UNIVERSITARIA. MARINA TOMÀS, MARIA DEL MAR DURAN Y CRISTINA GUILLAMÓN UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA.....	197
EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN EL CAMPO DE LAS TECNOLOGÍAS REPRODUCTIVAS. JAVIER FLORES Y NORMA BLÁZQUEZ GRAF UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO .....	209
LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA UNAM. ANA GABRIELA BUQUET CORLETO UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO .....	215
<b>COMUNICACIONES: LA EVALUACIÓN DEL CURRÍCULUM DEL PROFESORADO .....</b>	<b>221</b>
INTRODUCCIÓN. PILAR CARRASQUER UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA .....	223
DISEÑO DE INDICADORES PARA EL ANÁLISIS DE LA SEGREGACIÓN POR GÉNERO DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO. CAPILLA NAVARRO GUZMÁN, SILVIA CANO JUAN Y VICTORIA A. FERRER PÉREZ UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS.....	229
ANÁLISIS DE VALOR APLICADO A LA EVALUACIÓN DE PROFESORES. ANTONIO AGUADO DE CEA1, MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ PRADA2, NOÉ VILLEGAS1 Y BERNAT VIÑOLAS1 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA(1) Y UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA(2).....	237
LEY ORGÁNICA DE UNIVERSIDADES, HABILITACIÓN NACIONAL Y GÉNERO. FRANCISCA BLANCO MORENO UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.....	251

CONSECUENCIAS DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (MÉXICO). GRISELDA MARTÍNEZ VÁZQUEZ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID.....	259
ANÁLISIS COMPARATIVO DE EVALUACIÓN CIENTÍFICA SEGÚN GÉNERO EN EL PROGRAMA RAMÓN Y CAJAL 2006. EVALUACIÓN CIENTÍFICA DE MUJERES Y POR MUJERES. ALICIA GARCÍA GARCÍA DE FERNANDO E INÉS FERNÁNDEZ PINTADO AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PROSPECTIVA.....	273
MERTON Y EL EMERITAZGO EN LA UNAM: ¿EVIDENCIAS DE INEQUIDAD DE GÉNERO?. JUDITH ZUBIETA G., ROCÍO ROSAS E. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.....	277
¿CUÁNTO VALE EL TIEMPO DE TRABAJO DE LAS INVESTIGADORAS UNIVERSITARIAS?. MARTHA PATRICIA CASTAÑEDA SALGADO, TERESA ORDORIKA SACRISTÁN UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.....	283
LA MUJER JOVEN EN LA UNIVERSIDAD ¿UNA DOBLE DISCRIMINACIÓN?. NURIA SIMELIO SOLÀ, FLORENCIA ROVETTO GONEM UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA.....	291



# PRESENTACIÓN



En la última década se han acumulado evidencias de todo tipo sobre la desigualdad entre mujeres y hombres en el ámbito académico. La creciente importancia de los procesos de evaluación académica, que viene acompañada de su estandarización para gran parte de los países de la Unión Europea, puede suponer una oportunidad para la progresiva reducción de estas desigualdades, pero también puede suponer un freno e incluso una marcha atrás en ese proceso. Distintos modos de evaluar, con distintos objetivos y procedimientos, pueden dar lugar a entornos académicos muy diferentes. Es por ello que los procesos de evaluación de la calidad deben ser revisados y monitorizados desde una perspectiva de género.

La celebración del I Congreso Internacional sobre *Sesgos de género y desigualdades en la evaluación académica*, celebrado del 13 al 15 de diciembre de 2007 y organizado por el Observatorio para la Igualdad de la Universidad Autónoma de Barcelona, tuvo por objetivo favorecer un foro de discusión y debate sobre la evaluación del profesorado universitario entre personas responsables de las políticas de igualdad, de las políticas de evaluación del profesorado y de las políticas universitarias. Estuvo precedido por actividades encaminadas a favorecer la participación y a recoger la opinión de la comunidad científica sobre los actuales procesos de evaluación y sobre las líneas de intervención más deseables, y se desarrolló alrededor de tres ponencias marco, junto con la presentación de comunicaciones referidas a los ámbitos de docencia, investigación y currículum del profesorado. También se realizaron cuatro talleres de trabajo donde se trataron las cuestiones siguientes: la concepción de la calidad científica; los agentes, procesos y resultados de la evaluación; los criterios de la evaluación y la distribución de recursos. En esta publicación se recogen las ponencias y comunicaciones presentadas en los talleres.

Los trabajos previos y la participación de las personas asistentes al congreso permitieron, al final del encuentro, elaborar una serie de recomendaciones encaminadas a la eliminación de posibles sesgos y desigualdades en la evaluación académica<sup>1</sup>. Estas medidas parten de la premisa de que es necesario mejorar la calidad de la evaluación del profesorado y de la constatación de que la ausencia de mujeres en la producción científica afecta negativamente la calidad académica puesto que se pierde potencial muy valioso, se limita la pluralidad de enfoques y ámbitos de investigación, así como el desarrollo de un conocimiento científico atento a las necesidades sociales. Calidad e inclusión de las mujeres en la universidad se refuerzan, pues, mutuamente.

La selección de quienes evalúan a nuestro personal académico y los criterios a partir de los cuales evaluamos pueden influir en gran medida en la incorporación, y en las condiciones de incorporación, de mujeres en la actividad académica. Así pues, un tipo de medidas que sobresale respecto de todas las demás hace referencia a la composición de las comisiones de evaluación: se recomienda el equilibrio de sexo; y la transparencia en los criterios y en los resultados de los procesos de evaluación.

Respecto de los criterios de evaluación, destacan las medidas orientadas a reconsiderar los índices bibliométricos de referencia, la propuesta de revisar al alza el peso atribuido a las actividades de docencia y a las de transferencia de conocimientos y, desde luego, se recomienda no contabilizar a efectos de currículum los periodos dedicados a cuidar personas dependientes.

---

<sup>1</sup> <http://antalya.uab.es/congresavaluacioacademica/>. La publicación *Foros y talleres de trabajo* recoge las actividades realizadas con anterioridad a la celebración del congreso, así como las conclusiones de los debates, y la propuesta de medidas destinadas a eliminar el sesgo de género en los procesos de evaluación.

Finalmente, en el terreno de la distribución de recursos, tanto los destinados a la investigación como a la promoción profesional, cabe destacar una propuesta innovadora, en la que se busca establecer un equilibrio entre la meritocracia y los derechos de los grupos, en este caso de las mujeres.

Estamos convencidos de que el camino hacia la igualdad entre las mujeres y los hombres es irreversible, y deseamos de todo corazón que la celebración de este congreso, junto con sus actividades preliminares, haya contribuido a allanarlo en el ámbito universitario.

Anna Cros Alavedra  
Vicerrectora de Relaciones Institucionales  
Comisionada para Políticas de Igualdad de la UAB

# PROGRAMA DEL CONGRESO



## **12 de Diciembre de 2007. Campus de la UAB**

**9:30 a 10:00. Inscripción y entrega de materiales.** Edificio del Rectorado de la UAB

**10:00 a 11:00. Inauguración.** Sala de Actos del Rectorado de la UAB

**Anna Cros Alavedra**

Vicerrectora de Relaciones Institucionales y Comisionada para Políticas de Igualdad de la UAB

**María Jesús Izquierdo Benito**

Directora del Observatorio para la Igualdad de la UAB

**Eulalia Pérez Sedeño**

Directora de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

**María Ángeles Cabasés Piqué**

Secretaria General del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC)

**Esther Giménez-Salinas Colomer**

Rectora de la Universidad Ramón Llull y Presidenta de la Comissió Dona i Ciència del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC)

**11:00 a 11:30. Pausa café**

**11:30 a 13:30. "La evaluación de la calidad académica"**

**Antoni Méndez Vilaseca. Moderador**

Vicerrector de Estudios y Calidad de la UAB

**Eulalia Pérez Sedeño. Ponencia marco**

Directora de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

**13:30 a 15:30. Pausa comida**

**15:30 a 17:30. Taller plenario de trabajo: "La definición de la calidad académica".**

Sala de Actos de la Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia. Coordina Pilar Carrasquer Oto

**17:30 a 19:30. Taller de trabajo: "Agentes y procesos de evaluación" (Sala de Juntas).**

Coordinador: Enrico Mora Malo

**17:30 a 19:30. Presentación de comunicaciones: "Docencia".** Sala de Grados. Modera

Teresa Torns Martín

## **13 de Diciembre de 2007. Campus de la UAB**

**9:30 a 11:00. "La evaluación de la calidad de la investigación".** Sala de Actos de la Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia

**Montserrat Pallarés Barberá.** Moderadora  
Vicerrectora de Investigación de la UAB

**Elisabetta Addis.** Ponencia marco  
Catedrática de Economía de la Università Degli Studi di Sassari

**11:00 a 11:30. Pausa café**

**11:30 a 13:30. Taller de trabajo: “Criterios de evaluación”** (Sala de Juntas)  
Coordina Francisco José León Medina

**11:30 a 13:30. Presentación de comunicaciones: “Investigación”**  
Modera Vincent Borrás Català (Sala de Grados)

**13:30 a 15:30. Pausa comida**

**15:30 a 17:30. Taller de trabajo: “Distribución de recursos”** (Sala de Juntas). Coordina  
Francisco José León Medina

**15:30 a 17:30. Presentación de comunicaciones: “Currículum del profesorado”** (Aula  
1).  
Modera Pilar Carrasquer Oto

**17:30 a 20:00. "La evaluación del currículum del profesorado".** Sala de Actos de la  
Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia

**Ana Ripoll Aracil.** Moderadora  
Vicerrectora de Personal Académico de la UAB

**Gualberto Buela-Casal.** Ponencia marco  
Catedrático de Psicología de la Universidad de Granada

**14 de Diciembre de 2007. Caixa Fòrum. Av. Marqués de Comillas, 6-8.  
Barcelona**  
(Aula 1)

**9:30 a 11:00. Resultados del congreso y de las actividades preliminares: "El sesgo de  
género en la evaluación de la calidad académica"**

**María Jesús Izquierdo Benito**  
Directora del Observatorio para la Igualdad de la UAB

Participantes del foro virtual y los talleres: Resultados del foro virtual, la encuesta y los  
talleres: definición de la calidad, agentes y procesos de evaluación, criterios de  
evaluación, y distribución de recursos.

**Capitolina Díaz Martínez**  
Directora de la Unidad Mujer y Ciencia del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC)

**11:00 a 11:30. Pausa café**

**11:30 a 13:30. Mesa redonda de responsables de políticas de evaluación: "Cambiando las políticas de evaluación. Hacia una calidad incluyente"**

**María Jesús Izquierdo Benito.** Moderadora  
Directora de l'Observatori per a la Igualtat de la UAB

**Carmen González García**  
Coordinadora Adjunta de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad  
Investigadora (CNEAI)

**Eulalia Pérez Sedeño**  
Directora General de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

**Estanislau Fons Solé**  
Director de l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)

**Victoria Ley Vega de Seoane**  
Directora de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)

**Gemma Rauret Dalmau**  
Directora de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

**Javier Bará Termes**  
Director de la Agencia per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU)

**Blanca Palmada Félez**  
Comisionada para Universitat i Recerca de la Generalitat de Catalunya (CUR)

**Miguel Ángel Quintanilla Fisac**  
Secretario de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC)

**Lluís Ferrer Caubet**  
Rector de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

**13:30 a 14:00. Clausura**

**Marta Selva Masoliver**  
Presidenta de l'Institut Català de les Dones. Generalitat de Catalunya (GENCAT)

**Blanca Palmada Félez**  
Comissionada per a Universitat i Recerca de la Generalitat de Catalunya (CUR)

**Miguel Ángel Quintanilla Fisac**  
Secretario de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC)

**Lluís Ferrer Caubet**  
Rector de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)



# PONENCIAS MARCO



# Diferencias por sexo en los indicadores de productividad científica y docente para la acreditación en los profesores funcionarios en España

*Pablo Santos, Juan Carlos Sierra y Gualberto Buena-Casal*  
*Universidad de Granada*

## Resumen

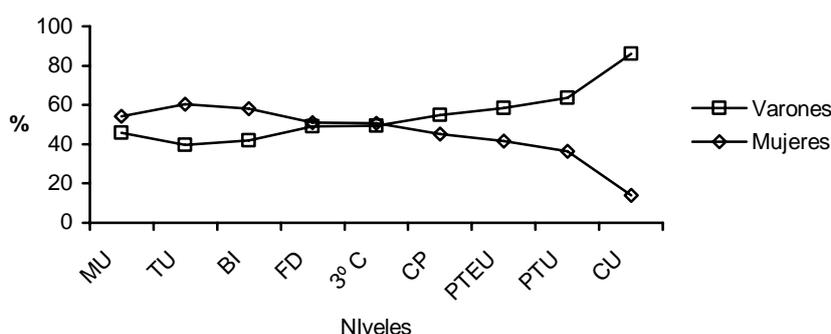
El objetivo del presente trabajo es analizar las diferencias en la opinión que tienen los profesores y profesoras universitarios españoles sobre el sistema actual de acreditación, y sobre la importancia de los criterios de evaluación del profesorado universitario. Para ello se envió una encuesta mediante correo electrónico a una muestra representativa de profesores universitarios españoles, compuesta por 1.294 Profesores Titulares de Universidad y Catedráticos de Universidad de España. Los resultados muestran que profesores y profesoras no difieren en su opinión acerca del actual sistema de acreditación. Los criterios e indicadores a los que más importancia dan es a los relacionados con investigación y sólo figuran dos criterios referentes a la docencia entre los más importantes. A su vez, cuando aparecen diferencias en la importancia de los criterios en función del sexo, son las profesoras las que dan una mayor valoración a esos criterios. Los resultados implican que las mujeres confían en el sistema de acreditación y en que los reconocimientos se obtienen por mérito propio, pues de lo contrario no darían la misma o más importancia a los indicadores que los hombres.

**PALABRAS CLAVE:** Acreditación docente. Profesorado universitario. Sexo. Estudio descriptivo.

Desde principios del siglo XX diversos estudios han señalado que la proporción de hombres y mujeres dentro del profesorado universitario no es equitativa. Handschin (1991) encontró que sólo un 9% de los miembros de diferentes instituciones educativas estadounidenses eran mujeres. También Osborn (2001), a través de la publicación del informe ETAN, puso de manifiesto la infra-representación de la mujer dentro de las universidades europeas. El caso de España no es una excepción y los estudios muestran un menor porcentaje de mujeres en los cuerpos docentes universitarios, porcentajes que disminuyen a medida que aumenta la categoría docente. Por ejemplo, García et al. (2000) muestran que el porcentaje de mujeres se distribuye de la siguiente manera: 50% en el cuerpo de profesores no numerarios, 33% en Profesores Titulares de Universidad (PTU) y 11% en Catedráticos de Universidad (CU). Arranz (2004) aporta datos semejantes: un 41,4% en Profesores Titulares de Escuela

Universitaria (PTEU), 32,5% en PTU y, aproximadamente, un 10% en CU. Por último, los datos de Ministerio de Educación y Ciencia (2007) también son similares; un 36,5% de mujeres en PTU y un escaso 13,9% en CU.

Los datos presentados, en contraste con las cifras de hombres y mujeres matriculados y titulados en las universidades españolas, dan lugar a los llamados “modelos de tijera”, que suponen una inversión de los porcentajes de hombres y mujeres a medida que se avanza en la carrera académica. Así, el porcentaje de mujeres (frente a los hombres) matriculadas en estudios universitarios de primer y segundo ciclo se sitúa en un 54,3%, mientras que el porcentaje de graduadas en este mismo ciclo asciende al 60,5% (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007a). También son mayores en el caso de los becarios de investigación (un 58% de mujeres) (de Pablo, 2002); mujeres matriculadas en estudios de doctorado (51%) (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007a; García et al., 2000); y mujeres graduadas en tercer ciclo (50,7% de mujeres, frente al 49,3% de hombres) (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007a). Sin embargo, cuando se alcanza el grado de doctor y se opta a los contratos posdoctorales, los porcentajes comienzan a invertirse (55% de hombres, frente al 45% de mujeres) (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007b), dando lugar al modelo de tijera (véase la Figura 1).



**FIGURA 1.** Distribución de hombres y mujeres en los distintos niveles de la carrera académica universitaria (MU: matrículas universitarias; TU: títulos universitarios; BI: becas de investigación; FD: formación doctoral; 3º C: matrículas en tercer ciclo; CP: contratos posdoctorales).

Estos datos, propios del sistema universitario en España, se reproducen también dentro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que cuenta con un mayor porcentaje de hombres entre sus investigadores (67,8%). La explicación que se da ante esta desigualdad es que las investigadoras tienen menos producción científica. Sin embargo, no hay diferencias entre hombres y mujeres en el número de proyectos de investigación, la única diferencia es que los hombres suelen figurar más como investigadores principales (64% de hombres frente al 50% de mujeres) (García et al., 2006). Estos autores también proponen que las diferencias pueden deberse a los tramos de investigación reconocidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), señalando que a medida que aumenta el número de tramos de investigación, el porcentaje de mujeres es inferior respecto al de hombres. No obstante, cuando se analiza la productividad científica a través de los tramos de investigación, la situación no está tan clara. Recientemente, Bermúdez, Castro y Buena-Casal (2007) analizaron la productividad científica (medida en tramos de investigación) de hombres y mujeres pertenecientes a las universidades españolas incluidas en el *Academic Ranking of World Universities* (elaborado por el *Institute of Higher*

*Education, Shanghai Jiao Tong University*), y encontraron que el porcentaje de mujeres con tramos de investigación es mayor que el de hombres, tanto en PTU como en CU (véase la Tabla 1).

**Tabla 1. Número total de CU y PTU, número de CU y PTU con sexenios, y porcentaje de CU y PTU con sexenios en función del sexo**

<b>Género</b>	<b>Total CU</b>	<b>CU con sexenios</b>	<b>% CU con sexenios</b>	<b>Total PTU</b>	<b>PTU con sexenios</b>	<b>% PTU con sexenios</b>
Hombres	2.891	2.281	78,90	6.944	4.395	63,29
Mujeres	479	409	85,38	4.071	2.618	64,31

Fuente: Bermúdez, Castro y Buela-Casal, 2007

La presencia de esta desigualdad entre hombres y mujeres ha hecho emerger varias explicaciones. Arranz (2004) señala tres; la primera, basada en una posición existencialista, donde las desigualdades se explican por características biológicas, psicológicas o de socialización que han provocado que las mujeres antepongan roles familiares, como la maternidad, a la formación académica universitaria o a metas profesionales. Desde de esta posición Morales (2007) elaboró un estudio en el que analizó la distribución de las tareas domésticas y la producción científica de investigadores e investigadoras del sur de México. Los resultados mostraron que las mujeres dedican más tiempo a las tareas domésticas, y los hombres más al deporte. Además, las mujeres afirman que ellas realizan las tareas del hogar y los hombres sostienen que son sus parejas las que dedican más tiempo a esas tareas. A pesar de eso, la dedicación a las tareas domésticas no impide a las mujeres ser igualmente productivas, ya que no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres en producción académica. En la misma línea, Davis y Astin (1990) señalan que las mujeres con pareja tienen una mayor productividad que aquellas sin pareja. La segunda explicación, de corte igualitario, supone que la fuente de las desigualdades está en la evolución de la sociedad, y sostiene que aún no ha habido tiempo para la transformación de la misma. Esta posición implica que el paso del tiempo dará lugar a una proporción más equitativa entre hombres y mujeres puesto que “con el transcurso del tiempo hombres y mujeres estarán equiparados” (Arranz, 2004, p. 231). Por último, la tercera se orientaría más a un sistema científico-meritocrático donde reina la objetividad del sistema –basado en el mérito de los candidatos– y las diferencias observadas entre varones y mujeres tienen que ver con una mayor preparación intelectual del hombre.

Todos los datos presentados anteriormente ponen de manifiesto una distribución desigual entre los hombres y las mujeres dentro del profesorado universitario. Sin embargo, se sabe poco –por no decir nada– acerca de la opinión sobre los criterios que se utilizan en la evaluación y acreditación docente. En este sentido, la idea que se tiene es que las profesoras no se sienten discriminadas y mantienen su creencia en que el sistema meritocrático establecido funciona adecuadamente y favorece la igualdad de oportunidades (García et al., 2000). También Pérez et al. (2003) señalan que las profesoras confían en que los puestos actuales se han obtenido por méritos propios. No obstante, sí existen algunos puntos de discrepancia, ya que las mujeres consideran que se tiene más en cuenta la excelencia investigadora que la docente a la hora de evaluar a un candidato. Este punto de reflexión es adecuado, pues un trabajo reciente de Buela-Casal y Sierra (2007) pone de manifiesto que los criterios de evaluación más valorados por los profesores universitarios españoles son

todos aquellos que tienen que ver con la actividad investigadora. Sin embargo, no se cuenta con una opinión acerca de los criterios de evaluación docente en función del sexo, razón por la cual se elabora este estudio descriptivo (Montero y León, 2007; Ramos-Álvarez, Valdés-Conroy y Catena, 2006), cuyos objetivos son analizar las diferencias entre profesores y profesoras en su opinión acerca del actual sistema de acreditación, y analizar las diferencias entre profesores y profesoras en la importancia que dan a los distintos criterios de evaluación.

## Método

### *Muestra*

La muestra estuvo formada por 1.294 profesores pertenecientes al los cuerpos de Profesores Titulares de Universidad y Catedráticos de Universidad con, al menos, un tramo de investigación los primeros y dos tramos los segundos. La muestra seleccionada permite trabajar a un nivel de confianza del 95% y con un error de estimación del 3%. En cuanto al sexo 960 son hombres (74,4%) y 329 son mujeres (25,5%). La media de edad de los varones es 48,53 ( $DT = 8,69$ ) y la de las mujeres es 46,70 ( $DT = 6,85$ ). Por su parte, la media de tramos de investigación en hombres es igual a 2,59 ( $DT = 1,34$ ) y en las mujeres es igual a 2,11 ( $DT = 1,12$ ). La distribución de los tramos de investigación se puede observar en la Tabla 2.

**Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de los tramos de investigación en la muestra general y en hombres y mujeres.**

<b>Tramos de investigación</b>	<b>Muestra general n (%)</b>	<b>Hombres n (%)</b>	<b>Mujeres n (%)</b>
1	332 (25,9%)	219 (22,9%)	112 (34,5%)
2	415 (32,3%)	299 (31,3%)	115 (35,4%)
3	285 (22,2%)	223 (23,4%)	61 (18,8%)
4	151 (11,8%)	124 (13%)	27 (8,3%)
5	73 (5,7%)	63 (6,6%)	9 (2,8%)
6	22 (1,7%)	22 (2,3%)	--

### *Instrumento*

Para la encuesta se empleó un cuestionario formado por tres partes (Sierra, Buela-Casal, Bermúdez y Santos, 2006). La primera consta de una serie de preguntas que recogen información del sujeto sobre su edad, sexo, universidad a la que pertenece, número de tramos de investigación que tiene acreditados, cuerpo docente al que pertenece (PTU o CU),

titulación en la que imparte la mayoría de su docencia, su área y rama de conocimiento. La segunda parte está formada por siete preguntas en las que se solicita la opinión acerca del sistema de acreditación y concurso. Y la tercera parte son 42 ítems que hacen referencia a distintos criterios o indicadores utilizados en el proceso de evaluación del profesorado universitario, según la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de la Comunidad de Madrid ACAP (2006) y Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación ANECA (2005), a los que se responde indicando el peso o importancia de dicho criterio a la hora de evaluar un candidato a una prueba de acreditación, a través de una escala de respuesta tipo Likert de 0 (*nada importante*) a 10 (*muy importante*) (los criterios e indicadores pueden verse en la Tabla 4).

### *Procedimiento*

Los sujetos participantes fueron seleccionados al azar a partir del listado definitivo de sorteables para formar la comisión de las pruebas de habilitación nacional, correspondientes a la convocatoria de 21/09/2005 (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005). Este listado estaba formado por 28.770 profesores funcionarios, de los cuales se seleccionaron al azar, en cada área de conocimiento establecida por el Consejo de Coordinación Universitaria, un 20% de los Catedráticos de Universidad (con al menos dos tramos de investigación) y un 20% de los Profesores Titulares de Universidad o Catedráticos de Escuela Universitaria (CEU) (con al menos un tramo de investigación). Para ello, se acudía al listado de sorteables para las pruebas de habilitación nacional y se buscaba un área de conocimiento del Consejo de Coordinación Universitaria. Una vez localizada el área de conocimiento, a partir de las pruebas para PTU dentro de esa área, se seleccionaba un 20% de los CU (sobre el total de CU para esa prueba en esa área), y un 20% de los PTU y CEU (sobre el número total de PTU y CEU).

Después de seleccionar al 20% de la población ( $n = 5.754$ ) se buscaron las direcciones electrónicas de contacto de cada uno de los seleccionados, consultando los directorios de las universidades a las cuales pertenecen. Una vez obtenidas las direcciones se envió por correo electrónico una breve justificación del estudio, la identificación de los autores y una invitación a participar en el mismo, desde una cuenta de correo habilitada para tal efecto. Para ello se suministraba un enlace a una página Web de acceso a la encuesta y un código único de acceso a la página, de manera que se garantizaba el anonimato de los participantes, la confidencialidad de los datos recogidos, así como el acceso único y privado de los receptores de los correos. Una vez completado el cuestionario, las repuestas se almacenaban automáticamente y de forma ordenada en una hoja de datos Excel.

## **Resultados**

A continuación se presentan en dos grandes apartados los resultados más importantes: primero, se describen las respuestas dadas por los varones y las mujeres a las siete preguntas iniciales de la encuesta acerca del sistema de acreditación y, segundo, mediante una prueba t

de Student se realiza un análisis comparativo entre varones y mujeres del peso dado a los indicadores de evaluación.

### *Análisis descriptivo de las respuestas sobre el sistema de acreditación*

En la Tabla 3 se muestran los porcentajes de respuesta a las siete preguntas acerca de la opinión sobre el sistema de habilitación y concurso, tanto en la muestra total como en la de varones y mujeres. En la primera pregunta, casi la totalidad que compone la muestra (90,2% de los varones y 93,5% de las mujeres) considera necesario establecer estándares para cada cuerpo de funcionarios a nivel nacional y que éstos no pueden quedar a juicio de la comisión. En el caso de los tramos de investigación exigidos para formar parte de las comisiones, tanto la muestra total (73,70%) como la de varones (74,10%) y la de mujeres (72,50%) considera que es necesario que los miembros del tribunal tengan, al menos, 2 ó 3 tramos de investigación acreditados. Por lo que respecta a la modalidad de tribunal, el 80,90% de la muestra total considera como más adecuada la opción de un presidente nombrado por la propia universidad más cuatro vocales nombrados a sorteo, frente a la que plantea que sean los cinco miembros nombrados por la propia universidad, opción ésta que cuenta con más adeptos entre los varones (20,50%) que entre las mujeres (14,50%). En la pregunta que hace referencia al número de acreditados, el 68,60% de los varones y el 66,60% de las mujeres considera que éste no puede estar en función del número de plazas ofertadas por la Universidad. En cuanto a la cuestión de otorgar una acreditación a un funcionario sin pasar una prueba oral, las posiciones de varones y mujeres vuelven a ser similares, ya que el 55,60% de los varones rechaza esta opción y también lo hace el 53,80% de las mujeres. La postura de los encuestados frente al hecho de que los concursos de acceso deben tener la misma regulación en todo el territorio nacional parece muy clara, pues el 93,60% de las mujeres considera que así debe ser, al igual que el 88,10% de los varones. Por último, y de la misma manera, no existen casi diferencias entre varones y mujeres a la hora de calificar como endogámicos los diferentes sistemas; el 42,40% de los varones y el 47,30% de las mujeres califica al sistema LRU como el más endogámico. El sistema de acreditación más concurso de acceso es considerado el menos endogámico.

**Tabla 3. Porcentaje de respuestas sobre el sistema de habilitación y concurso en la muestra total, en los varones y en las mujeres**

<b>Preguntas</b>	<b>Muestra total %</b>	<b>Varones %</b>	<b>Mujeres %</b>
<b>Considero necesario:</b>			
Establecer estándares de acreditación para cada Cuerpo de Funcionarios a nivel nacional	91,10	90,20	93,50
Que los estándares deben quedar a juicio de la comisión	8,90	9,80	6,50
<b>Considero que los miembros de un tribunal de acreditación deben tener:</b>			
0 tramos de investigación	3,70	3,90	3,10
1 tramo de investigación	11,40	11,20	12,30
2 tramos de investigación	35,50	34,90	37,30

(Continuación)

3 tramos de investigación	38,20	39,20	35,20
4 tramos de investigación	8,40	8,50	8,30
5 tramos de investigación	1,70	1,70	1,90
6 tramos de investigación	1	0,70	1,90
En los concursos de acceso, ¿qué modalidad de tribunal considera más adecuada?			
Presidente nombrado por la propia universidad más cuatro vocales nombrados por sorteo	80,90	79,50	85,50
Los cinco miembros nombrados por la propia universidad	19,10	20,50	14,50
¿Considera que el número de acreditados debe estar en función del número de plazas ofertadas por las universidades?			
Sí	31,90	31,40	33,40
No	68,10	68,60	66,60
¿Considera adecuado otorgar una acreditación a un funcionario sin pasar una prueba oral?			
Sí	44,80	44,40	46,20
No	55,20	55,60	53,80
Los concursos de acceso, ¿deben tener la misma regulación en todo el territorio nacional?			
Sí	89,40	88,10	93,60
No	10,60	11,90	6,40
Ordene los siguientes sistemas en función del nivel de endogamia (asigne 1, 2 ó 3 en función de esta escala: 1, menor endogamia, y 3, mayor endogamia). <sup>2</sup>			
Sistema LRU	43,60	42,40	47,30
Sistema de habilitación más concurso de acceso	39,90	41,40	35,50
Sistema de acreditación más concurso de acceso	17,60	17,70	17

### *Análisis comparativo del peso de los indicadores*

En la Tabla 4 se muestran los resultados de la prueba t de Student realizada sobre el peso de cada indicador tomando como factor el sexo. Como se puede observar existen diferencias significativas en varios indicadores, mientras que en las evaluaciones positivas de encuestas de alumnos, la dirección de proyectos de investigación con financiación externa, la dirección de tesis doctorales defendidas, los artículos publicados en revistas incluidas en el *Journal Citation Reports (JCR)*, las patentes o modelos de utilidad y registros en la propiedad intelectual, las estancias docentes y de investigación en el extranjero, el desempeño en Rectorado y Vicerrectorado, en Decanato, Vicedecanato y similares, la dirección de departamento, secretario y similares, ser miembro del consejo editorial de una revista *JCR* y ser director de una revista en *JCR* no hay diferencias entre varones y mujeres. Para todos los indicadores en los que se encontraron diferencias entre varones y mujeres la puntuación era siempre mayor en el grupo de mujeres.

<sup>2</sup> En esta pregunta, los valores de la tabla hacen referencia al porcentaje de muestra que considera a cada uno de los sistemas como el más endogámico (opción de respuesta 3), por lo que la suma de los valores no es del 100%.

**Tabla 4. Resultados de la prueba t de Student del peso de cada indicador en función del sexo**

<b>Criterios e indicadores</b>	<b>Sexo</b>	<b>M</b>	<b>DT</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Formación</b>					
Formación académica					
Segundas o más titulaciones no exigidas como requisito mínimo	Varones	2,15	2,19	-2,24	0,02*
	Mujeres	2,47	2,28		
Premios extraordinarios y menciones	Varones	3,36	2,57	-3,85	0,000***
	Mujeres	4,00	2,70		
Formación complementaria					
Programas de especialización (MIR, BIT, PIR y equivalentes; especialista y master universitarios)	Varones	3,40	2,48	-4,75	0,000***
	Mujeres	4,17	2,58		
Cursos de postgrado	Varones	3,48	2,66	-5,23	0,000***
	Mujeres	4,39	2,80		
<b>Experiencia</b>					
Experiencia docente					
Enseñanza impartida por año					
Asignaturas en enseñanza reglada	Varones	7,05	2,57	-2,72	0,007**
	Mujeres	7,50	2,53		
Tareas docentes universitarias (becario tipo FPI, tutor UNED)	Varones	4,25	2,60	-1,99	0,04*
	Mujeres	4,59	2,73		
Clases en master o cursos de postgrado	Varones	5,22	2,69	-2,30	0,02*
	Mujeres	5,61	2,63		
Cursos de formación	Varones	3,39	2,46	-4,08	0,000***
	Mujeres	4,05	2,56		
<b>Otros méritos docentes</b>					
Dirección académica de trabajos (proyectos fin de carrera, tesinas, DEA, memorias de master)	Varones	5,53	2,71	-2,46	0,01*
	Mujeres	5,96	2,54		
Proyectos de innovación y mejora docente financiados	Varones	4,17	2,73	-4,14	0,000***
	Mujeres	4,89	2,71		
Evaluaciones positivas de encuestas de alumnos	Varones	4,42	3,10	-1,53	0,12
	Mujeres	4,72	3,04		
<b>Experiencia investigadora</b>					
Investigaciones realizadas					
Dirección de proyectos de investigación con financiación externa	Varones	7,34	2,57	-0,51	0,60
	Mujeres	7,42	2,53		
Participación proyectos de investigación con financiación externa	Varones	6,26	2,57	-2,97	0,003**
	Mujeres	6,75	2,51		
Dirección proyectos financiados por la propia universidad	Varones	4,09	2,52	-5,89	0,000***
	Mujeres	5,05	2,60		
Participación proyectos financiados por la propia universidad	Varones	3,40	2,49	-6,06	0,000***
	Mujeres	4,39	2,62		
Actividades relacionadas con la investigación					
Dirección de tesis doctorales defendidas	Varones	6,78	2,66	0,99	0,32
	Mujeres	6,61	2,72		
Experiencia profesional					
Actividades en puestos de dirección o gestión, puestos técnicos o profesionales	Varones	3,58	2,58	-3,03	0,002**
	Mujeres	4,09	2,58		
Colaboraciones puntuales o informes profesionales	Varones	2,82	2,33	-3,23	0,001**
	Mujeres	3,30	2,30		

(Continuación)

<b>Criterios e indicadores</b>	<b>Sexo</b>	<b>M</b>	<b>DT</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Producción Académico-Científica</b>					
Publicaciones					
Artículos en revistas					
En Journal Citation Reports (JCR) del ISI	Varones	8,24	2,24	1,90	0,57
	Mujeres	7,96	2,40		
En listados nacionales similares al JCR	Varones	5,12	2,85	-5,07	0,000***
	Mujeres	6,04	2,65		
Otros	Varones	3,02	2,65	-5,53	0,000***
	Mujeres	3,98	2,65		
Libros y capítulos de libro					
Libro en editorial de reconocido prestigio	Varones	7,05	2,70	-2,42	0,01*
	Mujeres	7,46	2,48		
Libro en editorial sin reconocido prestigio	Varones	3,72	2,57	-3,33	0,001**
	Mujeres	4,26	2,51		
Capítulo de libro en editorial de reconocido prestigio	Varones	5,56	2,70	-3,28	0,001**
	Mujeres	6,13	2,63		
Capítulo de libro en editorial sin reconocido prestigio	Varones	2,78	2,39	-4,53	0,000***
	Mujeres	3,48	2,48		
Contribuciones a congresos					
Congreso internacional	Varones	5,14	2,69	-3,49	0,000***
	Mujeres	5,73	2,59		
Congreso nacional	Varones	3,54	2,50	-4,87	0,000***
	Mujeres	4,33	2,53		
Medios específicos de producción y difusión					
Traducciones de libros	Varones	2,83	2,43	-3,46	0,001**
	Mujeres	3,38	2,52		
Exposiciones artísticas o documentales	Varones	2,34	2,33	-4,11	0,000***
	Mujeres	2,99	2,71		
Producciones de radio, televisión o cine	Varones	2,18	2,32	-3,36	0,001**
	Mujeres	2,71	2,64		
Registros en la propiedad industrial e intelectual					
Patentes o modelos de utilidad y registros en la propiedad intelectual	Varones	5,34	3,08	-0,02	0,97
	Mujeres	5,35	3,18		
<b>Movilidad</b>					
Postgrado					
Estancias docentes y de investigación en España	Varones	4,28	2,40	-2,78	0,006**
	Mujeres	4,72	2,54		
Estancias docentes y de investigación en el extranjero	Varones	6,66	2,82	-0,13	0,89
	Mujeres	6,69	2,74		
<b>Gestión Universitaria Y Otros Méritos</b>					
Gestión universitaria					
Desempeño de cargos unipersonales					
Dirección/coordinación/secretaría de acciones formativas (masters y doctorados)	Varones	3,85	2,65	-3,69	0,000***
	Mujeres	4,48	2,77		
Organización de reuniones científicas	Varones	4,12	2,58	-3,00	0,003**
	Mujeres	4,63	2,71		
Rectorado y Vicerrectorado	Varones	3,63	3,08	-1,66	0,09
	Mujeres	3,96	3,05		
Decanato, Vicedecanato y similares	Varones	3,30	2,82	-1,91	0,056
	Mujeres	3,64	2,84		

(Continuación)

<b>Criterios e indicadores</b>	<b>Sexo</b>	<b>M</b>	<b>DT</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Dirección de Departamento, Secretario y similares	Varones	3,17	2,74	-1,89	0,058
	Mujeres	3,51	2,78		
<b>Criterios e indicadores</b>	<b>Sexo</b>	<b>M</b>	<b>DT</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Otros méritos</b>					
Miembro de consejo editorial en revista <i>ISI</i>	Varones	4,95	2,96	0,50	0,61
	Mujeres	4,86	2,81		
Miembro de consejo editorial en revista no <i>ISI</i>	Varones	2,80	2,30	-2,54	0,011*
	Mujeres	3,18	2,31		
Director de revista en <i>ISI</i>	Varones	6,05	3,25	1,14	0,25
	Mujeres	5,81	3,10		
Director de revista en no <i>ISI</i>	Varones	3,52	2,61	-2,25	0,02*
	Mujeres	3,90	2,66		

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

## Discusión

La desigualdad de representación entre hombres y mujeres en el profesorado universitario en España ha llevado a analizar si existen diferencias en la importancia que ambos conceden a los criterios de evaluación. Lo primero que se puede comprobar al analizar la muestra es que a medida que aumentan los tramos de investigación el porcentaje de las mujeres se va reduciendo en comparación con el de hombres, hasta el punto de que no hay mujeres que tengan seis tramos de investigación. Estos datos concuerdan con los aportados por el CSIC (García et al., 2006), que señalan un menor número de mujeres a medida que aumentan los tramos de investigación. Por ello, si se ha visto que las mujeres tienen la misma participación en proyectos que los hombres (García et al., 2006) pero que tienen menos tramos acreditados, podríamos estar ante una explicación de corte igualitario (aquella que supone que el paso del tiempo igualará las condiciones entre hombres y mujeres) o bien ante una explicación de corte segregacionista que supondría la desigualdad en la aplicación de los criterios de evaluación a hombres y mujeres.

El análisis de las diferencias entre hombres y mujeres en su opinión sobre el actual sistema de acreditación muestra escasas diferencias entre ambos. Todos consideran que es necesario establecer estándares de acreditación a nivel nacional y que los miembros del tribunal deben tener entre 2 y 3 tramos de investigación acreditados. También coinciden en que la modalidad de tribunal más adecuada es un presidente nombrado por la propia universidad más cuatro vocales a sorteo, que el número de acreditados no debe estar en función del número de plazas, que no se debe otorgar una acreditación a un candidato sin pasar una prueba oral, y que los concursos de acceso deben tener la misma regulación en todo el territorio nacional. Por último, hombres y mujeres también coinciden a la hora de clasificar al sistema LRU como el más endogámico. De esto se deriva que ni hombres ni mujeres consideran su situación en desventaja, pues de lo contrario manifestarían desacuerdo entre ellos a la hora de valorar el sistema de acreditación.

Por otra parte, tanto los varones como las mujeres sostienen que los indicadores más importantes en la evaluación de la actividad investigadora son los artículos publicados en revistas del *JCR*, la publicación de libros en editoriales de reconocido prestigio, la dirección

de proyectos de investigación con financiación externa, las asignaturas en enseñanza reglada, la dirección de tesis doctorales leídas y las estancias docentes y de investigación en el extranjero. Estos resultados apuntan dos cosas, la primera, que ciertamente lo que más se valora son los criterios relacionados con la investigación (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación-ANECA, 2005; Buela-Casal y Sierra, 2007; Pérez et al., 2003) pues, de todos los señalados como más importantes, sólo hay dos que tienen que ver con la docencia universitaria (*asignaturas en enseñanza reglada y libros publicados en editoriales de reconocido prestigio*). En segundo lugar, que parece que las mujeres manifiestan mayor desacuerdo porque se prima más la investigación que la docencia (Pérez et al.), sin embargo, entre los criterios a los que dan más importancia sólo existen dos que tienen que ver con la docencia, lo cual puede resultar un poco contradictorio.

Por último, cuando se analizaron las diferencias entre hombres y mujeres se encontró lo siguiente. Cuando aparecen diferencias estadísticamente significativas en función del sexo, son las mujeres las que dan una mayor importancia a esos criterios (*e.g.* participación en proyectos de investigación con financiación externa, publicación de artículos en revistas en listados nacionales similares al *JCR*), pero hubo una serie de indicadores en los que no se encontraron diferencias, como son la dirección de tesis doctorales defendidas, la dirección de proyectos de investigación con financiación externa, la publicación de artículos en revistas del *JCR* o las estancias en el extranjero. Esto supone que hombres y mujeres están de acuerdo en la importancia de estos criterios, que son curiosamente aquellos a los que se le concede un mayor peso o relevancia. De la misma manera que antes, se vuelve a encontrar un resultado un tanto contradictorio, por ejemplo, son los hombres los que figuran en un mayor porcentaje como investigadores principales en proyectos de investigación (García et al., 2006) y sin embargo, las mujeres conceden una gran importancia a este indicador (*dirección de proyectos de investigación con financiación externa*) y al mismo nivel que los hombres.

Todo lo señalado anteriormente implica que las mujeres, tal y como señalan García et al. (2000) y Pérez et al. (2003), confían en la transparencia del proceso y en que los reconocimientos se obtienen por mérito propio, pues de lo contrario no darían la misma o más importancia a criterios de evaluación que podrían llegar a perjudicarles. Esto, a su vez, conlleva que la explicación que se puede dar de la desigualdad en la presencia de hombres y mujeres en la universidad tiene que ver con una explicación de corte igualitario, en la que “el tiempo pondrá a cada uno en su lugar” que, por otra parte, parece la explicación más plausible, pues es difícil pensar en pleno siglo XXI en una superioridad intelectual de los hombres. No obstante siempre queda la sospecha de que el sistema de evaluación por pares no sea totalmente equitativo, máxime cuando hay precedentes que se evidencian en estudios empíricos (véase Brouns, 1999; Wennerås y Wold, 1997), aunque para esta afirmación serían necesarios estudios similares en España.

## **Agradecimientos**

Este estudio ha sido llevado a cabo gracias a la financiación de la Dirección General de Universidades (Referencia: EA2006-0017).

## Referencias

- Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de la Comunidad de Madrid ACAP (2006). *Sistema de evaluación del profesorado universitario para su contratación por las universidades de Madrid*. Madrid: ACAP.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación ANECA (2005). *Programa de Evaluación de Profesorado: Principios y Orientaciones para la Aplicación de los Criterios de Evaluación*. Recuperado en 13 de noviembre de 2006.  
[http://www.aneca.es/modal\\_eval/pep\\_nuevo\\_orientaciones.html](http://www.aneca.es/modal_eval/pep_nuevo_orientaciones.html)
- Arranz, F. (2004). Las mujeres y la universidad española: estructuras de dominación y disposiciones feminizadas en el profesorado universitario. *Política y Sociedad*, 41, 223-242.
- Bermúdez, M.P., Castro, A. y Buela-Casal, G. (2007). Análisis de la productividad científica por género en las mejores universidades españolas. En M.P. Bermúdez y A. Castro (Comps.), *Evaluación de la calidad de la educación superior y la investigación científica (IV Foro)* (pp. 81). Granada: Fundación Empresa-Universidad de Granada.
- Brouns, M.L.M. (1999). La calidad de la evaluación: investigación sobre los sistemas de género y evaluación de la NWO y la KNAW. Utrecht: Nederlands Genootschap Vrouwenstudies.
- Buela-Casal, G. y Sierra, J.C. (2007). Criterios, indicadores y estándares para la acreditación de profesores titulares y catedráticos de Universidad. *Psicothema*, 19, 537-551.
- Consejo de Coordinación Universitaria (2007a). *Datos y cifras del sistema universitario. Curso 2006/2007*. Recuperado el 21 de agosto de 2007 de  
<http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/files/estadis-dat-cif-sis-univ-2006-07.pdf>
- Consejo de Coordinación Universitaria (2007b). *Estadística básica de personal al servicio de las universidades: investigadores de las universidades públicas*. Curso 2005-06. Recuperado el 19 de septiembre de 2007 de  
[http://www.mec.es/educa/ccuniv/html/estadistica/personales/curso2005-2006/Profesorado\\_2005\\_2006/Totales\\_Generales/total\\_inves.pdf](http://www.mec.es/educa/ccuniv/html/estadistica/personales/curso2005-2006/Profesorado_2005_2006/Totales_Generales/total_inves.pdf)
- Davis, D.E. y Astin, H.S. (1990). Life cycle, career pattern and gender stratification in academe: breaking myths and exposing truths. En S.S. Lie y V. O'Leary (Eds.), *Storming the tower: women in the academic world* (pp. 89-107). East Brunswick, NJ: Nichols/GP Publishing.
- De Pablo, F. (2002). Biología y Biomedicina: un área de mujeres fértiles. *Árbor*, 172, 579-604.
- García, M.L., Arranz, F., del Val, C., Agudo, Y., Viedma, A., Justo, C., et al. (2006). *Mujeres y hombres en la ciencia española. Una investigación empírica*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- García, M.L., García, M.A., Alonso, M.J., Andino, S., Arranz, F. y Cirujano, P. (2000). *La carrera académica de las mujeres en la universidad española. Trayectorias profesionales por género*. Recuperado el 21 de septiembre de 2007 de  
[http://www.mtas.es/mujer/mujeres/estud\\_inves/2000/445p.pdf](http://www.mtas.es/mujer/mujeres/estud_inves/2000/445p.pdf)
- Handschin, C.H. (1911). Academia and industrial efficiency. *Science*, 9, 892-893.

- Ministerio de Educación y Ciencia (2005). *Habilitación para el acceso a los cuerpos de funcionarios docentes universitarios. Resolución lista definitiva*. Recuperado el 13 de Junio de 2006 de <http://www.mec.es/educa/ccuniv/>.
- Ministerio de Educación y Ciencia (2007). *Mujeres en la universidad pública*. Recuperado el 20 de septiembre de 2007 de <http://www.mec.es/ciencia/umyc/files/2007-mujeres-en-la-universidad-publica-septiembre.pdf>
- Montero, I. y León, O.G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Morales, H. (2007). Entre la vida académica y la vida familiar: retos y estrategias de investigadores del sur de México. *Interciencia*, 32, 786-790.
- Osborn, M. (2001). *Promover la excelencia mediante la integración de la igualdad entre géneros*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Pérez, E., González, M.I., Santesmases, M.J., Martín, A., de Villota, P. y Guill, A. (2003). *La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y su contexto internacional*. Recuperado el 19 de septiembre de 2007 de [http://www.csic.es/wi/mujer\\_ciencia/archivos\\_descargar/2003\\_Mujeres\\_en\\_CyT\\_en\\_Espa%F1a.pdf](http://www.csic.es/wi/mujer_ciencia/archivos_descargar/2003_Mujeres_en_CyT_en_Espa%F1a.pdf)
- Ramos-Álvarez, M.M., Valdés-Conroy, B. y Catena, A. (2006). Criterios para el proceso de revisión de cara a la publicación de investigaciones experimentales y cuasi-experimentales en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6, 773-787.
- Sierra, J.C., Buela-Casal, G., Bermúdez, M.P. y Santos, P. (2006). Estudio prospectivo sobre los criterios para el inicio y desarrollo de la carrera docente e investigadora de los profesores funcionarios. Recuperado el 21 de agosto de 2007 de <http://www.centrorecursos.com/mec/ayudas/CasaVer.asp?P=29~~181~~>
- Wennerås, C. y Wold, A. (1997). Nepotism and sexism in peer review. *Nature*, 347, 341-343.



# La evaluación de la calidad académica

*Eulalia Pérez Sedeño*

*Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología  
(FECYT)/Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
(CSIC)*

En la segunda mitad del siglo XX, se produjeron numerosos cambios entre los cuales, los experimentados por la ciencia y la tecnología fueron fundamentales. La ciencia se convirtió en una organización en la que numerosos científicos contribuían, con diversos grados de pericia (*expertise*) y en diversos campos, a un proyecto común, naciendo así lo que se ha denominado *Big Science* (BS) o *mega-ciencia*. Los cambios que afectan a qué conocimiento se produce y cómo, el contexto en que se prosigue, su forma de organización, el sistema de recompensas que usa y los mecanismos que lo controlan ha provocado el paso de la ciencia académica (Ziman, 2000), o ciencia en Modo 1 (Gibbons *et al.*, 1994), a la ciencia postacadémica o en Modo 2, con diversas características diferenciadas.

En el primer tipo de ciencia, los problemas se plantean dentro de la estructura disciplinar, mientras que en el segundo lo hacen en el contexto de aplicación, que exige cada vez más estructuras transdisciplinares (y que provoca que, constantemente surjan nuevas disciplinas). En la ciencia académica, o en Modo 1, hay homogeneidad de intereses, instituciones (principalmente universidades u organismos estatales) y actividades, pero en la postacadémica hay heterogeneidad de intereses, de instituciones participantes (empresas, etc.) y de actividades. Si en la ciencia académica la estructura es jerárquica y autoritaria, en la postacadémica es más abierta heterogénea y transitoria, con mayor interacción entre distintos actores, que tienen mayor responsabilidad social, frente a la responsabilidad individual típica de la ciencia académica. Y, por último, en el Modo 1 es la propia comunidad científica la que evalúa los resultados, mientras que en el Modo 2, hay una mayor gama de mecanismos de control en los cuales tienen cabida otros intereses, valores, etc.

Esta diversidad de formas de control, junto con las características propias de nuestra BS, ha producido el auge y la importancia de la evaluación en todos los niveles. De hecho, en las sociedades democráticas, la evaluación ha cobrado una importancia y desarrollo enorme en las últimas décadas, hasta el punto de convertirse en materia de estudio y análisis que despierta cada vez mayor interés en especialistas de diversas disciplinas. Esta importancia está estrechamente vinculada al concepto de gobernanza, clave en la construcción del *espacio europeo de investigación* desde nuevas formas de cooperación entre los diferentes niveles de gobierno, supranacional, nacional, regional y local.

Según el *Libro Blanco de la Comisión Europea* (2001), la “buena gobernanza” es un conjunto de reglas y procedimientos que influyen en el ejercicio del poder que se rige según una serie de principios entre los cuales hay que subrayar la apertura y participación

ciudadana, la responsabilidad de todas y cada una de las instituciones legislativas y ejecutivas, así como la eficacia de las medidas sobre la base de objetivos claros, la experiencia adquirida y la evaluación del impacto.

Está claro, pues, que era necesario tal y como ya señalaba Roger-Gérard Schwartzberg, ministro de Educación e Investigación<sup>3</sup>, que la ciencia debía, entre otras cosas, *governarse con legitimidad*, para lo cual, sus decisiones debían basarse en informes científicos precisos, competentes, independientes, e inteligibles y analizar críticamente los sistemas de control de calidad de los productos de la ciencia y la tecnología: revisión por pares, sentido y significado de la medida de los resultados por publicaciones y patentes e intervención de otros actores.

Así pues, los gobiernos democráticos impulsan la evaluación cada día más como forma de valorar los efectos de las políticas públicas en ciencia y tecnología, que ha redundado en una profesionalización e institucionalización sin precedentes y ha producido el desarrollo de una comunidad de expertos que tienen sus propias normas y estándares para criticar y analizar el conocimiento. Por otro lado, la institucionalización ha provocado el nacimiento de un sinfín de organizaciones, públicas o privadas, cuyo objetivo primordial es la evaluación (House, 1881, 1993). Buena prueba de ello son nuestras agencias estatales (ANEP, CNEAI, ANECA...), autonómicas (UNIQUEL, AQU, CVAEC ...) o sectoriales.

La importancia de la evaluación no es sólo académica o institucional, no atañe sólo a la calidad educativa, intelectual o investigadora. Sus implicaciones políticas son cruciales, como han señalado diversos trabajos (Fuller, 2002, Palumbo, 1987, Pérez Sedeño, 2006, Weiss, 1991, Weneras y Wold, 1997, 1999).

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, evaluar es "señalar el valor de una cosa", "estimar, apreciar, calcular el valor de una cosa" y también "estimar los conocimientos, actitudes y rendimiento de los alumnos<sup>4</sup>". Ya M. Scriven (1967, 1991), señalaba que es posible distinguir entre una acepción amplia -en la que evaluar es sinónimo de valorar y que es de la que nos informa el DRALE- y una más precisa o científica -para la que la evaluación es aquel análisis sistemático que persigue la valoración de un determinado fenómeno. Pero con esta última, podríamos significar tantos tipos de evaluación como realidades u objetos evaluables.

Stufflebeam (1971, 72, 87) considera que "la evaluación es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados."

Por su parte, Carlos Rosales (1990) resume las más significativas aportaciones realizadas en el ámbito de la evaluación de la educación en las últimas décadas, aunque son aplicables no sólo a ésta. Así señala que el interés de los investigadores se ha centrado en la importancia de la utilización de los objetivos como referencia para evaluar y en la ampliación del ámbito de la evaluación más allá de los objetivos previamente determinados. También se han ocupado de la necesidad de evaluar procesos más que resultados o en la evaluación como acopio de información para que sirva de base a una adopción racional de decisiones (incidiendo en la necesidad de claridad y oportunidad de la información). Asimismo ha suscitado mucho interés la utilización de una metodología plural y

---

<sup>3</sup> Coloquio Internacional "Ciencia y Sociedad", noviembre de 2000.

<sup>4</sup> Obviaremos aquí el carácter jerárquico y unilateral de esta definición.

predominantemente naturalista en la recogida de información, aunque sin que la evaluación se convierta en una mera recogida de datos, determinando criterios que sirvan de puntos de referencia y la importancia del contexto en que se evalúa y cómo éste incide en la evaluación. Finalmente, y tal y como recoge el Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (1981) se considera absolutamente necesario proceder a la elaboración de una metaevaluación, identificando claramente los criterios para evaluar la evaluación.

En todas estas acciones es importantísimo que la información sea clara y viable (que se pueda llevar a cabo sin grandes dificultades, con procedimientos fácilmente aplicables), exacta u objetiva, es decir, que distintos observadores han de percibir la misma realidad de igual manera, además de oportuna y útil (estar disponible en el momento en que se necesita) de modo que permita tomar decisiones.

Cuando hablamos de evaluar la calidad académica evaluamos o debemos evaluar la docencia, por otro lado la investigación y, por último, aunque no menos importante, la transferencia social<sup>5</sup>. Cuando evaluamos, por ejemplo, la docencia tendremos que ver a quién o qué se evalúa. Se puede evaluar el funcionamiento de las unidades docentes (por ejemplo los departamentos, grupos de profesores que imparten una asignatura, centros) o a un profesor solo. También tendremos que examinar quien evalúa y quien debe evaluar. Pero, además, evaluamos los conocimientos que transmitimos, los métodos o procedimientos utilizados los resultados. Por lo que se refiere a la evaluación de conocimientos, hay una cuestión previa que surge inmediatamente y que afecta a la bondad o corrección de los conocimientos que se transmiten. Por ejemplo, si sistemáticamente se han ocultado y se siguen ocultando las aportaciones científicas de determinado grupo, como es el caso de las mujeres, el conocimiento transmitido será, necesariamente, parcial cuando menos, si no incorrecto.

Hay muy diferentes formas de evaluar la docencia. Una práctica bastante usual en nuestras universidades es la evaluación departamental y la autoevaluación. También está cada vez más extendida la práctica de las encuestas al alumnado, bien en las aulas, bien, más recientemente, en las tutorías. Pero hay también otras formas de evaluar la docencia como, por ejemplo, la evaluación por pares de la programación docente, el rendimiento del alumnado, la opinión de los estudiantes licenciados o el impacto de la docencia en la investigación. Sin embargo, en las evaluaciones para acceder a una plaza mediante concurso, oposición, o acreditación, apenas se tiene en cuenta la docencia, excepto por lo que atañe a la especificidad o adecuación, por lo que es difícil evaluar independientemente investigación y docencia. Desde luego, es bastante evidente que resulta muy difícil, en la docencia, separar los dos primeros aspectos de la investigación. En cualquier caso, excepto en las encuestas al alumnado, la evaluación se hace por pares o iguales, por lo que pasaremos a efectuar algunas reflexiones sobre ese sistema, que afecta de forma específica a las mujeres.

Dicho sistema de evaluación recibe cada vez más atención y críticas, debido, sobre todo, a determinados casos en que parece fracasar por la intervención de valores que

---

<sup>5</sup> No nos ocuparemos primordialmente de esta última, aunque muchas de las afirmaciones y razonamientos aquí expuestos le son aplicables. Simplemente hay que hacer constar, que mucha de esa transferencia, cuando no se trata de investigación aplicada, se hace en forma de difusión y divulgación de los conocimientos obtenidos en la investigación básica. Pero, se da la paradoja, de que la divulgación científica está minusvalorada, si no menospreciada, con respecto a los otros ámbitos evaluados. Así, la divulgación se hace en detrimento de la investigación, por lo general.

supuestamente no deberían estar presentes y que suponen un 'fracaso'. Este sistema de arbitraje mediante iguales, pares o colegas evidencia el carácter social de la ciencia y la responsabilidad ética que conlleva. El científico adquiere, o debe adquirir, un compromiso ético, en el sentido de que su evaluación debe respetar los derechos de los implicados mediante la realización y cumplimiento de compromisos explícitos; debe ser honrada en la exposición de sus resultados, presentando la realidad del objeto de evaluación con sus virtudes y defectos. Esta responsabilidad ética queda patente en el carácter social de la ciencia, evidente en el sistema que certifica el conocimiento.

La "evaluación por pares, iguales o colegas" se basa en el principio de que la investigación debe ser evaluada por personas que se rigen por la confianza y respeto mutuo y que son reconocidas socialmente como expertas en un campo determinado de conocimiento. Este tipo de evaluación se ha utilizado para lograr distintos fines asociados a la producción de conocimiento, fundamentalmente para determinar qué investigaciones se financian y cuáles no, y qué se publica como resultado de la investigación.

Este tipo de evaluación por pares es compleja y tiene múltiples funciones que a veces se entremezclan entre sí: por ejemplo, estandariza la conducta investigadora a la vez que ejerce el control de calidad sobre dicha investigación; refuerza la conformidad ideológica entre los investigadores y establece quién entra en la categoría de investigador; por otro lado, recompensa la investigación realizada, influye en la dirección de las investigaciones futuras, asume la responsabilidad colectiva de los resultados investigadores y maximiza su impacto. El concepto de "par" implica igualdad de estatus, aunque, como diría Orwell, algunos pares son "más iguales" que otros. Los pares que trabajan en un determinado campo en el que son bien conocidos, están institucionalmente bien situados y desean revisar a sus colegas; suelen ejercer un influjo desproporcionado sobre el sistema, en gran parte debido a la inercia institucional, pues quienes solicitan la evaluación (sean instituciones financiadoras, editores, etc.) confían en quienes han hecho el trabajo en el pasado, a la vez que les suelen pedir que den nombres de otros potenciales evaluadores.

Los pares son, en principio, personas que tratan las ideas u opiniones de los otros con el mismo respeto que tratan las propias. Pero además, son personas que pueden funcionar recíprocamente, bien como evaluadores o como evaluados. Estos pares pueden ser de dos tipos: absolutos o relativos. El par absoluto es una persona que trabaja en el mismo campo que, por ejemplo, quien envía una propuesta de financiación o un artículo para ser publicado. En cambio, el par relativo no trabaja en el mismo campo, pero conoce bastante sobre él y es un potencial beneficiario o crítico de ese trabajo. Ambos tipos son esenciales para el funcionamiento del proceso de evaluación y plantean problemas específicos.

La evaluación por pares parece seguir dos modelos. El primero sería un mecanismo para certificar que la actividad investigadora es conocimiento y acreditar las investigaciones que han producido conocimiento científico. A la vez, este modelo evitaría que el conocimiento básico se contaminara de errores (y que al público le llegaran investigaciones que no son sólidas). Pero también es un mecanismo para distribuir de manera eficiente y equitativa los recursos, escasos, y que son necesarios para llevar a cabo la investigación. El primer modelo parece conllevar que la revisión por pares es sólo un *input* de varios para tomar una decisión final, pero no el mecanismo por el cual se toma la decisión, ya sea ésta financiar una investigación o publicar el resultado de una investigación. En cambio, el segundo modelo implica que la evaluación por pares sirve para tomar la decisión final. El primer modelo parece ajustarse a las publicaciones en revistas, mientras que el último

encaja bien con las decisiones de financiación, en las que los financiadores no tienen un conocimiento del campo o campos que se están financiando (o, al menos, no de todos ellos). El primer modelo considera al par como un testigo experto mientras que en el último es más un jurado. Desafortunadamente, muchas veces los evaluadores o revisores no reciben instrucciones que especifiquen de manera clara cuáles de los dos papeles deben desempeñar.

Los estudios empíricos de procesos de revisión por pares tienden a mostrar que de todas las formas de discriminación que hay en el sistema, las más difíciles de erradicar son las que se basan en el nepotismo y en el en sexismo (Wenneras y Wold, 1997), es decir las que se basan en redes personales y prejuicios contra las mujeres.

Desde un punto de vista sociológico el nepotismo es una forma de provincialismo que actúa de manera doble contra las mujeres: si yo trabajo en el mismo campo que X y no he tenido contacto con X o cualquiera de los que tienen contacto con X, entonces X no es digna de tener contacto conmigo. Por eso en la práctica el par absoluto está sesgado jerárquicamente hacia los pares mayores, y mejor conectados, que suelen ser hombres en abrumadora mayoría.

El sexismo refiere a comportamientos individuales o colectivos que perpetúan la dominación de los varones y la subordinación de las mujeres. Es un producto de una sociedad, androcéntrica, que valora más lo masculino. El sexismo institucional refiere a la manera, muchas veces oculta, en que el sexismo se incrusta en las instituciones sociales, operando con la intención, expresa o no, de dañar a las mujeres. Esa discriminación puede ser directa o indirecta. La directa pretende producir consecuencias negativas para el grupo subordinado. La indirecta es más difícil de erradicar, orquesta constituida por patrones de comportamiento, políticas y prácticas que, aunque se consideran neutrales, producen consecuencias negativas no deseadas. A veces, la discriminación indirecta es producto de discriminaciones previas que han conformado las políticas, las prácticas, la composición de la comunidad o de la organización. Por ejemplo, 'la regla de la antigüedad' salvaguarda la posición de los varones blancos, dado que, debido a la discriminación directa previa, ellos dominan en las instituciones. Luego se establecen otros requisitos aparentemente neutrales que impiden *de facto* que las mujeres entren. La discriminación indirecta, además, puede producir discriminación 'de efecto colateral', cuando la discriminación en un área conduce a la discriminación indirecta en otra. Por ejemplo, si las mujeres son discriminadas en la educación, de modo que no consiguen la misma educación que los varones, luego serán discriminadas económicamente, al no poder competir en igualdad de condiciones por el trabajo en España, por poner un ejemplo concreto referente a la investigación, el hecho de que para formar parte de determinadas comisiones de evaluación se exija ser catedrático y la evaluación positiva de cierto número de tramos de actividad investigadora discrimina o perjudica a las mujeres, pues han accedido más tarde a la carrera académica, por tanto a las cátedras y, en consecuencia, hay menos mujeres catedráticas<sup>6</sup> Por ese motivo son necesarias las denominadas acciones positivas, esto es, acciones que pretenden compensar situaciones de desigualdad preexistentes: porque si la ley trata como igual lo desigual, perpetúa la desigualdad.

Wenneras y Wold (1997), en su excelente trabajo publicado en *Nature*, analizaron las evaluaciones de los proyectos presentados al *Medical Research Council* sueco, en 1995. En

---

<sup>6</sup> Este tipo de criterios se basa, supuestamente, en la excelencia, pero los criterios de selección para acceso a las cátedras, por ejemplo, no lo son; baste pensar en el proceso que se sigue para que una determinada universidad saque a concurso una plaza de catedrático.

él analizaban los diversos ítems puntuables: el proyecto y la competencia científica del evaluado de acuerdo con el ISI, que es sumamente objetivable (es decir, número de publicaciones, número de publicaciones de primera autoría, impacto total de las publicaciones, impacto de las de primer autoría, citas totales en el año anterior y en las de los artículos de primera autoría). Su análisis buscaba averiguar si influía en la decisión de los evaluadores el sexo de la persona evaluada, su nacionalidad, titulación básica, área de conocimiento, el comité de evaluación, la experiencia posdoctoral, la relación profesional o personal con un miembro del tribunal, las cartas de recomendación y la universidad de pertenencia. Por ejemplo, se establecieron cinco categorías en función del impacto total de las publicaciones: la de 0-19, 20-39, 40-59, 60-99, más de 99. Pues bien, a una mujer con un impacto total de publicaciones de más de 99 se le puntuaba por debajo de un varón que tuviera entre 20-39 de impacto total, es decir, quedaba en la segunda categoría, en vez de en la quinta en la que estaban sus colegas varones. Es decir, descubrieron que a los varones se les puntuaba 2,6 veces mejor el CV que a las mujeres y que también influía la relación o afiliación con alguno de los evaluadores: *El medical Research Council* analizó la siguiente convocatoria, descubriendo que se repetía lo mismo y que, además, a aquellas mujeres que obtenían financiación se les daba menos dinero.

Los pares relativos también pueden estar sometidos a prejuicios considerables. Por ejemplo cierta evidencia sugiere que las investigadoras feministas raras veces hacen de pares de hombres, a pesar de que sus intereses se solapan sustancialmente, mientras que a los hombres se les pide periódicamente evaluar la investigación feminista debido a ese solapamiento (y, por lo general, se les pide que revisen propuestas que están más lejos de su campo que lo que se les pide a las mujeres). Otro problema adicional de los pares relativos es que hacer ese peritaje presupone un "mapa del campo" que permite que las especialidades se dividan en dominios separados, como naciones-estados, cada uno con su soberanía territorial. Esta metáfora cartográfica, utilizada por Fuller (2002) permite distinguir entre "regiones" e "imperios" que posibilitan que quienes están en ciertas especialidades tengan dominio y poder intelectual que va más allá de su propia área de conocimiento.

El uso de la evaluación por pares para valorar propuestas de financiación es una de las ocasiones en que las comunidades científicas están cerca del autogobierno. Por analogía con los cuerpos legislativos, podemos distinguir entre la representación de pares unicameral y bicameral. En el enfoque unicameral, un único conjunto de pares decide sobre el mérito relativo y absoluto de las propuestas. Un ejemplo típico son las comisiones, en las que cada una de las personas que intervienen en ellas evalúan privadamente las propuestas y luego comparan sus puntuaciones y deciden el orden de las propuestas. Este sistema es interesante y a la vez peligroso porque permite la posibilidad de que los pares reinterpreten o cambien sus puntuaciones cuando se reúnen. Según otro estudio de Weneras y Wold (1999), cuando el *Medical Research Council* sueco aceptó las reformas que ellas propusieron, el sesgo de género se redujo espectacularmente, pues los evaluadores tenían que transmitir electrónicamente sus puntuaciones de todas las propuestas, antes de decidir entre todas cuáles debían ser financiadas. Sin embargo, el nepotismo- que como hemos visto también juega en contra de las mujeres - ha resultado más difícil de manejar, aunque los implicados no puedan participar en las decisiones de financiación.

En el enfoque bicameral, cada propuesta se envía primero a varios evaluadores, cada uno de los cuales no sabe nada de las otras propuestas ni de las identidades de los otros revisores o evaluadores. Se supone que estos pares establecen el mérito absoluto de la

propuesta. Una vez que ellos han hecho su trabajo, el mérito relativo de las propuestas se establece en un procedimiento semejante al del enfoque bicameral, excepto en que los pares aquí, un conjunto distinto de personas, no sólo puntúan las propuestas, sino que asignan pesos relativos a las puntuaciones expresadas por los pares de la primera Cámara. ¿Qué principios deben determinar la composición del panel o comisión? ¿En qué medida deben intervenir cuestiones de género, edad, categoría, etnia, especialidad, región geográfica, afiliación institucional?

Si aceptamos el principio de que la revisión por pares debe juzgar más el trabajo que el trabajador, la evaluación por pares en las revistas académicas ha evolucionado cada vez más hacia la consideración de los manuscritos de una forma anónima. Por ello, cabe preguntarse si los evaluadores de proyectos de investigación, becas etc. necesitan saber las identidades exactas de quienes los proponen, por si es posible, y deseable, considerar las propuestas al menos en parte de manera anónima (de hecho, en algunos países se evalúa primero el proyecto de forma anónima y luego se evalúa el currículum del investigador principal y del resto de los investigadores participantes, bien sea por otras personas, bien por la o las mismas, pero una vez evaluado lo anterior). También se puede plantear la misma cuestión a la inversa y recibir una respuesta diferente: ¿deben conocer los investigadores que envían sus propuestas y su trabajo para ser evaluado, los contenidos de los informes de evaluación y quienes los evalúan? Por ejemplo, en Suecia, los investigadores cuyas propuestas han sido revisadas por organismos financiadores estatales tienen derecho, por ley, al texto completo de las evaluaciones y en muchos lugares, como en España, en algunas convocatorias, tales como las “Ramón y Cajal” y las “Juan de la Cierva” la identidad de las personas que componen las comisiones es pública una vez resuelta la convocatoria.

En la evaluación por pares surgen problemas éticos que, normalmente, tienen que ver con cuestiones de prioridad. En cierto sentido, la evaluación ideal por pares es aquella que hace alguien que trabaja en el mismo campo que el investigador cuya obra o proyecto se está revisando. Sin embargo ese evaluador o evaluadora está también en una posición ideal para terminar el proyecto propuesto, no financiando la propuesta o impidiendo la publicación y apropiándose luego de ideas o técnicas para los propios propósitos del evaluador. Incluso un evaluador inteligente puede apropiarse de algo tan simple como la bibliografía que aparece en el proyecto o artículo de modo que pueda lograr rápidamente un nivel de competencia comparable con el del investigador que está evaluando. De ambas cosas tenemos diversos ejemplos, lo que ha puesto en cuestión el sistema de evaluación.

Los diferentes intereses implicados, a veces encontrados, convierten la evaluación en una actividad especialmente política. Por un lado, el diseño de la evaluación conlleva la adopción de posturas con respecto a cuestiones muy fundamentales tales como quién o qué grupo accede a la evaluación, quién o qué grupo obtiene los recursos y se sitúa, por tanto, en ciertas posiciones incluso de influencia en las negociaciones; en definitiva, permite obtener una mayor cuota de poder. Además, el propósito implícito o explícito de las evaluaciones no sólo informa, sino que influye en el proceso de toma de decisiones políticas, en el sentido de que se pueden utilizar para rentabilizar el “esfuerzo político” o, a la inversa, se puede utilizar en contra por los adversarios, por lo que son sumamente susceptibles de ser instrumentalizadas con fines políticos o partidistas (entendiendo ‘partidista’ no sólo en sentido político, sino, también de comunidades intelectuales o científicas).

Pero, la ‘legitimidad de gobierno’ de la ciencia no se agota en la evaluación por pares. Las cuestiones científicas afectan a diversas comunidades o amplios sectores de la

población, por lo que, a la hora de tomar decisiones, hay que tener en cuenta la intervención de otros actores. La nueva forma de producción del conocimiento exige, como ya hemos dicho, nuevas formas de evaluación y control en las que intervengan otros intereses, valores, etc. y que no pueden quedar en manos exclusivamente de la comunidad científica, sino que debemos incluir un sistema de 'democracia deliberativa', en el que las decisiones se tomen, no por imposición ni por suma de votos, sino a través de la deliberación y no sólo cuando hay desacuerdo. En resumen, es necesario valorar, previamente, las propuestas, el intercambio de argumentos y justificaciones para avalarlas, el acuerdo entre las partes acerca de qué compromisos adquiere cada uno para llevar a cabo lo que le corresponde; conviene aumentar las negociaciones con los sectores afectados, no dejar la toma de decisiones sólo en manos de los expertos, y potenciar debates sobre diversos temas en la esfera pública.

Esa deliberación exige una transparencia que puede parecer extraña o irreal. Por un lado, es imposible conocer todos los pasos y todo lo que implica un experimento; por otro, resulta bastante complicado monitorizar cada etapa de la cadena de toma de decisiones, lo que significa que se corre el riesgo de que se tomen las decisiones sin que la gente, a través de sus representantes esté implicada en ellas. No obstante, en las sociedades democráticas hay ocasiones en que se toman decisiones en secreto de forma deliberada, aunque suelen ser excepcionales. Pero además de esos contextos excepcionales, todavía hay decisiones sobre cuestiones tecnológicas importantes que se toman sin consultar con el parlamento o el público, incluso en Europa occidental (aunque, en esos casos, no está del todo ausente la transparencia porque es una exigencia de las sociedades democráticas que se de publicidad a, y se discutan, las decisiones, incluso en circunstancias extraordinarias).

La exigencia de transparencia en nuestras sociedades democráticas viene por otro camino, porque los sistemas científico-tecnológicos son tan complejos que sólo los expertos los hacen funcionar o entienden su funcionamiento, lo que hace que mucha gente se sienta excluida de una supervisión efectiva democrática de esas actividades. El resultado es una paradoja que sólo una buena educación y difusión de la ciencia y la tecnología, en todos los niveles y edades puede eliminar.

## Referencias Bibliográficas

- Fuller, Steve (2002): Knowledge Management Foundations, Bostons-Oxford, Butterworth Heinemann.
- García Sánchez, Esther (2002): "Metaevaluación", en Román Reyes (Dir): *Diccionario Crítico de Ciencias Sociales*, Pub. Electrónica, Universidad Complutense, Madrid.
- Gibbons, Michael et al. (1994): *The New Production of Knowledge*, Londres, Sage.
- House, Ernest R., (1981), *Evaluating with Validity*, Newbury Park: Sage.
- (1993), *Professional Evaluation*, Newbury Park: Sage.
- House, Ernest R., et. al., (1977), *No Simple Answer: Critique of the "Follow Through" Evaluation*, Urbana: CIRCE/University of Illinois.
- Norris, Nigel, (1990), *Understanding Educational Evaluation*, Londres: Kogan Page.
- Palumbo, Dennis J., (1987), *The Politics of Program Evaluation*, Beverly Hills: Sage.

- Pérez Sedeño, Eulalia (2006): "Objetividad, evaluación por pares y valores", en J.F. Álvarez y R. Rodríguez Aramayo (eds.): *Disenso e incertidumbre. Un homenaje a Javier Muguerza*, Madrid, CSIC-Plaza y Valdés.
- Reboloso, Enrique, Fernández-Ramírez, Baltasar, Cantón, Pilar y Salvador, Carmen,(2005): "Criterios de calidad de las evaluaciones universitarias " ,IV Conferencia de la Sociedad Española de Evaluación, en <http://www.sociedadevaluacion.org/conferencias/com122.pdf>
- Rosales, Carlos (1990): *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*, Madrid, Ed. Narcea.
- Scriven, Michael, (1967), "The Methodology of Evaluation", *Perspectives on Curriculum Evaluation*, AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, 1, Chicago: Rand McNally.
- (1991), *Evaluation Thesaurus*, Newbury Park: Sage.
- Stufflebeam, Daniel L. (1974). *Meta-evaluation*. Occasional Paper Series, paper nº3. The Evaluation Center, Western Michigan University. Disponible en <http://www.wmich.edu/evalctr/pubs/ops/ops03.pdf>
- (2001): "Evaluation Checklists: Practical Tools for Guiding and Judging Evaluations" *American Journal of Evaluation*. 22: 71-79
- Weiss, Carol Hirschon , (1991), "Evaluation Research in the Political Context" en M.W. McLoughlin y D.C. Phillips, eds., *Evaluation in Education: A Quarter Century*, Chicago: University of Chicago Press.
- Weneras, Christine y Wold, Agnes (1997): "Sexism and nepotism in peer review", *Nature*, 387, pp. 321-343.
- (1999): "Bias and peer review of research proposals", en Smith, J. y Smith, R. (eds.), *Peer Review in Health Care*, pp. 77-87, British Medical Journal Publishing.
- Ziman, John (2000): *Real Science*, Cambridge University Press. Traducción esp. *La ciencia tal cual es*, Madrid, CUP-Iberia, 2002.



# Gender in scientific and academic excellence

*Elisabetta Addis*  
*Università degli Studi di Sassari*

## Abstract

Why there are so few women among the scientists considered “excellent”? Excellence is not a naturally given variable. It is produced by a social process of screening for specific abilities and of using specific standards to measure them. This process may be biased. This paper builds a simple graphic model for the production of excellence, and examines its properties under different assumptions on what abilities are considered relevant and what are adequate standards to measure them. It concludes that the definition of excellence and its creation are the result of subjective as well as objective factors, and therefore a contested terrain: who are the women and men considered excellent depends on gender relations in the scientific community and in society at large. To complete the argument, the paper introduces an auxiliary model of scientific engagement, to explain why women may end up outside of the scientific network more than men. It concludes recommending guidelines for an evaluation policy capable to increase the quality of scientific output, more inclusive to talented women.

I. In 2003, when the word “excellence” began to surface more and more often in the language of research and academia, I was invited to participate to the workshop “Minimizing gender bias in the definition and measurement of scientific excellence”<sup>7</sup>, and hired<sup>8</sup> as a reporter in charge of writing the workshop Synthesis Report introducing the publication of the proceedings. In drafting such synthesis, I tried and gave a unifying structure to the wealth of many different insights that the contributors to the workshop produced by building a graphic model of what “excellence” might be. The report, titled “Gender and Excellence in the making” was published in 2004 by the DGR and my model appears as a set of boxed graphs within the more traditional introduction my co-author and I ended up writing, summarizing each of the contributions to the book.

---

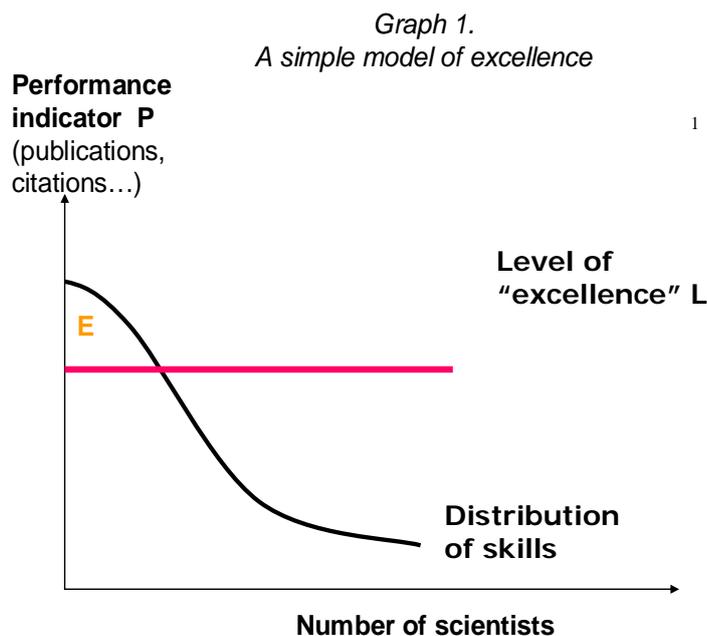
<sup>7</sup> The workshop was organized by Nicole Dewandre, then head of the Women and Science unit of the DG Research of the European Commission, Dawn Lyon, then coordinator of the Interdisciplinary Women’s studies Seminar at the Robert Schuman Center of the European University Institute in Fiesole, directed by He Wallace and Dalilah Al-Kudhairy of the ISPRA Joint Research Centre

<sup>8</sup> Together with Margo Brouns; contributors to the workshop were Henry Etzkowitz, Irwin Feller, Rossella Palomba, Susan Cozzens, Beverly Almino-Metcalf, Jeff Hearn, Ulf Sandström, Ilja Mottier, Liisa Husu, Irma Erlingsdóttir, Marina Blagojevic, Teresa Rees, Martha Foschi, Gabrielle Griffin, Philippe Laredo, Margo Brouns and myself. I thank them all.

The graphs met with a certain amount of success, as I have been invited to present them to other conferences on the broad theme of gender and excellence<sup>9</sup>. This paper contains a revised and hopefully clearer version of those graphs. Moreover, I connect them explicitly with my own contribution to the “Gender and Excellence in the Making” Report, i.e. the “honor” hypothesis about why women may be less integrated in scientific networks than men with similar qualifications.

So, my first issue is: what do we mean when we use the word “excellence”, which has become in recent years a catch-word for many different policies, not necessarily all aimed to the same goals?

“Excellence” to many scientists, both male and female, appears as a fairly simple concept, which corresponds to an easily and objectively measurable variable. It works approximately like this: we assume that people have talent according to some distribution, some people more, some less. Those who reach a given level of talent established by the scientific community, and apply it, so that it can be measured by some (good or not so good) indicator are “excellent” and receive wages and resources to do research accordingly, position of responsibility, and various perches and honours according to their “excellence” rank, up to the Nobel Prize. According to this scheme, the situation appears as in graph 1:



On the horizontal axis we measure the number of people engaged in science. On the vertical axis we measure their performance as scientists, as measured by some indicator (number of publications, impact factor, quality of the university of last graduation and so on), as agreed by the scientific community.

<sup>9</sup> I wish to thank in particular Eiríkur Smári Sigurðarson of the University of RANNÍS - The Icelandic Centre for Research, Iceland, and Maria Jesus Izquierdo of the Universitat Autònoma de Barcelona organizers of conferences where this work has been presented.

The curved line represents the distribution of the skills which are relevant to be a good scientist. The straight line represents a given level of the indicator variable L.

If

$PS > L \implies ES$

I.e. when the level of the indicator variable P for a given scientist S is above the “excellence” threshold L then that scientist is considered excellent. The area E under the curve represents the amount of publications by excellent scientists, i.e. the “excellence” produced.

So far so good. If this simple scheme is correct, the only remaining issue would be to find good indicators and agree on their merit and relative weight. Then we would be able to compare and rank scientists, deciding who is and who is not in the “excellent” range.

If this model is correct, why is it that we find more men than women among the excellent?

In similar studies, for example when studying the labour market to understand why women don’t achieve top jobs with highest earnings and decision making authority, economists use the demand and supply framework to provide an explanation (e.g. Sonnert and Holton 1996). A supply side explanation claims that the supply of women who have or acquire the necessary level of abilities and seniority is too low, that’s why they are not found at the top. A demand side explanation claims that demand for certain skills when they are embodied in a female is lower than when they are embodied in a man.

The supply side explanation provided by prof. Larry Summers about why there were few academic women led him into trouble. Most feminist would vouch for a demand side explanation, due to the presence of some form of discrimination against women, by male employers, or by employers of any sex.

This “supply versus demand” debate on the labour market outcomes of women has been on for thirty years, and by now it looks like a conversation among people speaking a different language. In many cases and in particular in the case of supply and demand of excellent scientists, neither the demand nor the supply explanation seems satisfactory. There is evidence (Rosselli et al, 1994) that men and women have different perceptions on the matter. Academic men claim they don’t discriminate against women. Women feel that they are discriminated. Men would say that they are scientists devoted to the mission of advancing knowledge in their chosen field. If there were women with the skills to do excellent scientific work, why would they not want them in their research teams, for the better good of science and the collectivity? Yet, women can present objective measures that show that their careers are not what they should be given the abilities demonstrated by school grades or other standardized tests, which are good predictors of labour market results only within each sex (Benbow and Arjmand, 1990). The debate testified the widespread perception among women and men scientists that women scientist encounter specific problems both

In attaining levels of excellence, and

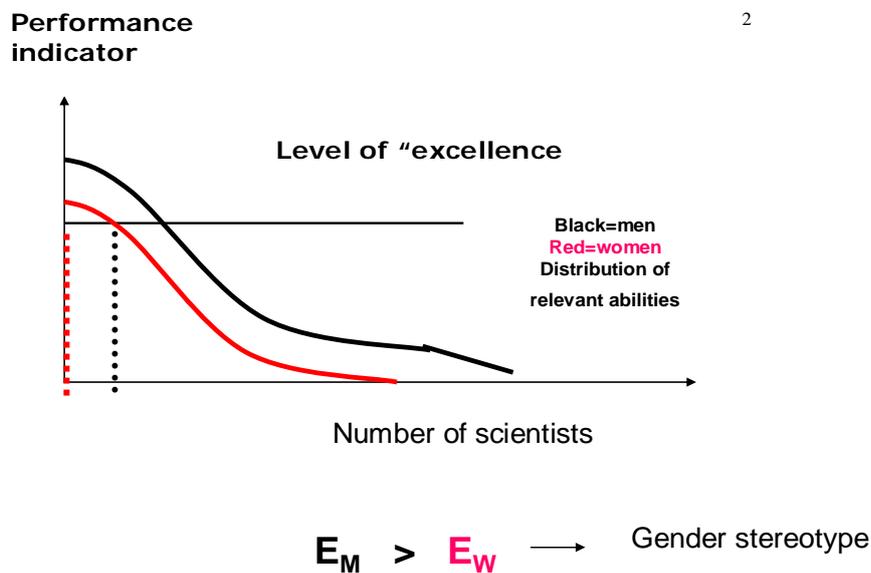
In obtaining recognition for their excellence when achieved.

These two aspects, distinct and each problematic, that may be connected by the existence of professional formal and informal networks, which include potential *excellents* and provides enough information to enable some of them to become excellent.

Some better explanation is needed: a closer look at the selection mechanisms like the one described by graph 1 may provide some clue.

Let's look at the model assuming that people come in two sexes, as it is the case. If men and women have the same distribution of skills and the same quantity, then the model in graph 1 is applied correctly. But if we assume instead that, for whatever reason (we will examine these reasons further down the paper), females participate to the scientific endeavour less than men do, or, that men participate more, things change as described by graph 2.

Graph 2.  
Low women's participation (high men participation)  
generates stereotypes



E.Addis  
Gender in excellence

7

For purely statistical reasons, even if abilities relevant to the production of excellent scientific work are distributed equally among the sexes, a low F/M ratio in the population of scientists produces a low F/M ratio among the "excellent", implying that the number of "excellent" men will be larger than the number of "excellent" women.

$$\text{If } F/M < 1 \implies E_M > E_W$$

Notice however that, if it is customary to find more men than women among the excellent, then masculinity is apt to become a sign indicating excellence. Gender stereotyping is born<sup>10</sup>.

Collecting information is costly, being a man increases the likelihood of being excellent, men will be selected for position which requires excellence unless women with overwhelming higher qualifications are available. Between two people who are alike in any

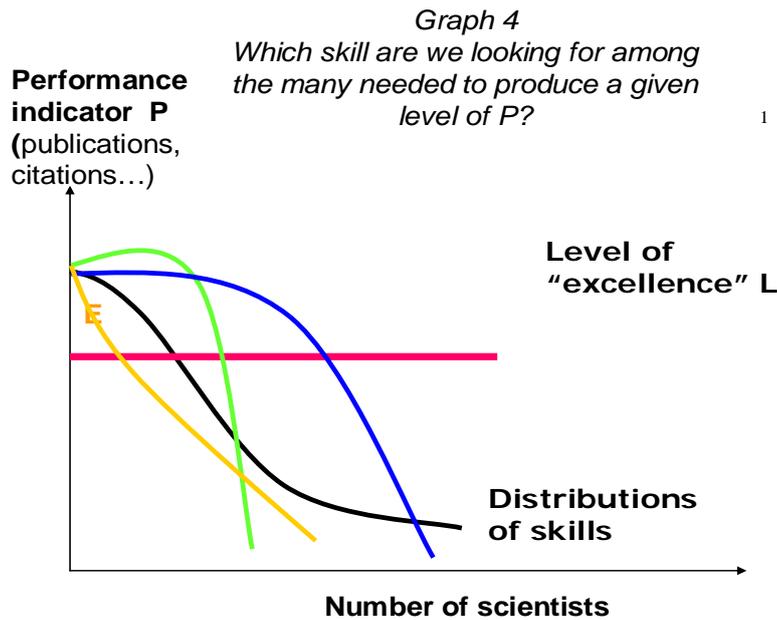
<sup>10</sup> I owe this insight to Dr. Nadine Baudot, then of Harvard University.

other respect, the male will be chosen. A cycle of statistical discrimination starts (Thurow, 1975). Even if abilities are distributed equally among the sexes.

Then we may ask: what are these skills which are distributed equally among the sexes according to the curve in graphs 1 and 2? They are abilities relevant to producing the indicator P (publications). Many characteristics of a human being concur to producing publishable work: ability to write, being numerate, knowledge of the subject matter, original thinking and so on. Different observers may disagree about which of these characteristics is more relevant to producing publishable work. Some feels originality is more important than precision, others, the other way around. What we should keep in mind here is that we cannot measure the skills and their distribution directly. All we can measure is the distribution of the performance indicator, our chosen proxy for the skills we want. We make the assumption that the distribution of the skill is the same as the distribution of the indicator. By definition, a good indicator is one distributed exactly alike the skill we want to measure. But there is neither reason nor guarantee that it should be so, and that our assumption about sameness of distribution holds. As a matter of fact, any given level of the indicator (black line) is obtained using different amounts of different skills (yellow skill, precision, green skill, originality, blue skill, depths of knowledge of the matter and so on), and each skill has its own distribution.

Therefore we must ask: what exactly is the skill that we are looking for? What we really are looking for is the ability to produce new and useful knowledge. If two people, (one male and the other female, one white and western educated and the other ethnically disadvantaged and from a less standard educational pattern) lead very different lives, the same number of publications may indicate very different levels of theoretical ability. This justifies pre-selecting adjustment factors to re-balance a situation of disadvantage and truly seek out who may produce more new and useful knowledge. This implies for example that the indicator “coming from a good school” or not coming from a good school” must be used only with proper caution. The number of publications, in the end, is an indicator of a skill, but we don’t know what skill is indicated by the number of publications, other than the ability to produce publications: it is not a sure proof guarantee of the capability to produce new and useful knowledge, and, as an approximation, may be improved upon.

What is new and what is useful, moreover, is not an objective fact: it has a very strong subjective element, i.e. depends on the subjective judgement of somebody. If we ask the question: new for whom? And useful to whom? We immediately see that what is new depends on what the judging person already knows – an ignorant may find trivial knowledge original- and what is useful depends on his or her aims and goals. We are studying the relation between power and knowledge – who selects the issues, who finances research, who tells the main story - which has already been explored in the literature (Strassmann, 1993). The number of publications may be an indicator of skills, but do we need more the skill to study finance or to study the urban pours? Maybe both, since we need the rare person capable to build Grameen Bank.



If we assume that there is a strong subjective element in judging, we imply that different judges may also be looking to the performance indicator (e.g. publications) as indicating the presence of different skills. Different judges may prefer different skills, as testified by the performance indicator. Therefore, it matters who the judges are. It is not true that anybody in the position of judge would make the same objective choice about who is excellent. The selection process is, indeed, a process of human choice, not a neutral process that would give the same result, like a chemical reaction.

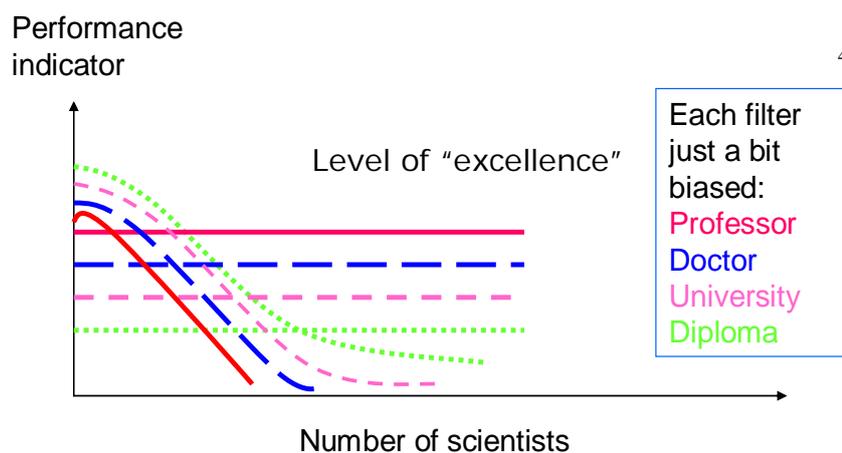
The aim of the selection process matters. The abilities that are needed to become an excellent mathematician are different from the skills needed to become an excellent historian. The abilities required to understand what "gender" is and does are others still. If the selection is for excellence among mathematicians, some abilities (logic, precision) count more, and others are discounted (verbal or poetic ability). If the selection aims at finding excellent scientists that will build a better bomb than the scientists of the enemy country, abilities that matter are different than if the aim is to find a scientist that discovers better ways to manage the final days of the oncological patient: compassion is relevant to the second, ruthlessness to the first.

The disciplinary boundaries which define who is admitted in the selection process matters. If the judgement is about who is an excellent chemist, a more gifted scientist may exist, but if he or she is working in biology, he or she cannot be an excellent chemist. What are the boundaries of a discipline and who decides what these boundaries are, however, is often a matter of disagreement. In Economics, for example, critics have noticed that the borderline tends to be defined by the methodology (utility maximization mathematically formalized) rather than by the object of study (Nelson, 1996). Borderline work is discounted in both disciplines, e.g. the history of a discipline is not counted as history nor as proper part of the discipline. Interdisciplinary work, which is considered more and more vital to the increment of knowledge in the era of specialization, tends to become less visible because it

falls in the cracks between disciplines – if, for example, only the impact factor of one discipline is counted. New approaches and new fields or subfields may find more difficulties in being classified as “excellence” exactly because of their diversity and novelty, whilst the repetition of a consensus truth will be able to link to a web of existing quotation which will in turn produce being quoted. The quest for excellence, in this case, may lead to conservatism and narrow mindedness, rather than to better science.

Cumulative effects are at work. The application of the standard of excellence (represented as the horizontal line) is the last step of a series of screening processes that apply standards more and more restrictive. If it is the case that each application of the standard is biased in a small way against women, the repeated application of a lightly biased standard will led to a large bias against women. At each subsequent step, there will be fewer and fewer women. Women do not have the same opportunity as men to build their curricula so as to become eligible for the next step.

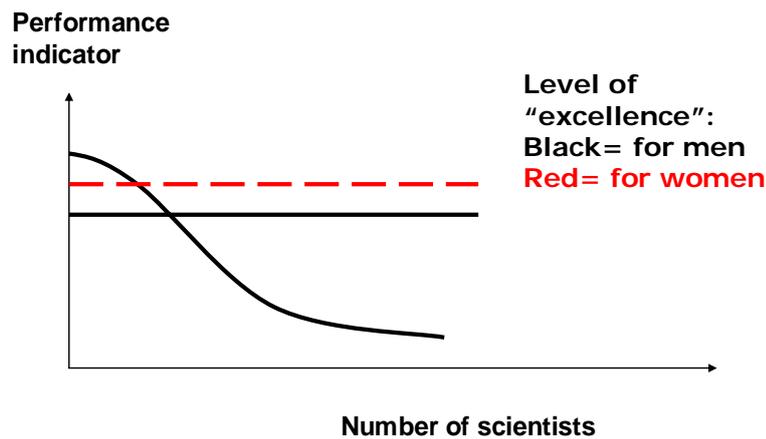
Graph 4. Cumulative effects of a small bias



Gender stereotyping, once established, seeps through. If there is the perception, corresponding or not to reality, that women are not as good as men, then the standard they will have to possess in order to be deemed excellent will be higher than the standard men must possess. In her work (Foschi, 2005) and in her contribution to “Gender and excellence in the making”, Martha Foschi provided experimental evidence that it is so. Additional experimental evidence is provided in the well known article according to which in which performing hidden from sight increased the chances of women violinists to be selected to become part of an orchestra (Goldin and Rouse (2000)). If women must pass a higher standard in order to be counted as excellent, the result is again that  $E_M > E_W$ ,

With the risk of further gender stereotyping. The situation appears, as shown in graph 5 below.

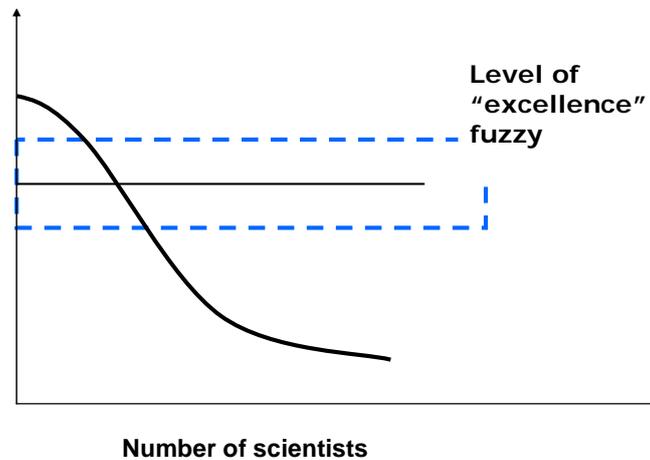
Graph 5. Double standards



Since gender stereotyping may have the effect of creating double standards of performance, setting higher standards for women than for men, if we aim for equal chances for men and women of the same ability, standards should be fixed and clearly defined. If the standard is fuzzy, unclear to those in charge of the judgement and unclear to those who should prepare themselves to pass the standard, then women risk being at a disadvantage. The horizontal dotted line in graph 6 represents fuzzy standards, that may be or appear higher for women than for men, reducing the number of women among those considered excellent

Performance  
indicator

Graph 6. Fuzzy standards may help discrimination



So we have summarized graphically a number of factors that affect the processes of selection on the way up to excellence and that may cause the scarcity of women at the top:

The low number of women among the scientists may affect the F/M proportion among the excellent creating an unfavourable stereotype

The indicator of performance chosen by those of judge should measure an ability, but it corresponds to many abilities. What is the relevant ability, and how is distributed, is a matter of perception. Therefore different “gatekeepers” may judge differently. Since similar likes similar, once gatekeepers who prefer one kind of ability are established, a cycle may start that always favour people with that kind of specific ability. Bias, once established, may be persistent.

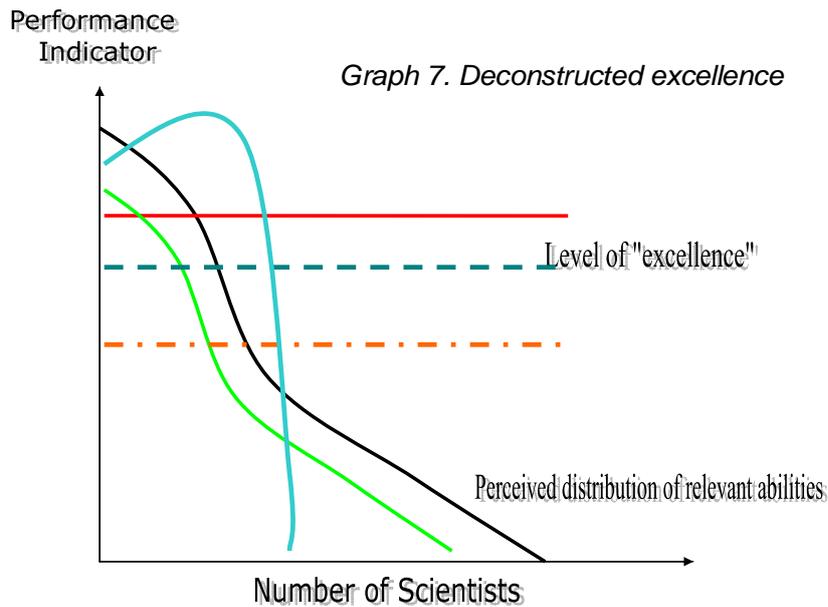
The boundaries of the discipline matters: borderline, interdisciplinary, and very original work may be less visible because they fall between boundaries; gerrymandering may a way to advance some and deny advancement to others.

The repeated application of a small biased standard creates a large bias at the end of many cycles of application.

Once the unfavourable stereotype is established, this may lead to double standards. A person who belong to the group stereotyped as less good will have to perform at higher standards to be recognized as excellent as a person of the other group with the same qualifications. Women must be better than men to achieve the same rank.

The setting of double standards is easier if the standards are fuzzy, not clear. If neither the judges nor the judged know exactly what is it that is measured and how, it is easier that women may think themselves that they have to perform at the higher margin of the fuzziness, men at the lower. Or, women may be requested to perform at the higher margin, men at the lower.

If we put together all these possible sources of bias against women in the process of production of excellence, the model of excellence becomes very different. A good model of excellence is the one in graph 7.



The neat, simple, objective idea of excellence represented in graph 1 nicely deconstruct in a complicated mess where many different judgements of excellent would be possible, and many different people may be judged excellent, depending on the opinions, the criteria, and the membership in the subset of scientists in charge of the judgement. The definition and creation of excellence becomes a contested terrain. Its definition and its attribution are related to gender relations in the scientific community and in society at large.

The careful reader might have noticed that all the argument until this point of the paper rests on the assumption that it might be the case that there are fewer women than men in the population of scientists by which the “excellent” must emerge<sup>11</sup>.

What I wish to examine closely are the reasons for this may be the case: why women participate less and men more to the scientific enterprise?

There are two sets of reasons:

Women choose to perform domestic activities, because they feel they are more important than doing science<sup>12</sup>. As economists would say, the utility they derive from activities other than doing science is greater

Men like to play at science more because of the “game” aspects of the activity: they love the fight. As economists would say, the utility they derive from doing science is greater.

Usually reasons under a) are considered the main if not only culprit: the problem is conciliation of work and family duties. The idea is that women have better things to do with

<sup>11</sup> This is *in nuce* the argument put forward by prof. Summers, which therefore I do not find so much off the mark.

<sup>12</sup> “Sooner or later somebody will make the new discovery I would have made or develop the new process I would have, but nobody will give my child the same input as I can, and better educated children are more important than good papers”.

their time, attending to the children, the household, networks of relationships, the elderly and so, and they do not devote enough time to science.

This set of reasons certainly plays an important role, and I do not wish to underscore it. What I would like to do in this part of the paper is to underline the other set, the one under b).

Why is it that men participate more, i.e. they devote a very large amount of time and energy to the scientific endeavour, sometimes even to the detriment of their children, of their relationships, of leisurely activities, even of their health? The hypothesis I present below is that they do it because they like it as a game, an activity that generates a score where they may win or lose: and if this hypothesis is true this helps to explain why they may wish to exclude women from the activity.

Scientific research to most scientists of either sex is a rewarding activity well beyond the monetary compensations that it may bring. The satisfaction of having added one's bit to human knowledge, the hope that such bit may be useful to somebody to lead a better life, these rewards are there for both men and women. Then there is the agonistic part. As there is a different enjoyment in just running in the park and competing in the Olympics, there is a difference between enjoying science for its heuristic pleasures and enjoy it because it is constructed as a game, with rules and a scoring mechanisms capable to produce a ranking.

Any encounter between two scientists is also an engagement where each explores the credentials of the other (where did he/she get the Ph.D., whom does he/she know, what he/she published) to check the relative standing in the profession. Seminars, more so in the U.S.A. than in Europe, but now more often in Europe as well, sometimes erupt in serious battles, where ideas are challenged and defeated. The result of this engagement is exchange of information. Through formal and informal scientific exchange, information about science flows, both on research contents that are considered interesting and on the social life of the scientific community.

Game theorists analyze games by means of payoff matrices. Are men and women playing the same game, i.e. do they have the same payoff matrix when entering the game of scientific engagement?

Suppose that there exists some perception, as expressed in the ancient idea of honour, that men gain honour by fighting other men, more if they win but some even if they lose honourably; but that a man should always win when fighting with a woman, women being the weaker sex. Losing to a woman is a large loss of honour. If such is the case, then the payoff matrix of a man engaging a woman appears as follows:

### Payoff matrix in an “honor” system

	Competition (intellectual) with a woman	Competition (intellectual) with a man
Gains from winning	SMALL	LARGE
Losses	LARGE	SMALL

Engagement in scientific conversation with a scientist who is also a woman for a scientist who is also a man does pays less than engagement with another man.

If this is the situation, if a man scientist can choose whether to engage in conversation with one of two scientists of the same perceived ranking, but of different sex, he will rationally choose to talk to the other man. His chances of gaining status are higher than if engaging with the woman.

If this is true, the result is that women don’t get the same flow of information as men; they are “out of the loop”; they feel that their ideas are not worth challenging; their minds and sense of self develops differently that that of their male colleagues<sup>13</sup>.

The matrix developed assumes a man choosing to enter conversation with a woman. The matrix for a woman engaging in scientific discussion with a man may have the same shape, or, one can make different hypotheses, like for example that the pay-off column for engaging with another woman has the same payoff for loosing as for winning; or, that a woman does not have a large payoff in winning with a man because she feels uncomfortable to be thought as too manly. However, the results hold, in a stronger or in a weaker measure, as long as the payoff for engagement with a man is better than the payoff to engage with a woman.

To summarize: the utility function of a male scientist contains scientific “fighting” as an argument, with a coefficient which on average larger than the coefficient fighting has in the utility function of a woman scientist. However, the utility he derives from a scientific fight with a male is greater than the utility he derives from a scientific fight with a woman. Since fighting is a means to circulate information, the result is that women may end up “out of the loop” in the scientific community.

This fact, together with the fact that women may choose to dedicate less time and energy to science because they are involved in domestic care activity, initiates a set of cumulative effects that leads to few women in “excellent” positions.

---

<sup>13</sup> I owe this insight to prof. Giorgia Giovannetti, who mused aloud about why colleagues of ours and our husbands when talking to us at dinner would ask about the children, while when talking to the husbands would talk about economics.

## Conclusions and policy guidelines

I ask of the reader now to please “read this paper in reverse”, and derive its main implications.

If what I said in the paper is true, and I believe it is true, then when a gatekeeper is assessing somebody excellence he is not making the one and only possible judgement of excellence. He is making one choice among many possible criteria, it is applying these criteria to people whose life is very different. The judging is exercising a discretionary power, and therefore there is room for the application of a different method of choice.

The aim of this paper was to give a more compact form and some visual clarity to the research and the analysis carried by the entire research group the produced the Report “Gender and excellence in the making”. Excellence is not given as a fact. It is a set of practices framed in discourse, used by the scientific community to organize its self governance. The analysis of these practices suggests that many women capable of producing excellent and useful scientific and technical knowledge are cut out from the top levels, where strategies of research are decided, while men with lower abilities may be in top positions in their place. The selection process for excellence is such that it can be rebuilt according more consideration to gender differences in lifecycles and to different relational attitudes of men and women. If the scientific community wishes to increase the number of women scientists at all levels, because of the conviction that this will lead to more and better scientific knowledge, the entire process – indicators used, selection of gatekeepers, procedures, should be revised accordingly.

Some guidelines for intervention that we proposed in the Report are the following:

a) Revision of the criteria used to define excellence. Criteria like number of publication per unit of time may have a different meaning for people who have different life cycles; boundaries of the disciplines critically reassessed; research interests of women given the same weight as research interests of men

b) Subsequent revision of the indicators used to assess research (e.g. impact factors also across disciplines; relative evaluation of teaching versus administering versus publishing; weighting the secretarial and logistic structures available)

c) Selecting gatekeepers of the two sexes, selecting gatekeepers with gender awareness; monitor the gender composition of gatekeeping bodies like editorial boards of magazines and such. The application of strict quotas may be a useful tool: even more important is the monitoring of the criteria used to fill the quotas

d) Training of gatekeepers to avoid gender biases, awareness of the possibility of using double standards, of the need to set up clear standards, general transparency and accountability of the selection (or cooptation, or election) processes

e) Favour women inclusion in networks, requesting gender balance by professional association boards, lowering admission fees according to people’s incomes (since women earn less, on average)

f) Funding of more research about what “gender” is and what effects it has in the scientific community, including interdisciplinary research.

In the "discourse" of science, the characteristics of the proponent cannot be used to validate a statement (as in the medieval principle of authority) nor to refute it. Sex, class, ethnicity, religious preference of the proponent should not affect the consideration of a proposition, which stands or falls only according to criteria of logical consistency and

empirical evidence<sup>14</sup>. But even though scientist may be all committed to such discourse, free of gender bias, science is a social practice that happens within and aside other social practices that are heavily gendered. Gender<sup>15</sup> changes through time and in different societies, although rather slowly. The way in which gender is constructed now and in our societies, still bears the sign of a system of male dominance<sup>16</sup> and female inferiority, and so does scientific practice and the characterization of scientific excellence. If we wish for a science free of gender and other biases, we should take this fact into account and design science policies able to achieve them.

## Relevant bibliography

- Addis E, and M Brouns "Gender and Excellence in the Making" Directorat General for Reserach, Science and Society series, EUR 21222, Bruxelles, 2004.
- Aberson CL, M Healy, and V Romero (2000). Ingroup bias and self-esteem: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review* 4:157-173.
- Altonji JG and RM Blank (1999). Race and gender in the labor market. In eds. O Ashenfelter and D Card, *Handbook of Labor Economics, Volume 3*, Amsterdam: Elsevier Science.
- Ash A, P Carr, R Goldstein, and RH Friedman (2004). Compensation and advancement of women in academic medicine: Is there equity. *Annals of Internal Medicine* 141(3): 205-212.
- Blank RM (1991). The effects of double-blind versus single-blind reviewing: Experimental evidence from the *American Economic Review*. *American Economic Review* 81:1041-1067
- Baginole B (1993). How to keep a good woman down: An investigation of the role of institutional factors in the process of discrimination against women academics. *British Journal of Sociology of Education* 14(3):261-274.
- Baron-Cohen S (2002). *The Essential Difference: The Truth about the Male and the Female Brain*. New York: Basic Books.
- Belenkey MF, BM Clincy, NR Goldberger, and JM Tarule (1986). *Women's Ways of Knowing: The Development of Self, Voice, and Mind*. New York: Basic Books.
- Benbow C and O Arjmand (1990). Predictors of high academic achievement in mathematically talented students: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology* 82: 430-441.
- Benbow CP, D Lubinski, DL Shea, and H Eftekhari-Sanjani (2000). Sex differences in mathematical reasoning ability at age 13: Their status 20 years later. *Psychological Science* 11(6):474-480.
- Brainard SG and L Carlin (1997). A Longitudinal Study of Undergraduate Women in Engineering and Science, <http://fie.engrng.pitt.edu/fie97/papers/1252.pdf>

---

<sup>14</sup> Unfortunately, in some version or another, science labelled with a religious, racial, ethnical, or national adjective still shows its ugly head from time to time.

<sup>15</sup> The social construction that associates certain characteristics and ascribes certain kind of behaviour as "normal" for people of each sex.

<sup>16</sup> In other places and in past time, of course, this dominance might be even heavier.

- Brewster KL and RR Rindfuss (2000). Fertility and women's employment in industrialized nations. *Annual Review of Sociology* 26: 271-296.
- The Clare Boothe Luce Program. *Proposal Guidelines for Invited Colleges/Universities*, <http://www.hluce.org/4cbldefm.html>
- Condry SM and JC Condry (1976). Sex differences: A study of the eye of the beholder. *Child Development* 47:812-819.
- Crocker J and KM McGraw (1984). What's good for the goose is not good for the gander: Solo status as an obstacle to occupational achievement for males and females. *American Behavioral Scientist* 27(3):357-369.
- Crowley K, MA Callanan, HR Tenenbaum, and E Allen (2001). Parents explain more often to boys than to girls during shared scientific thinking. *Psychological Science* 12(3):258-261.
- Drago R, C Colbeck, KD Stauffer, A Pirretti, K Burkum, J Fazioli, G Lazarro, and T Habasevich (2005). Bias against caregiving. *Academe* 91(6), <http://www.aaup.org/publications/Academe/2005/05so/05sodrag.htm>.
- Eagly AH and MC Johannesen-Schmidt MC (2001). The leadership styles of women and men. *Journal of Social Issues* 57(4):781-797.
- England P, P Allison, S Li, N Mark, J Thompson, M Budig, and H Sun (2004). Why Are Some Academic Fields Tipping Toward Female? The Sex Composition of US Fields of Doctoral Degree Receipt, 1971-1998, <http://www.stanford.edu/dept/soc/people/faculty/england/Tipping.pdf>.
- Evans ME, H Schweingruber, and HW Stevenson (2002). Gender differences in interest and knowledge acquisition: The United States, Taiwan, and Japan. *Sex Roles: A Journal of Research* 47(3-4):153-167.
- Fletcher J (2001). *Disappearing Acts. Gender, Power, and Relational Practice at Work*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Foschi, M. "Gender and Double Standards in Competence Assessment." Pp. 140-48 in V. Maione (ed.), Gender Equality in Higher Education. Milano: Franco Angeli, 2005.
- Folbre, N..1993. "How Does She Know? Feminist Theories of Gender Bias in Economics" *History of Political Economy* 25(1): 167-184.
- Fox MF (2005). Gender, family characteristics, and publication productivity among scientists. *Social Studies of Science* 35(1):131-150.
- Georgi H (2000). The Back Page: Is there an unconscious discrimination against women in science? *American Physical Society Newsletter*, <http://schwinger.harvard.edu/~georgi/women/backpage.htm>.
- Ginther D (2006). The economics of gender differences in employment outcomes in academia. In *Biological, Social, and Organizational Components of Success for Women in Academic Science and Engineering*. Washington, DC: National Academies Press (In Press).
- Goldin C (2002). *A pollution theory of discrimination: Male and female differences in occupations and earnings* (Working Paper 8985). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research
- Goldin C, LF Katz, and I Kuziemko (2006). *The Homecoming of American College Women: The Reversal of the College Gender Gap* (NBER Working Paper 12139). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

- Halpern DF (2005). Sex, brains, hands: Gender differences in cognitive abilities. *Limbic Nutrition*: <http://www.limbicnutrition.com/blog/archives/028860.html>.
- Handelsman J, N Cantor, M Carnes, D Denton, E Fine, B Grosz, V Hinshaw, C Marrett, S Rosser, D Shalala, and J Sheridan (2005). More women in science. *Science* 309:1190-1191, <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/309/5738/1190>
- Harding S (1986). *The Science Question in Feminism*. Ithaca, NY: Cornell University Press
- Harvard University (2005). *Report of the Task Force on Women Faculty*, <http://www.news.harvard.edu/gazette/daily/2005/05/women-faculty.pdf>.
- Heilman ME, AS Wallen, D Fuchs, and MM Tamkins (2004). Penalties for success: Reactions to women who succeed at male gender-typed tasks. *Journal of Applied Psychology* 89(3):416-427.
- Herlitz A, LG Nilsson, and L Baeckman (1997). Gender differences in episodic memory. *Memory and Cognition* 25:801-811.
- Hojat M, JS Gonnella, and AS Caelleigh (2003). Impartial judgment by the “gatekeepers” of science: Fallibility and accountability in the peer review process. *Advances in Health Sciences Education* 8(1):75-96.
- Hrdy S (1997). Raising Darwin’s consciousness: Female sexuality and the prehomimid origins of patriarchy. *Human Nature* 8(1):1-49.
- Hyde JS (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist* 60:581-592.
- Hyde JS and MC Linn (1988). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 104:53-69.
- Hyde JS, E Fennema, and JS Lammon (1990). Gender differences in mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 107(2):139-155.
- Izraeli DF (1983). Sex effects or structural effects: An empirical test of Kanter’s theory of proportions. *Social Forces* 62:153-165.
- Ivie R and KN Ray. (2005). *Women in Physics and Astronomy, 2005*. College Park, MD: American Institute of Physics, <http://www.aip.org/statistics/trends/reports/women05.pdf>.
- Jacobs J and S Winslow (2004). The academic life course: Time pressures and gender inequality. *Community, Work and Family* 7(2):143-161.
- Jaffee S and JS Hyde (2000). Gender differences in moral orientation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 126:703-726.
- Jordan D (2005). *Sisters in Science*. Ashland, OH: Purdue University Press.
- Kavathas P, M LaFrance, and S Benhabib (2006). *Task Force on the Retention and Promotion of Junior Faculty*. New Haven, CT: Yale Women Faculty Forum.
- Keller J (2002). Blatant stereotype threat and women’s performance: Self-handicapping as a strategic means to cope with obtrusive negative performance expectations. *Sex Roles: A Journal of Research* 47:193-198.
- Krefting LA (2003). Intertwined discourses of merit and gender: Evidence from academic employment in the USA. *Gender, Work, and Organization* 10(2):260-278.
- Martin J (2006). Gendered organizations. In *Biological, Social, and Organizational Components of Success for Women in Academic Science and Engineering*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Martin J and D Myerson (1998). Women and power: Conformity, resistance, and disorganized coaction. In eds. RM Kramer and MA Neale, *Power and Influence in Organizations*. San Francisco, CA: Sage Publications

- Massachusetts Institute of Technology (1999). A study on the status of women faculty in science at MIT. *MIT Faculty Newsletter* 11(4), <http://web.mit.edu/fnl/women/women.html>.
- McDowell JM, LD Singell, and M Stater (2006). Two to tango? Gender differences in the decisions to publish and coauthor. *Economic Inquiry* 44(1):153-168.
- Meyerson DE and JK Fletcher (2005). A modest manifesto for shattering the glass ceiling. In *Harvard Business Review on Women in Business*. Boston, MA: Harvard Business School.
- Klamer, A., D. McCloskey and R. Solow (eds) The Consequences of Economic Rhetoric New York 1988.
- Nelson, J. A. Feminism, Objectivity and Economics Routledge and Kegan Paul, New York, 1996 Nowell A and LV
- Hedges (1998). Trends in gender differences in academic achievement from 1960 to 1994: An analysis of differences in mean, variance and extreme scores, *Sex Roles: A Journal of Research*:21-43.
- Ostrow E (2002). The backlash against academic parents. *Chronicle of Higher Education* (February 22), <http://chronicle.com/jobs/2002/02/2002022202c.htm>.
- Pinker S (2005). The science of gender and science. In Pinker and Spelke: A debate. *Edge: The Third Culture*, [http://www.edge.org/3rd\\_culture/debate05/debate05\\_index.html](http://www.edge.org/3rd_culture/debate05/debate05_index.html)
- Pinker S (2005). The science of difference: Sex ed. *The New Republic*, February 14.
- Reskin B (2000). The proximate causes of employment discrimination. *Contemporary Sociology* 29(2):319-328.
- Reskin B and P Roos (1990). *Job Queues, Gender Queues: Explaining Women's Inroads into Male Occupations*. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Rolison DR (2003). Can title IX do for women in science and engineering what it has done for women in sports? *American Physical Society News Online* 12(5):8.
- Rosser SV (2004). *The Science Glass Ceiling*. New York: Routledge.
- C Goldinand C Rouse(2000). Orchestrating impartiality: The impact of "blind" auditions on female musicians. *American Economics Review* 90:715-741.
- Rudman LA and SE Kilianski SE (2000). Implicit and explicit attitudes toward female authority. *Personality and Social Psychology Bulletin* 26(11):1315-1328.
- Rutgers University (2001). *A Study of Gender Equity in the Faculty of Arts and Sciences*, [http://fas.rutgers.edu/onlineforms/gender\\_report.pdf](http://fas.rutgers.edu/onlineforms/gender_report.pdf).
- Sax LJ, S Hagedorn, M Arredondo, and FA Dicrisi (2002). Faculty research productivity: Exploring the role of gender and family-related factors. *Research in Higher Education* 43(4):423-446.
- Simpson R and C Cohen (2004). Dangerous work: The gendered nature of bullying in the context of higher education. *Gender, Work and Organization* 11(2):163-186.
- Skolnik M (2000). Does counting publications provide any useful information about academic performance? *Teacher Education Quarterly* 27(2):15-25.
- Sinclair L and Z Kunda (2000). Motivated stereotyping of women: She's fine if she praised me but incompetent if she criticized me. *Personality and Social Psychology Bulletin* 26(11):1329-1342
- Sonnert G and G Holton (1996). Career patterns of women and men in the sciences. *American Scientist* 84:63-71.

- Steinpreis R, K Sanders, and D Ritzke (1999). The impact of gender on the review of the curriculum vitae of job applicants and tenure candidates: A national empirical study. *Sex Roles: A Journal of Research* 41:509-528.
- Strassman D. "The Stories of Economics and the Power of the Storyteller." *History of Political Economy* 25(1), 1993, pp. 147-165
- Taylor SE and ST Fiske (1976). The token in the small group: Research findings and research implications. In ed. J Sweeney, *Psychology and Politics: Collected Papers*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Thurow, L.(1975) *Generating Inequality: Mechanisms of Distribution in the U.S. Economy*, New York, Basic Books.
- Tregenza T (2002). Gender bias in the refereeing process? *TRENDS in Ecology and Evolution* 17(8):349-350.
- Trix F and C Psenka (2003). Exploring the color of glass: Letters of recommendation for female and male medical faculty. *Discourse and Society* 14(2):191-220.
- Trower CA and JL Bleak (2004). *Study of New Scholars. Gender: Statistical Report [Universities]*. Cambridge, MA: Harvard Graduate School of Education, <http://www.gse.harvard.edu/~newscholars/newscholars/downloads/genderreport.pdf>.
- Umbach PD (2006). *Gender Equity in the Academic Labor Market: An Analysis of Academic Disciplines*. Paper presented at the 2006 annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA, April 7-11, [http://myweb.uiowa.edu/pumbach/AERA2006\\_equitypaper.pdf](http://myweb.uiowa.edu/pumbach/AERA2006_equitypaper.pdf).
- Vistnes JP (1997). Gender differences in days lost from work due to illness. *Industrial and Labor Relations Review* 50(2):304-323.
- Vogt C (2006). Women's participation in ICT careers in industrialized nations. In eds. J Eccles and H Watt, *Explaining Gendered Occupational Outcomes*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Wennerås C and A Wold (1997). Nepotism and sexism in peer-review. *Nature* 387:341-343
- Williams JC (2006). Long time no see: Why are there still so few women in academic science and engineering. In *Biological, Social, and Organizational Components of Success for Women in Academic Science and Engineering*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Williams JC and HC Cooper (2004). The public policy of motherhood. *Journal of Social Issues* 60(4):849-865.
- Williams JC (2000). *Unbending Gender: Why Work and Family Conflict and What to Do About It*. New York, NY: Oxford University Press.
- Women in Science and Engineering Leadership Institute. *Advice to the Top: Top 10 Tips for Academic Leaders to Accelerate the Advancement of Women in Science and Engineering*. University of Wisconsin: WISELI, [http://wiseli.engr.wisc.edu/Products/Sex\\_and\\_Science.pdf](http://wiseli.engr.wisc.edu/Products/Sex_and_Science.pdf).
- Women in Science and Engineering Leadership Institute. *Training for hiring committees*. University of Wisconsin: WISELI, [http://wiseli.engr.wisc.edu/initiatives/hiring/training\\_hiring.html#Workshops](http://wiseli.engr.wisc.edu/initiatives/hiring/training_hiring.html#Workshops).
- Xie Y and KA Shaumann (2003). *Women in Science: Career Processes and Outcomes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yoder J (1991). Rethinking tokenism: Looking beyond numbers. *Gender and Society* 5(2): 178-192.

- Zare R (2006). Sex, lies, and Title IX. *Chemical and Engineering News* 84(2):46-49, <http://pubs.acs.org/cen/education/84/8420education.html>.
- Zhang L (2004). *Crowd Out or Opt Out: The Changing Landscape of Doctorate Production in American Universities* (Working Paper 63). Ithaca, NY: Cornell Higher Education Research Institute, [http://www.ilr.cornell.edu/cheri/wp/cheri\\_wp63.pdf](http://www.ilr.cornell.edu/cheri/wp/cheri_wp63.pdf).
- Zimmer L (1998). Tokenism and women in the workplace: The limits of gender-neutral theory. *Social Problems* 35(1):64-77.



COMUNICACIONES:  
LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD  
ACADÉMICA



# Introducción\*

*Teresa Torns*  
*Universitat Autònoma de Barcelona*

La sesión fue organizada según las pautas de presentación habituales que se siguen en los Congresos. Estaban previstas 7 comunicaciones de las cuales una no pudo ser presentada por enfermedad de la persona que de ella se responsabilizaba. En concreto, María Silvestre de la "Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad de Deusto" que tenía aceptada la comunicación, escrita conjuntamente con Arantxa Elizondo del Dpto. de Ciencia Política y de la Administración de la Universidad del País Vasco: "Igualdad entre mujeres y hombres en las universidades españolas: reflexión crítica sobre el Catálogo de indicadores del sistema universitario español del MEC". Esta baja fue cubierta por la comunicación de la catedrática Amparo Moreno de la UAB que intervino en último lugar.

Las otras comunicaciones pusieron de manifiesto la heterogeneidad con la que el tema de la evaluación de la docencia desde la perspectiva de género puede ser analizado. Una heterogeneidad que, en esta ocasión, se vio acompañada por el hecho que 5 de las 6 comunicaciones restantes procedían de México. Y que se manifestó tanto en la diversidad de los contenidos presentados como en la forma de comunicarlos.

La primera comunicación, "Las científicas mexicanas: Abriendo camino al andar" fue presentada por la Dra. Virginia López Villegas de la "Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Su propuesta resumía una parte de una investigación más amplia sobre la participación de las mujeres científicas en 4 áreas de conocimiento, (Física, Medicina, Antropología y Agronomía) en Institutos Científicos, Centros de Búsqueda e Instituciones Docentes de Enseñanza Pública Superior de la Área Metropolitana del Distrito Federal. Los puntos de partida del estudio giraban en torno a dos ejes. El primero apuntaba que la mayor o menor presencia de las mujeres en la ciencia tiene que ver con un problema de acceso a la enseñanza superior. Y el segundo punto puntualizaba el hecho que las mujeres científicas, como cualquier otra trabajadora, deben responsabilizarse de la familia. Lo que quiere decir que deben compatibilizar la actividad profesional con las tareas "propias de la condición femenina". La Dra. López Villegas presentó algunos resultados sobre la percepción que las científicas mexicanas entrevistadas tienen sobre el tipo de carrera profesional que han podido desarrollar y algunos de los estorbos que han habido de afrontar. Siendo destacable, como ejemplo, las respuestas en torno a la pregunta de cuál es la prioridad de su vida, si la vida familiar o la profesión, porque una amplia mayoría escoge la opción "ambas".

A continuación, la Dra. Sara Micaela Morales Zúñiga de la "Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Electricidad, Unidad Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional" de México D.F. presentó la segunda comunicación con el título: "Implicaciones en la perspectiva de género en la vida académica". En este caso, Morales detalló indicadores

---

\* Tanto en esta mesa como en las siguientes, únicamente se han publicado las comunicaciones de que se disponía.

relativos al sexismo que afectan a las académicas mexicanas, según datos del 2003 de la "Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)" y el "Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)". Destacando que el número de investigadoras disminuye cuando más alto es el nivel de jerarquía y que ninguna de las tres principales instituciones educativas mexicanas, Universidad Autónoma Metropolitana (UNAM), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Instituto Politécnico Nacional, nunca han tenido una mujer en los lugares de máxima decisión (vicaría y dirección general). En particular, en la "Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME)", a la cual ella pertenece, no llega al 22% el número de mujeres que ocupan algún cargo de poder académico, jefes de departamento, de sección, etc. A parecer suyo, estas desigualdades sociales por razón de sexo, pueden y deben ser paliadas a través de la educación. Pero las condiciones de inquietud de las carreras profesionales de las académicas también deben revisar los presupuestos erróneos que hay tras el argumento que ve como incompatibles la excelencia académica y las políticas de igualdad de género. Cita como ejemplo de esta argumentación a Miguel Ángel Quintanilla en su defensa de los valores de la filosofía política republicana según los cuales no todas las desigualdades son injustas tal y como sería el caso de las estructuras asimétricas de la ciencia. La investigadora mexicana defiende políticas de intervención en favor de la equidad basada en un rendimiento de cuentas del trabajo hecho. Es decir, a través de sistemas de evaluación con un enfoque de género como por ejemplo los utilizados a la última reforma del sistema mexicano que incluyen un "año de gracia" (por maternidad), en el que las académicas no están obligadas a informar sobre sus "productos académicos", a pesar de la pérdida de la compensación económica que este periodo supone. Hace falta, por lo tanto siguiendo estos criterios, reconocer el sesgo de género de los sistemas de evaluación. Sistemas que lejos de ser vistos como un fin en sí mismos deben ser contemplados como un proceso dónde las decisiones posteriores a la evaluación deben ser capaces de acercar los mecanismos formales a la realidad.

La tercera comunicación, con el título "Nuevos saberes para un nuevo siglo: Los Estudios de Género y su enseñanza en los posgrados de la UNAM", fue presentada por la Dra. Marisa Belausteguigoitia. La doctora explicó el nuevo sistema pedagógico que ha permitido incluir los estudios de género a los estudios de postgrado a la UNAM. Partiendo de una organización de los estudios de género que contaba con una larga tradición en el sistema académico mexicano, esta nueva pedagogía se ha basado en la fragmentación de tres opciones del saber que quieren articular lo que es nuevo, con lo parcial y lo fronterizo. Con cuya finalidad, se ha preparado un dispositivo crítico, capaz de dinamizar las disciplinas usuales en el conjunto de 9 postgrados de la UNAM. Como muestra de esta nueva propuesta, basada en una pedagogía de "saberes parciales", Belausteguigoitia hizo referencia a los "Estudios de Género y Crítica de Culturas (EGCC)" incidiendo en las nuevas tecnologías, el contenido y los programas empleados. Su discurso estuvo impregnado de figuras y reflexiones de gran fuerza sugerente, vehiculados a través de imágenes como por ejemplo la de unas mujeres zapatistas con máscaras y computadoras que son utilizadas para hacer viable este nuevo sistema pedagógico.

Acto seguido, Patricia Piñones, también de la UNAM, habló de los mecanismos institucionales para lograr la equidad de género en dicha universidad. En concreto, del "Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG)" de la UNAM en una comunicación con el título "Sensibilización, formación y capacitación en género como parte del proceso hacia la equidad de género en la UNAM". Piñones explicó que el PUEG forma

parte del Plan de Acción para la Igualdad de Género de dicha universidad, desde el 2004. Para lograr este hito, el rector introdujo reformas a la legislación universitaria, un año después y en el 2006 se hizo un estudio diagnóstico sobre el sexismo en los tres colectivos de la UNAM, personal académico, administrativo y alumnado. Los datos constatan el fuerte aumento de mujeres entre el personal académico, en las últimas décadas, pero también la carencia de equidad ejemplificada en la débil presencia femenina en los niveles jerárquicos más elevados de la carrera académica. Una situación similar se da entre el alumnado de los postgrados donde a medida que aumenta el grado, las mujeres desaparecen. O en la segregación por estudios que conforman carreras masculinas y femeninas, similar a la que existe en las ocupaciones del mercado laboral. Piñones detalló algunas de las actuaciones desarrolladas en el citado programa institucional de Equidad de Género. En concreto, habló de un proceso de sensibilización que busca un modelo capaz de cambiar los comportamientos y las actitudes en relación a las discriminaciones de género a la carrera profesional. Otros mecanismos similares son: los trabajos de articulación con la "Defensoría de los Derechos Universitarios"; la "Comisión de Seguimiento a las Reformas de la Equidad de Género la UNAM", y la creación de una estructura de decisión capaz de ser representativa, tener legitimidad, estabilidad y autoridad como para promover y coordinar las políticas institucionales en favor de la equidad de género en la UNAM. Un conjunto de medidas ya vigentes o a desarrollar que a pesar de moverse entre la realidad y el deseo hacen esperar un mejor futuro para las cuestiones de género en esta institución universitaria mexicana.

El quinto turno fue a cargo de la investigadora Susana Andino de la Universidad del País Vasco que presentaba, conjuntamente con Feli Arbizu, directora del "Servicio de Evaluación Docente" de la misma universidad, la comunicación "La docencia universitaria percibida por el alumnado: ¿Se valora de manera diferente a los profesores y a las profesoras?". En este caso, Andino explicó algunos de los resultados obtenidos en la encuesta de evaluación docente de la universidad pública vasca. El enfoque teórico que ha permitido elaborar estos resultados partía de la premisa según la cual las profesoras universitarias dedican más tiempo a la docencia que sus homólogos masculinos, quienes por otro lado se dedican más a la búsqueda y a la gestión. Y por lo tanto que ésta mayor dedicación docente se vería reflejada en la opinión del alumnado. Las investigadoras han analizado los datos que recogen esta opinión en la "Encuesta de Opinión al Alumnado sobre la Actuación Docente de su Profesorado" del curso 2006/2007. La encuesta constituye uno de los programas del "Servicio de Evaluación Docente" de la UPV, tiene carácter obligatorio y el "Autopasse" es el procedimiento por recoger los datos. Este procedimiento supone que cada docente se encarga de encuestar su alumnado y de cumplimentar las reglas establecidas en el registro del centro para asegurar que opine el alumnado que asiste a clase con regularidad. Del total de datos del curso 2006/2007, (se recogieron 7876 informes individuales y el alumnado respondió 172.447 cuestionarios), no se derivan diferencias significativas entre los profesores y las profesoras, independientemente de la categoría académica. Incluso, se señala una mayor satisfacción del alumnado a favor de la docencia de los hombres en las categorías superiores, la de los catedráticos. Por lo tanto, Andino asume que la premisa de partida no se puede comprobar porque no hay diferencias de sexo según opinión del alumnado. Aun cuando también señala que esta encuesta no recoge lo suficiente finamente los méritos docentes que también haría falta evaluar, como por ejemplo

la atención a tutorías u otras tareas más invisibles que también forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Dra. Hortensia Moreno, también de la UNAM, presentó, a continuación, una comunicación con el título "La evaluación del trabajo invisible en la UNAM" . Su larga experiencia como docente e investigadora la traen a defender el argumento según el cual existe un paralelismo entre el trabajo doméstico y el trabajo docente. Tarea esta última que más realizan las mujeres, siempre sobrerrepresentadas en las categorías más bajas y las áreas menos prestigiadas. En concreto, Moreno reflexiona a partir de varios sistemas de evaluación presentes en la UNAM. En primer lugar, se refiere al instrumento de evaluación académica más visible de la UNAM, el PRIDE o "Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo" que afecta a 11.047 personas y que reciben casi el 90% de los implicados. Según su criterio, las críticas provienen del hecho que es un sistema cuantitativo privilegiador de los indicadores tangibles y menospreciador de los intangibles. Es decir, el sistema favorece los resultados del "publish or perish" con menoscabo de la docencia. Una situación similar se da en otro programa de primas o "estímulos" de cariz masivo y vigente a la UNAM, el PEPASIG que evalúa la "Productividad y lo Rendimiento del Personal Académico de Asignatura" dónde no se valoran otros criterios que el grado académico por ofrecer un complemento salarial. Y, por último, existe una tercera modalidad, basada en la encuesta al alumnado de cursos regulares que, a parecer suyo, puede ser un instrumento mejor que las otras porque centra el tema de la evaluación en la vida académica, separándolo de la cuestión salarial. Aún así, ella considera que la docencia universitaria es un trabajo invisible dado que no hace sino asimilar al ámbito académico la división sexual del trabajo presente a todos los lugares de la vida. en México, la incorporación tardía de las mujeres a la educación superior ha provocado una participación menor de las mujeres al trabajo académico. Y una vez están, la jerarquía las continúa concentrando en las bases y alejando de las cúpulas. Aún así, los programas de primas van favoreciendo lentamente las mujeres académicas pero las dificultades con las que topan para desarrollar su carrera profesional permite mantener el símil entre docencia y trabajo del hogar o invisible, como provocación que permita encontrar mejores explicaciones a la situación de discriminación de las académicas.

La última comunicación fue presentada por la catedrática de Historia de la Comunicación de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UAB Amparo Moreno. Su aportación pionera como investigadora en los análisis del androcentrismo de la ciencia le han permitido desarrollar una propuesta de análisis que ponga de manifiesto la persistencia del carácter androcéntrico del conocimiento que la institución académica produce. Así como la imposibilidad de desarrollar sistemas de evaluación de la docencia impartida sin tener presente esta problemática. Moreno defiende, por lo tanto, rechazar la premisa de la perspectiva de género como enfoque teórico por ir a una visión más amplia y exhaustiva del tema que sea capaz de hacer evidente el androcentrismo de los contenidos transmitidos en la docencia. No sólo para modificarlos sino para conseguir el cambio en la manera de impartir y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Una tarea que ella está llevando a la práctica en su actividad como docente e investigadora a la UAB, desde hace décadas.

Una vez terminadas las presentaciones, el poco tiempo disponible para el debate no impidió que las intervenciones fueran numerosas y que mostrara el interés de ampliar e intercambiar reflexiones teóricas y procedimientos prácticos que hagan viable la eliminación del sesgo de género en la evaluación de la docencia. Una tarea, todavía

incipiente y que carece de consenso teórico y metodológico pero absolutamente necesaria tanto por motivos de equidad de género en la carrera profesional como para la mejora de la calidad docente y de la institución universitaria.



# Las científicas mexicanas: Abriendo camino al andar

*Virginia López Villegas*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

México, como la mayoría de los países Latinoamericanos, es un país multi-étnico, multicultural, en sus diferentes regiones geográficas tanto urbanas como rurales. Mosaico sociocultural que se traduce en creencias, valores, normas, representaciones sociales, signos que se significan en construcciones socioculturales, patrones de comportamiento que varían de una región a otra –variaciones étnicas, lingüísticas, sociales y culturales- que a su vez regulan el entramado de las relaciones sociales –interacciones entre hombres y mujeres- que conforman los diferentes esquemas de vida, diferentes actividades (Piaget) realizados por hombres y mujeres de la sociedad mexicana actual que se traduce en desigualdad social, económica y jurídica sobre todo en las zonas rurales.

Contextos que han definido tradicionalmente la actividad femenina en el ámbito de la esfera privada –la reproducción, el cuidado y la educación de los hijos, la administración de la economía familiar o trabajos afines al ámbito familiar-. Estos elementos explican su tardía incorporación a la educación formal en todos los niveles, hasta bien entrado el siglo XX. El cambio producido en la fuerza de trabajo femenina se da entre 1950 y 1970, periodo que se caracteriza por una disminución de la participación femenina en las labores agrícolas y su incorporación al sector manufacturero y de servicios. Entre 1960 y 1970 logran acceder de manera sistemática e ininterrumpida a la educación superior; y a partir de ese momento su ingreso a la academia ha mantenido un ritmo de crecimiento en las actividades científicas y tecnológicas del país.

La tardía incorporación de la mujer a la educación no es un elemento nuevo; a lo largo de la historia de México se aprecia cómo la educación de la mujer fue quedando marginada. En la época prehispánica el sistema educativo de los pueblos indígenas –aztecas, mayas, entre otros- se orientaba hacia la formación del varón en los establecimientos públicos o creados para ese fin; mientras que la mujer recibía su instrucción de parte de la madre en el seno familiar. Esta situación no mejoró sustancialmente en los trescientos años de dominio español, durante este periodo, la acción más relevante tendiente a la educación de las niñas fue la fundación del Colegio para niñas de Texcoco, Otumba, Cholula y Coyoacán.

En el periodo de conformación del Estado Mexicano comprendido entre la Guerra de Independencia y el Movimiento Revolucionario (1810-1920), arrojaron alguna luz sobre la vida de algunas mujeres notables –aquellas que estuvieron en contacto con héroes y caudillos locales cuyo pensamiento libertario– apoyaba la lucha por los derechos básicos de libertad, justicia y equidad de la mujer.

Es en este marco de referencia donde se ubica el hecho de que en México, los estudios históricos, sociológicos y antropológicos sobre las mujeres, sus vidas, sus intereses, sus actividades no han sido consideradas como prioritarias, un reflejo de este hecho es el

reciente interés por analizar la gradual incorporación y participación de las mujeres en las actividades científicas y tecnológicas. Son pocos los estudios que analizan la presencia femenina en las diferentes áreas del conocimiento, o su presencia en las disciplinas de mayor crecimiento en los últimos años. Razón por la cual no se cuenta con un marco conceptual del proceso social y de la dinámica histórica de la participación de la mujer en la ciencia que coadyuve a aprovechar las potencialidades y talentos femeninos a favor de las distintas áreas del conocimiento y su aportación desde la perspectiva de género en los diferentes campos de estudio.

Estudios necesarios no solamente por el valor intrínseco para la comunidad académica; sino también por la necesidad real de encontrar alternativas o estrategias para que las mujeres tengan las mismas oportunidades de participar en la generación de conocimiento, como en el disfrute de su aplicación y de contar con un ambiente laboral favorable para su desarrollo profesional a fin de que se les de la oportunidad de desarrollar sus talentos, habilidades, capacidades y experiencia en las distintas áreas de la ciencia, luchar por hacerse visibles desde la perspectiva de género en cada una de las labores académicas que realicen, convertirse en sujetos de enunciación en cada uno de los espacios que le brinde la academia.

Investigaciones necesarias e importantes para la comprensión de los procesos sociales de construcción de valores que se reflejan en normas de comportamiento asignados a hombres y mujeres en la sociedad mexicana. Conocimientos que, sin duda, contribuirán para alcanzar una sociedad más equitativa y democrática que brinde a las mujeres en igualdad de condiciones sociales y culturales, la oportunidad de desarrollar sus capacidades y habilidades en la creación, recreación no sólo del conocimiento; sino de su presencia en los diferentes ámbitos sociales.

En otro orden de ideas y para fines de este estudio se parte de la reflexión de que la ciencia como producción social, cultural, no es un discurso neutro, se crea y reproduce en un contexto social –en el que históricamente ha sido mayoritaria la participación masculina– que influye en su creación y desarrollo. Entiendo el saber científico como el saber que cada sociedad hace suyo mediante procesos socioculturales propios.

Es en este ambiente social particular en que las científicas crean, desarrollan o incorporan conceptos y teorías, quienes a través de su actividad deben asumirse no solo como participantes, sino como sujetos de enunciación en su quehacer docente, investigativo y de publicación, haciéndose visibles en su área de conocimiento. Concepto de género que se traduce en enfoques interdisciplinarios que centran sus reflexiones en la creatividad de las mujeres en la historia, en la cultura y en sus propias identidades cuya finalidad es verse así mismas como un sujeto social –mujeres– que forman parte de una naturaleza humana universal; pero también de una naturaleza propia, que son sujetos de enunciación, escriben su historia, su propio relato, construyen en sus actos de habla su propia estructura narrativa, específica, contextualizada, pero también multicultural.

Lenguaje o lenguajes son sistemas de significación social expresados en códigos, prácticas, sistemas de signos o símbolos que las sociedades elaboran.

Para la Teoría del discurso, toda palabra, enunciado, frase, texto, es un acto de habla, es por tanto, una acción que conlleva objetivos y funciones implícitas en el discurso que pretende convencer o persuadir al oyente; pero el oyente –no es un sujeto pasivo– es a vez un sujeto que reelabora y codifica el mensaje, se da por tanto, una comprensión, interpretación del discurso tanto del enunciador como del destinatario. Si lo vemos en esta perspectiva, el habla, la estructura –que habla de las mujeres en las diferentes sociedades y

culturas –no es la mujer el sujeto de enunciación, no es la que habla o escribe sobre ella, sino que, en su calidad de oyente, describe lo que se dice y escribe de ellas. No sólo las científicas deben buscar su espacio, su acción discursiva, su visibilidad en los ámbitos de estudio; sino que la necesidad es elaborar nuestro propio discurso en los diferentes actos de habla. Este estudio visualiza a las científicas como sujetos sociales –sujetos que enuncian– en su desempeño docente, en la investigación, la difusión y desempeño en cuanto acto de habla, de acción, visualiza el sesgo de género y la desigualdad en su actividad académica.

La reflexión que pretende plantear esta investigación es:

- La presencia o no de la mujer en la ciencia se debe principalmente a un problema de acceso a la educación superior.

- Las mujeres dedicadas a las actividades científicas –como cualquier trabajadora– se responsabiliza de su familia, contribuye al gasto familiar y se ven obligadas en la mayoría de los casos a hacer compatibles las tareas propias de su condición femenina con el desempeño profesional.

En este caso de estudio: la participación y creatividad de las científicas mexicanas –las físicas, médicas y agrónomas– al acercarnos a estudiar su participación en la ciencia, requerimos considerar el entorno sociocultural, jurídico, político –pues es en él dónde se enmarca su acceso a la educación en todos sus niveles y su actividad profesional queda inscrita en el proceso histórico que condicionó la tardía participación de la mujer mexicana en la educación<sup>17</sup>.

Entorno sociocultural, donde se genera la elección de los criterios de evaluación, su participación en reformas académicas, su productividad medida en términos de clases impartidas, responsables de proyectos de investigación, cargos académicos. A partir de este planteamiento, surge la pregunta: ¿Qué tipo de discriminación han tenido que enfrentar en

---

<sup>17</sup> El presente trabajo es parte de una investigación amplia sobre la participación de las mujeres científicas en cuatro áreas de conocimiento: Física, Medicina, Antropología y Agronomía. El trabajo de campo consistió en explorar, describir y analizar la participación de las mujeres dedicadas a la actividad científica en institutos, centros de Investigación, Escuelas y Facultades de Educación Pública Superior en el Área Metropolitana del Distrito Federal en las disciplinas antes mencionadas en el año 2000-2002.

El universo de estudio lo conformaron las científicas inscritas al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en el año 2000. En el caso de la Física, el número de investigadoras en el SNI fue de 93, de las cuales 38 tienen su lugar de adscripción en el interior de la República, por lo que sólo se tomó muestra de las 55 adscritas en el Área Metropolitana de las cuales se entrevistaron 51. En medicina, las científicas entrevistadas fueron 73, en Antropología 72 de un universo de 118 se encontraban adscritas en el Área Metropolitana; mientras que en Agronomía, se entrevistaron a 15 investigadoras de un total nacional de 148. En el caso de esta disciplina, los centros, institutos, escuelas y facultades se encuentran en el interior de la República.

Coordino trabajo de campo. Dra. Virginia López Villegas. Con la colaboración en el área de Medicina de la Dra. Judith Licea de Arenas (Facultad de Filosofía y Letras- UNAM).

La guía operativa de la investigación fue la siguiente: se elaboraron tres cuestionarios: uno institucional, el cual proporcionó los datos de adscripción de las científicas entrevistadas; otro curricular, el cual comprende la información relativa a:

- a) Formación.
- b) Desarrollo profesional.
- c) Docencia.
- d) Investigación.
- e) Productividad y publicaciones.

El tercer cuestionario es de carácter contextual, cuyo objetivo fue rescatar el ambiente socio contextual de las científicas en relación a su ámbito laboral y familiar. Los datos estadísticos que se presentan fueron obtenidos en la investigación de campo. Para esta presentación, sólo se eligieron algunas preguntas relativas al cuestionario curricular y al contextual. Para la investigación de campo se contó con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Dirección General de Personal Académico de la UNAM. Proyectos PAPIIT.

Responsable: Dra. Virginia López Villegas.

su ambiente de trabajo?. Para responder a estos cuestionamientos, los haremos en relación a la información estadística obtenida reflejada sólo en algunas preguntas.

<i>A consideración de Usted, en los últimos años ¿Cuál ha sido la participación de la mujer científica en su disciplina?</i>				
	<b>Activa</b>	<b>Escasa</b>	<b>No contestó</b>	<b>Científicas entrevistadas</b>
Física	28(54.9%)	22(43.1%)	1(2%)	51 (100%)
Medicina	57 (78%)	16 (22%)	-	73(100%)
Antropología	41 (57%)	4(5.5%)	27(37.5%)	72 (100%)

	<b>Medicina</b>	<b>Física</b>	<b>Agronomía</b>
Desarrollo profesional	8 (11%)	10(19.6%)	1(5.9%)
Formación de una familia	2(2.6%)	1(2%)	1(5.9%)
Ambas	59(80.8%)	35(68.6%)	13(88.2%)
Otra	3 (5.3%)	5(9.8%)	-
No contestó	1 (1.3%)	-	-
Entrevistadas	73 (100%)	51 (100%)	15 (100%)

<i>En su tarea de formación de recursos humanos para la investigación tiene preferencia por:</i>				
	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Sin preferencia</b>	<b>Total</b>
Medicina	19 (26%)	25(34.2%)	29(39.8%)	73 (100%)
Agronomía	3 (21%)	3(21%)	9(58%)	15 (100%)

<i>¿Qué tipos de discriminación ha tenido que enfrentar en su ámbito laboral?</i>				
	<b>Física</b>	<b>Medicina</b>	<b>Antropología</b>	<b>Agronomía</b>
Por conocimientos	12.5%	0%	6.5%	6.6%
Por género	68.75%	16.4%	10.9%	53.3%
Por edad	18.75%	4.1%	13%	0.1%
No contestó	0%	79.5%	69.6%	40%
Total Entrevistadas	51	73	72	15

En relación al desempeño de las actividades académicas se presentan los siguientes datos:

<i>Participación en Comités editoriales</i>				
	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
Medicina	24(32.8%)	15(20.5%)	34(46.7%)	73 (100%)
Física	16(31.5%)	34(66.6%)	1 (1.9%)	51 (100%)
Agronomía	14(82.4%)	3(17.6%)	-	15 (100%)

<i>Pertenece o ha pertenecido a Sociedades Científicas</i>				
	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
Medicina	55(75.5%)	15(20.5%)	3(4%)	73(100%)
Física	46(90.5%)	5 (9.5%)	-	51(100%)

Aportaciones a la especialidad (en este apartado sólo se presentan 3 de las 6 preguntas)

<i>Aportaciones a la especialidad</i>			
	<b>Medicina</b>	<b>Física</b>	<b>Agronomía</b>
Desarrollo de nuevos métodos para resolver problemas	21	9	3
Descubrimiento de nuevos fenómenos a investigar	18	4	1
Plantear un nuevo enfoque de estudio	27	8	2

<i>Ha dirigido o dirige proyectos de investigación</i>				
	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
Medicina	61	11	1	73
Física	42	8	1	51

<i>La investigación realizada podría definirla como</i>			
	<b>Medicina</b>	<b>Física</b>	<b>Agronomía</b>
Básica-Teórica	20	31	3
Aplicada	36	14	8
Experimental	27	13	4

A manera de conclusión, se puede mencionar que existe un número significativo de mujeres científicas que han aportado contribuciones a la sociedad y la ciencia en las últimas décadas –en México se ha dado reconocimiento en los últimos años a por su contribución al conocimiento en sus áreas de trabajo-; sin embargo la realización personal y profesional de la mujer mexicana está en relación al desarrollo integral de la sociedad; actualmente –de acuerdo a las científicas entrevistadas- hay un cambio de actitud y condiciones que permiten el desarrollo de la mujer en los diferentes ámbitos sociales. En el ámbito laboral de la Academia, son muchos los factores que propician inequidad como son: Desequilibrio en el acceso a la educación, participación minoritaria de mujeres en puestos de gestión o toma de decisiones; la no disgregación por sexo de los datos referidos a las actividades educativas, científicas y tecnológicas.

## **Bibliografía Básica**

- Acker, Sandra. “género y educación”. Reflexiones sociológicas sobre las mujeres, la enseñanza y el feminismo. Madrid, 1995, ediciones Nancea, S.A.
- Austin, J. L. Cómo hacer cosas con palabras, Barcelona, Paidós, 1982.

- Beauvoir, Simona de. El segundo sexo, los hechos y los mitos la experiencia vivida. Buenos Aires Siglo XX, 1981 (1949).
- Bertucelli, Papi, Marcella. ¿Qué es la pragmática?, Barcelona, Paidós, 1995.
- De Saussure, Ferdinand. Curso de lingüística general, México, Nueva Universidad, 1982.
- Dealy, J. Los fundamentos de la semiótica, México, Universidad Iberoamericana, 1996.
- Ducrot, Oswald. Decir y no decir; Principios de semiótica lingüística, Barcelona, Anagrama, 1982.
- Durán, María Ángeles. Liberación y utopía: la mujer ante la ciencia. Madrid, AKAL Universitaria. 1981
- Fernández, Enguita. Juntos pero no revueltos. Madrid. Ediciones VISOR, 1990.
- López Villegas, Virginia. “Hacia un marco de referencia de la pragmatolingüística” en Fernández C. F. y Yépez Hernández, Comunicación y teoría social, México, FCPyS-UNAM, 1984.
- Rodríguez Martínez, Carmen (Compiladora). Género y currículo: aportaciones del género al estudio y práctica del currículo. España. Ediciones AKAL.
- Saldaña, JJ. Historia social de las ciencias en América Latina. Colección de problemas educativos de México. México. Porrúa, 1996.
- S/A. Historia de las mujeres: el siglo XIX. La captura política y los nuevos modelos sociales. Taurus, Madrid, 1993.
- Scott W.; Joan. “La mujer trabajadora”, en Historia de las mujeres: el siglo XIX. Trabajo y modernidad. Taurus, Madrid, 1993.
- Scott W.; Joan. “El género: una categoría útil para el análisis histórico” James AmelangyMary Nash, Historia y género de las mujeres en la Europa moderna y contemporánea. Ediciones Alfons El Magnanim, Institució Valenciana d’ estudis investigación, 1990.
- Searle, J. R. (1969). Actos de habla, Madrid, Cátedra, 1986.
- Verón, Eliseo. La semiósis social, fragmentos de una teoría, Gedisa, 1998.

# Implicaciones en la Perspectiva de Género en la vida académica

*Sara Micaela Morales Zúñiga*  
*Instituto Politécnico Nacional de México*

## **Recuento histórico de la desigualdad por género**

Es necesario reconocer que la organización social patriarcal es una organización violenta en sí misma, que promueve y legitima la violencia sustentada en el mito de la naturaleza biológica de las diferencias entre hombres y mujeres (Bolaños, C., 2003), la cual ha determinado la superioridad de los hombres y la subordinación de las mujeres, y desde hay, se establecen los roles y comportamientos sociales. Este tipo de organización promueve la discriminación, castiga severamente las trasgresiones a los roles asignados, en síntesis, no permite la autonomía ni el desarrollo de las potencialidades por igual, propiciando las relaciones no equitativas entre los sexos, y así la lucha por la emancipación de la mujer, se convierte en una lucha en contra de esa violencia.

La cultura machista, base de este sistema patriarcal, aísla a las mujeres a un papel secundario en su familia y en su comunidad, independientemente de su contribución económica en el hogar, el hombre es considerado prioritariamente. En esta cultura machista, se define a las mujeres -y éstas terminan por definirse a sí mismas- en función de su relación con los hombres que dominan las diferentes etapas de su vida y consecuentemente con ideas distorsionadas de su propio papel, encontrando apoyo en las normas y prácticas sociales discriminatorias que lo permiten. Siendo común que la misma mujer no viva la exclusión concientemente, o bien que la niegue por temor a represalias.

Al respecto, las feministas socialistas y las radicales, han pretendido un cambio en la estructura social, que elimine el dominio masculino y las estructuras patriarcales. “La meta de la educación feminista”, escribe Mary O’Brien (1983), “no es la igualdad en el conocimiento, el poder y la riqueza, sino la abolición del género como realidad cultural opresiva” (citada por Rivera G. E. y Braidotti R.). Los planteamientos de las autoras en esta línea, se caracterizan por dos intereses fundamentales: (1) el monopolio de la cultura y del conocimiento por parte de los hombres; y (2) las normas establecidas para los sexos en la vida cotidiana de las escuelas, ya que durante siglos, las contribuciones y conocimientos de las mujeres han sido ignorados o desestimados, a pesar de la resistencia de la mujer.

La discriminación de género, ha sido reconocida por el Estado mexicano como un problema público que exige su intervención, no solo acreditando la igualdad del hombre y la mujer en la Constitución Política, también ha suscrito instrumentos internacionales que promueven el respeto de los derechos de las mujeres, así como la igualdad de oportunidades entre ambos sexos en todos los ámbitos.

Actualmente aunque las instituciones patriarcales continúan manteniendo sometidas a las mujeres desde diferentes planos, existen fuerzas de cambio que ponen en entre dicho las bases mismas del machismo. En el momento en que la mujer, a acudido a la universidad - cada vez en mayor número - su desarrollo económico ha permitido y permite aportar ingresos, o en muchos casos, ser el único sustento del hogar, esta independencia económica les permite seguir formándose, adquirir mayor confianza en si mismas, y se espera que mayor concientización sobre cuestiones de género, incluida la promoción de formas no violentas de masculinidad (Yakin Ertürk, op cit).

El avance de estas propuestas, depende en gran parte del compromiso de las Instituciones de Educación Superior y del sector gubernamental en la preeminencia del financiamiento a los Estudios sobre la Mujer. A pesar de las problemáticas que estas investigaciones encuentran aun hoy en día, una de las prioridades será lograr que las universidades integren institucionalmente los Estudios de la Mujer como política para la Educación Superior.

## **Responsabilidad social de la educación superior**

Si reconocemos que la educación, constituye una de las actividades en las cuales se deposita gran parte de la responsabilidad para propiciar las transformaciones sociales necesarias, se espera que su acción transformadora, deberá plantear propuestas integrales y encontrar marcos teóricos que contribuyan a la transformación de las formas tradicionales de construcción de conocimiento y de convivencia, desde una perspectiva de género sensitivo e inclusivo en respeto y tolerancia, (Bolaños, C., op cit).

Urzúa, R., (2001), dice que la definición y regulación de las desigualdades es una exigencia permanente derivada de los problemas de coordinación que surgen de la necesidad de los seres humanos de vivir juntos. Sin embargo, el reconocimiento de derechos iguales no ha significado, ni significa, en ninguna sociedad histórica que la igualdad formal corresponda a una igualdad real. Al contrario, la aplicación de una misma norma a situaciones desiguales, puede llevar a agudizar más que a suprimir las desigualdades.

La coexistencia de igualdades formales y desigualdades reales se encuentra en el origen de la búsqueda de la equidad, entendida como la eliminación de desigualdades que no son imputables al azar, a diferencias en la inteligencia o en los talentos naturales de los sujetos, o a comportamientos voluntarios de los mismos. En otras palabras, una sociedad que busca desarrollarse con equidad, es aquella que logra eliminar o reducir al mínimo posible las desigualdades sociales imputables a factores o condicionamientos que resultan barreras difíciles de superar para quienes se encuentran sometidos a ellos.

En los países de la región latinoamericana, se tiende a identificar equidad con igualdad de oportunidades. (Urzúa , R., op. cit.), de modo que la igualdad que hace posible la vida en sociedad y sirve de fundamento a los derechos humanos, es el derecho de todos a desarrollar sus propias capacidades, y son estas las que permiten satisfacer las necesidades básicas materiales, respetarse a sí mismo, participar en la comunidad, ejercer sus derechos y cumplir sus deberes ciudadanos, en definitiva, desarrollarse personalmente y contribuir al desarrollo de la sociedad en que se vive.

En base a lo anterior, se puede definir la *responsabilidad social* como, la orientación de las actividades individuales y colectivas en un sentido que permita a todos igualdad de

oportunidades para desarrollar sus capacidades, eliminando y apoyando la eliminación de los obstáculos estructurales de carácter económico y social, así como los culturales y políticos que afectan o impiden ese desarrollo, De acuerdo al autor, la concreción de la responsabilidad social de las universidades en el siglo XXI va a depender, por un lado, de cómo se defina su misión y, por otro, de los problemas que enfrente la sociedad en la cual ellas operan.

## **Perspectiva de género**

El derecho a la ciudadanía, la igualdad de derechos y la aspiración a un estado de equidad de género es lo que permitió el surgimiento de la perspectiva de género, (Chávez C. (2004). De acuerdo a la autora, el cambio social de las condiciones de las mujeres durante el siglo XX, se dio a partir de tres elementos fundamentales: La incorporación al trabajo remunerado, la incorporación masiva de las mujeres a la educación y la participación de la mujer en la vida cotidiana.

Graciela Hierro (op. cit.) describe el género en el contexto de la Teoría Feminista Contemporánea, como la interpretación del significado social del hecho biológico de haber nacido hombre o mujer. El género, afirma, es por tanto, “una construcción social”. (Hierro, G. 1997:14). Esta construcción implica en consecuencia que, a partir de la diferencia sexual es que socialmente se asignan los papeles que una persona debe desarrollar: lo masculino y lo femenino. “En este marco surge la *perspectiva de género* como una categoría de análisis para el estudio de las construcciones culturales y sociales propias para los hombres y las mujeres, lo que identifica lo femenino y lo masculino” Chávez C. J. 2004:10.

Marta Lamas establece un enfoque crítico exacto, que abona a la comprensión de la perspectiva de género:

“Reducir la complejidad de la problemática que viven los seres humanos a una interpretación parcial que habla solo de la opresión de las mujeres no sólo es reduccionista sino que conduce al victimismo y al mujerismo que tan frecuentemente tiñen muchos análisis y discursos feministas. Requerimos utilizar la perspectiva de género para describir cómo opera la simbolización de la diferencia sexual en las prácticas, discursos, representaciones culturales sexistas y homófonas.”Lamas, M. 2003:362.

Dado que se trata de construcciones sociales aprendidas enmarcadas en un contexto histórico, geográfico y cultural determinado, estas pueden ser modificadas. Y es en el ámbito educativo donde se muestra particularmente una tensión entre la actualización y el anhelo de preservar los rasgos sociales tradicionales. Por un lado la presencia de las mujeres en todos los niveles y disciplinas es una realidad irreversible, pero por otro, los viejos estereotipos y discriminaciones siguen presentes en mayor o menor medida en la familia, las escuelas, las universidades, las empresas, etcétera (Inmujeres, op cit).

De tal modo que para alcanzar la equidad de género se requiere visualizar la situación de las mujeres, tanto para reconocer sus logros como para identificar las desigualdades y obstáculos que impiden su desarrollo pleno. Para lo cual necesitamos disponer de información sobre las condiciones de las mujeres y su participación en distintos ámbitos de la vida nacional.

Bolaños C. (2005), afirma que pesar de lo arraigado y de la diversidad de mecanismos de dominación que se han desarrollado en el patriarcado, el cambio es posible, y las mujeres

de diversas regiones se han organizado para evidenciar las inequidades y las injusticias y han luchado por crear otra cosmovisión de “género” y con ello otra transformación social. A esta forma científica crítica y analítica se le denomina perspectiva de género.

La categoría *género*, busca explicar la acción humana como producto construido con base en un sentido subjetivo. Desde esta amplia connotación se puede aceptar que el género es “la contribución teórica más significativa del feminismo contemporáneo”. (Lamas, M. 2002:163). La idea general mediante la que se diferencia “sexo de género” es que el “sexo queda determinado por la diferencia sexual inscrita en el cuerpo, mientras que el género se relaciona con los significados que cada sociedad le atribuye” (Burin, M. y Meler, I., 1998: 19).

Marcela Lagarde (1997:15), explica la perspectiva de género, como “Una visión crítica, explicativa y alternativa a lo que acontece en el orden de géneros...visión científica, analítica y política creada desde el feminismo”, en la concepción académica, ilustrada y científica que sintetiza la teoría y la filosofía liberadora creada por las mujeres que forman parte de la cultura feminista, considerada desde una visión teórica del paradigma histórico-crítico y el cultural del feminismo. Esta acepción es compartida por diferentes autores y nos permite la oportunidad de utilizarla como categoría de análisis.

Comprender lo que se identifica como femenino y masculino, papeles –ambos- que fundamentan los estudios de género, valdría la pena recurrir a algunos elementos históricos para explicarnos la recurrente confusión que se ha creado –y que se ha venido arrastrando- en cuanto a que el género, los estudios de género o la perspectiva de género, se identifican únicamente con lo femenino. Los primeros movimientos feministas dieron cuenta de ello, sin embargo, en la actualidad, es basta la literatura y producción intelectual que busca desmitificar esta creencia.

## **Las académicas en las Instituciones de Educación Superior**

En las instituciones científicas y educativas de los diferentes países, es reconocido que hay poca tradición y es notoria la casi total ausencia de datos desagregados por sexo, los cuales hablen sobre sus recursos, actividades y resultados, o bien, de la existencia de sistemas “armonizados” que permitan comparar la situación de las mujeres, entre instituciones y/o entre diferentes países, lo cual es requisito indispensable para la realización de diagnósticos apropiados y consecuentemente para la definición de acciones que reparen situaciones de inequidad y que eviten la pérdida de talentos para la ciencia. Siendo conocido, que cuando las mujeres aspiran a puestos de dirección en la academia tanto como en la ciencia, se enfrentan a enormes dificultades.

De acuerdo a datos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior en el país (ANUIES), la matrícula del nivel licenciatura prácticamente alcanza la paridad entre hombres y mujeres, y que de acuerdo al ascenso que ha demostrado en el nivel de posgrado, actualmente deberá estar en los mismos términos, sino es que despuntando. Al tiempo que, los datos referentes a la eficiencia terminal en todos los niveles de educación en el país, muestran de 4 a 6 puntos porcentuales más en el caso de las mujeres. Resulta paradójico que a pesar de esta relativa mayor eficiencia terminal de las mujeres, su buen desempeño y persistencia no se ven traducidos en una mayor presencia en

sistemas de reconocimiento a la productividad, tales como el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), como se puede apreciar a continuación.

De acuerdo con las siete áreas del conocimiento identificadas por el SNI, en el año 2003 predominaban los investigadores varones en todas las áreas, de un total de 9 mil 229 integrantes, 2 mil 729 (26.6%) eran mujeres. Respecto a los niveles jerárquicos del SIN, no hay más de tres mujeres por cada 10 hombres en las categorías de “candidato a investigador”, niveles I y II. En el nivel III únicamente 16.5% de los integrantes son mujeres, La tendencia indica que el número de investigadoras disminuye conforme aumenta el nivel jerárquico de investigación (Inmujeres, op. cit.). Actualmente el SIN cuenta con más de 13,485 investigadores, de los cuales podríamos estimar que el 29.56 % son mujeres (Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, A. C., 2005).

En México, recuperando información en los indicadores de actividades científicas y tecnológicas de 1990 a 1999 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), las mujeres que completaron exitosamente el tercer nivel de educación y estaban empleadas en ocupaciones de ciencia y tecnología en el país sumaban 422 mil 637 (33.3 %) para 1991. Para 1998 la participación femenina aumentó a 1 millón 6 mil 498 (38.9%), de un total de 2 millones 584 mil 82.

En cuanto a su presencia en los niveles de decisión (rector o director general), es significativo que ninguna de las tres principales instituciones educativas públicas del país: la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Instituto Politécnico Nacional, han sido encabezadas por mujeres. Un estudio realizado por la UNAM en julio de 2002 señala que de 63 instancias académicas incluidas coordinaciones, facultades, escuelas institutos, programas y centros de investigadores, únicamente 12 eran presididas por mujeres (Inmujeres, op. cit.).

Actualmente, en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Culhuacan, del Instituto Politécnico Nacional, de un total de 28 puestos de función, que incluyen Subdirecciones, Jefatura de sección, Jefaturas de Departamentos y Jefaturas de Carrera son presididos en su mayoría por varones 78.57%, y minoritariamente por académicas 21.43%. Se lo podemos atribuir a que es una escuela de ciencias exactas? A que no es nuestro campo? o habrá que reconocer que subyace un sesgo de género en el ejercicio del poder de la escuela.

Aún de que la educación constituye una herramienta esencial para que las mujeres puedan revertir la posición de subordinación y dependencia en la que se han encontrado tradicionalmente, existe otra desigualdad, las mujeres siguen insertándose en el mercado laboral en condiciones de desventaja padeciendo segregación y discriminación salarial. Esta persistencia de las condiciones de inequidad que limitan el desarrollo profesional y social de las mujeres es la que busca ser revertida a través de las diferentes acciones de distintos sectores de la sociedad, siendo importante las acciones que a propósito de eso, lleven acabo las Instituciones de Educación Superior (IES).

Ahora bien ¿Por qué precisamente las diferencias jerárquicas se ven invariablemente connotadas por desigualdades sociales como el sexo? y responden a la posición de la mujer en el sistema científico, aun de que en la base de este sistema hay un elevado grado de igualdad, a medida que se asciende en la estructura jerárquica la proporción de mujeres desciende inexorablemente. Hay mecanismos sociales que atribuyen esta situación a cuestiones culturales o simple inercia social y produce un ligero sesgo en la selección de candidatos o candidatas en el primer escalón de la estructura jerárquica, sesgo que se hereda

en los siguientes escalones y reduce las opciones disponibles, por lo cual el efecto acumulativo de la discriminación, arrojará un resultado alarmante.

Referente a lo que se tiene que hacer para conseguir la excelencia académica y lo que políticamente es correcto, Quintanilla M.A., (2007) propone que deberemos aceptar que las políticas de igualdad de género son incompatibles con una adecuada política científica, ya que a su vez son incompatibles con criterios de excelencia académica. Lo anterior es muy interesante, y parte de un prejuicio erróneo compartido (volveríamos a los planteamientos anteriores sobre igualdad de oportunidades), que es la identificación de la igualdad o la equidad en la distribución de oportunidades con la inexistencia de estructuras jerárquicas meritocráticas, a la vez que dañino, porque en la solicitud de darle valor a las políticas de igualdad, realmente allegan a revindicar el derecho a la diferencia, algo que supone renunciar al objetivo inicial .

El autor afirma, desde la filosofía política republicana, que no todas las desigualdades son injustas, pero que lo son si conllevan asimetrías de poder y relaciones de dominación. Una de estas estructuras asimétricas es la ciencia. El problema de estas estructuras meritocráticas no es que existan, sino que se produzcan como consecuencia de mecanismos de discriminación y se asienten sobre relaciones de dominación.

Lo anterior demuestra a toda luz la prioritaria necesidad de intervenir y ponerle nombre a las políticas, a su interpretación y a su aplicación; revisar tales planteamientos, desde una política real de equidad, sin permisiones al abrigo de planteamientos soslayados.

## **Sistemas de evaluación académica y género**

La evaluación se ha planteado como el mecanismo por el cual las universidades rinden cuentas y garantizan calidad, definida en parámetros comunes a criterios de valoración, contempla diferentes dimensiones, tanto aspectos curriculares como la organización de las Instituciones de Educación Superior. Sin embargo, en lo referente a la mujer, el acceso al trabajo y su profesionalización no ha implicado un cambio sustantivo del de la estructura social patriarcal, y que las universidades por su parte, no han promovido las transformaciones necesarias en este sentido, por lo cual las universidades contribuyen a la reproducción de roles estereotipados y al mantenimiento de dicha estructura social (Bolaños C. 2005).

Dentro del contexto abordado, replanteamos que las responsabilidades académicas de investigación y docencia implican un conjunto de obligaciones que conducen a la necesidad de “rendir cuentas”. Esta necesidad de rendir cuentas plantea diferentes problemas, el principal tiene que ver con la gran variedad de finalidades u objetivos que se presentan en el ámbito educativo. Las preguntas que surgen aquí son: ¿frente a qué objetivos se rinde cuentas?, ¿quién decide cuáles son las cuentas que hay que rendir?, ¿en qué momento se rinden cuentas?, ¿quiénes y a quiénes se rinden cuentas? Obviamente cada una de estas preguntas tiene una respuesta específica que varía según las circunstancias.

Aceptando que existe una gran variedad de finalidades y objetivos académicos y que éstos tienen diferente extensión y pueden lograrse en distintos plazos, también habrá diferentes formas de evaluación, por ejemplo, hay quienes señalan que la evaluación debe hacerse conforme a los fundamentos del mercado, esto es, en términos de la oferta y la demanda; otros señalan que la evaluación debe hacerse conforme a la “satisfacción del cliente” y aquí depende de quién es el cliente.

Lo anterior nos lleva al difícil problema de los criterios de la evaluación. En este sentido la mayor parte de los especialistas concuerdan en que debe haber una amplia discusión acerca de los criterios de cada evaluación, que no es frecuente en las distintas evaluaciones de la educación superior. Se obvia la discusión de criterios porque se señala que los resultados deben obtenerse a corto plazo y que dicha discusión, como es natural, consume amplios períodos de tiempo. Esto conduce a otro tipo de problema, el de la acción de los evaluadores. Si no se establecen con claridad los criterios y ciertas formas y medios de evaluación se tiende a dudar de la objetividad en la valoración del propio rendimiento de cuentas o en la evaluación.

El caso del sistema nacional de investigadores es, en cierto modo, ilustrativo de las posibilidades y limitaciones de introducir cambios en los sistemas de evaluación que incorporen una perspectiva de género. En más de 20 años de operación, este sistema, que en esencia es un mecanismo de distinción y recompensa dentro de la comunidad de investigadores, las mujeres representaban en el momento de su creación 1984, el 18% del total y en el presente su proporción se acerca a 30%. Sin embargo, al igual que en otras estructuras de jerarquización, la proporción femenina tiende a la subrepresentación en los tramos de mayor privilegio. En el SIN, dentro de la categoría III, que significa el punto culminante de la carrera académica de los investigadores, la proporción de mujeres no alcanza 10%. Estos datos comparados con los anteriores, nos dicen que hay una desvalorización progresiva, y/o que las oportunidades de ocupar puestos de poder esta cada vez más vigilante de que sean hombres los que lleguen a ellos.

Una de las reformas recientes de este Sistema, incluye una consideración con enfoque de género: las mujeres que pertenezcan al SIN pueden optar por hasta un año de gracia (por maternidad) de la obligación de informar de sus productos académicos, lo que significa simplemente que no se suspende su nombramiento, aunque sí el pago del estímulo correspondiente. A la vez, la nueva normatividad del SIN incrementa la exigencia para la categoría de "candidato", preliminar de los nombramientos como investigador nacional: en lo sucesivo podrán ingresar en ella quienes ya cuenten con el grado de doctor. Como la mayor participación de mujeres se establecía en esa categoría, precisamente, es de esperarse que la composición por sexos tienda a cambiar en un futuro cercano.

Por otro lado, sin duda la restricción a candidatos, además de las razones académicas que aduce el CONACyT, ha de obedecer al propósito de redimensionar el sistema, para que el financiamiento de la Secretaría de Educación Pública (SEP) al Consejo, sea suficiente para sufragar el costo del Sistema, pero es también una clara ilustración de los efectos "no previstos" o "perversos" que, desde una racionalidad académica o financiera, tienden a impactar también las oportunidades de desenvolvimiento académico.

## **Conclusiones**

Estamos frente a la necesidad de asumir una relación entre educación y sociedad que de oportunidad a una perspectiva social integral a partir de la reflexión crítica, la cual reconozca la dominación existente y desde la educación se abra al debate de problematizar la autonomía relativa que en una ideología de contradicciones tenemos las mujeres, tarea ineludible para las instituciones de educación superior

Es importante decir que aunque la exclusión de la mujer sea cuestión de sesgo de género, reconocemos que en muchos de los espacios laborales, desde luego la academia, existe una velada “lucha de poder entre mujeres”. Esto cabe decir que es una misoginia generada desde los propios intereses de protagonismo y de poder lo cual muy seguramente tiene un antecedente cultural y social arraigado no solo en el comportamiento de hombres, y que no encamina al reconocimiento conciente.

De manera que la propuesta es que hombres y mujeres puedan relacionarse a nivel humano en condiciones de equidad, dejando de lado sesgos reconocidos social y culturalmente como también sesgos disimulados que de igual manera provocan que en muchos casos, las oportunidades sean manejadas desde estos planteamientos excluyentes.

Además de todo lo aquí expuesto, y de reconocer ampliamente el sesgo de género en la evaluación de las académicas, es necesario reflexionar y habrá que reconocer que la evaluación es una base para los cambios, no puede ser un fin, que los procesos requieren de diferentes tomas de decisiones posteriores a la evaluación, de lo contrario las evaluaciones subsisten como otro de los discursos formales no necesariamente reales, en medio de una realidad educativa.

## Referencias bibliográficas

- Arteaga B., (2002). A gritos y sombrerazos, Historia de los debates sobre educación sexual en México 1906 – 1946. Universidad Pedagógica Nacional. México, M. A. Porrúa.
- Bolaños, C. C. (2003). “Currículo Universitario Género Sensitivo e Inclusivo”. Revista de Ciencias Sociales (Cr), Trimestral, Vol. III y IV, Núm101 y 102. Universidad de Costa Rica, San José de Costa Rica.
- (2005). “La calidad Universitaria desde una perspectiva de género”. Actualidades Investigativas en Educación. Volumen 5, Núm. Especial. Universidad de Costa Rica, Facultad de Educación. Instituto Nacional de Investigación en Educación (INIE).
- Chávez Carapia, J. C. (2004). *Perspectiva de género*. UNAM-Escuela Nacional de Trabajo Social-Plaza y Valdés, México.
- Ertürk Yakin,(2006). Informe de la Relataría Especial sobre violencia contra la Mujer, sus causas y consecuencias. México, Naciones Unidas, Consejo Económico y Social.
- Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, A. C. y Academia Mexicana de la Ciencia, (2005). *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación*. México, Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, A. C. y Academia Mexicana de la Ciencia.
- Glazman N., R. (2001). Evaluación y exclusión en la enseñanza universitaria. Paidós, México.
- (2007). Evaluación académica.  
<http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/19/glazman.html>29-08-07; 20:50 h.
- Inmujeres, (2003). *Las instituciones de educación superior y la equidad de género en México*. Instituto Nacional de las Mujeres. México, Inmujeres.
- Lagarde M. (1997). Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia. Madrid, Horas y horas.
- Lamas, M. (2002). *Cuerpo: diferencia sexual y género*. México, Taurus.

- (Comp.). (2003). *El género. La construcción cultural de la diferencia sexual*. México, Porrúa-PUEG.
- Quintanilla M. A. (2007).: *Mujeres y ciencia: discriminación y excelencia*. e-leusis.net, La ciudad de las mujeres en la red. Jueves, 09 de agosto de 2007  
[http://www.e-leusis.net/Monograficos/opinion\\_ver.asp?id\\_monografico=565](http://www.e-leusis.net/Monograficos/opinion_ver.asp?id_monografico=565)
- Rivera G. E. y Braidotti R. “Fuentes para el estudio de las mujeres en la educación superior”. 25-08-0710:45 h.  
[http://guiagenero.mzc.org.es/GuiaGeneroCache/Pagina\\_Educacion\\_000091.html](http://guiagenero.mzc.org.es/GuiaGeneroCache/Pagina_Educacion_000091.html)
- Rockwell, Elisie, (1995). *La escuela cotidiana*. México, FCE.
- Urzua R. (2001). “La responsabilidad Social de las Universidades: Una Guía de Discusión”. Taller: Elaboración de Estrategia común para la Expansión de la Responsabilidad Social en las Universidades Chilenas.  
<http://www.construyepais.cl/documentos/larsdelasuniversidadesrurzua>



# Nuevos saberes para un nuevo siglo: Los Estudios de Género y su enseñanza en los posgrados de la UNAM

*Marisa Belausteguigoitia*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Muchas gracias por su presencia en este Coloquio. Mi presentación reflexiona en torno a los retos de la enseñanza de nuevos enfoques de los Estudios de Género en el ámbito del posgrado.

En mi presentación expongo una propuesta del PUEG en particular del tipo de administración del conocimiento (pedagogía) que hemos articulado desde tres operaciones: lo nuevo, lo parcial y lo fronterizo.

## **1. Antecedentes**

En este año se aprobaron las reformas al reglamento de posgrado en la UNAM, entre ellas dos que colocaron al PUEG en una situación favorable para trabajar en opciones de formación a nivel posgrado: la primera de estas reformas habilita a los programas a formar parte de las instancias convocantes en la creación y administración de posgrados, la segunda, la creación de las OIP (Orientaciones Interdisciplinarias de Posgrado).

Esta opción concuerda con lo que pensamos en el PUEG que son los Estudios de Género, un dispositivo, una forma de la crítica que debe galvanizar las disciplinas y hacerles volver la mirada hacia el trastocamiento y recomposición de sus límites, parámetros, conceptos e hipótesis si se visibilizan los conceptos y formas de la interpretación dadas desde los Estudios de Género.

Gracias a esta reforma hemos insertado al interior de nueve posgrados de la UNAM un acento, una mirada fronteriza y una nueva OIP “Estudios de Género y Crítica Culturas”, la cual se enfoca al análisis de nuevos sujetos, problemas y escenarios localizados en las fronteras de los campos disciplinario y geo-cultural y que integra nuevos saberes, administrados por una pedagogía que hemos llamado del acento y del fragmento, una pedagogía de los saberes parciales.

## 2. La Propuesta: OIP EGCC

Este trabajo consta de cinco partes de las que sólo abordaré dos: Lo Nuevo, el Fragmento, La propuesta: EGCC, Nuevas Tecnologías y contenidos y programas.

### *I. Lo Nuevo*

¿Qué tiene que ver lo parcial, el fragmento con la novedad?

¿Qué es lo nuevo? ¿Cómo se vincula lo nuevo con lo fragmentario y más allá con los Estudios de Género? ¿Qué tiene que ver lo parcial el corte metonímico con la democracia con equidad y la construcción de ciudadanías interculturales?

¿Qué tiene que ver el saber revisitado por la novedad, con la democracia y el otro puntal que es imprescindible ajustar: la calidad académica? ¿qué lugar tiene la audacia en la mirada, la creatividad en las preguntas, la búsqueda de la justicia y la articulación de miradas de frontera con la democracia con equidad?

¿De dónde sacamos que un decisivo apoyo a la democracia y a la calidad académica tiene que ver con la articulación de lo nuevo?

¿Qué queremos decir con “lo nuevo”? ¿Que representa lo nuevo en relación a los saberes? ¿y en relación a este siglo...qué constituye la novedad? ¿Para qué tanta insistencia en la visibilidad y articulación de lo “nuevo” a lo que ya tenemos?

Lo nuevo: Algo que sobreviene o se añade a una cosa que “ya había antes” y la ilumina, la transforma y la renueva, la hace visible en ángulos que antes eran imperceptibles. Lo que no está deteriorado por el uso. Innovar en algo que ya estaba en práctica. Lo que causa curiosidad, provoca energía y sorprende...por ejemplo: Un año nuevo, el nuevo testamento, el Nuevo Mundo, los nuevos movimientos sociales, las nuevas tecnologías, los nuevos paradigmas, el nuevo siglo...

#### 1. IMAGEN MUJERES ZAPATISTAS CON MÁSCARAS Y COMPUTADORAS

En realidad ninguna de estas novedades, ni el año, ni el testamento, ni el nuevo mundo, ni siquiera los nuevos movimientos sociales eran en sentido estricto- nuevos- es decir cuestiones recién hechas o fabricadas en ese instante...Colón cuando llega a lo que después se entiende como el nuevo mundo, pero que en ese momento es confundido con el más viejo la India (pocas veces hemos tenido un escenario de lo nuevo, lo viejo y lo insospechado tan en contigüidad) y al ver en un lago unos enormes y satisfechos manatíes sin pensar más las bautiza como las sirenas más feas que ha visto...al mirar por primera vez a uno de los “indios” de la isla, escribe en su diario que encontró en aquella faz la indudable necesidad de convertirse en cristianos.

#### 2. IMAGEN DE AMERICO VESPUCCI CON AMÉRICA DORMIDA.

A esto se le llaman estrategias finalistas, es decir empiezan por el final, por lo que cada quien trae como conocimiento previo, como lenguaje y desde allí nombran, descalificando cualquier posibilidad de emergencia de la verdad del lugar que uno mira y calificando el lugar simbólico desde el que uno mira.

De aquí la pregunta insoslayable ¿dónde tenemos los ojos? ¿con qué ojos es posible lo nuevo? ¿con qué lenguaje hablar de ello? ¿cómo reconocerlo, como nombrarlo? ¿para qué sirve lo nuevo?

Lo nuevo tiene que ver más con el fragmento que con la totalidad, con la parte más que con el todo, con la metonimia más que con la metáfora. Lo nuevo es justamente la introducción de un grado de refracción, de una mirada oblicua, de un guiño o un gesto frente a un tema, disciplina u objeto de estudio. En la geografía como disciplina, por ejemplo lo nuevo puede implicar la introducción de una noción de espacio, que puede no descalificar a las demás, pero que permite la lectura del lugar, función y papel de mujeres, indígenas y migrantes (aquí nuestra palabra) inédita. ¿Qué espacio representa los Angeles para los mexicanos y más para la nueva migración femenina o Nueva York para los Puertorriqueños? ¿Qué tipo de espacio representa un aula de lectura de las cartas que no se escriben a las mujeres en una prisión?

### 3. IMAGEN. CÁRCEL O UNA MUJER ESCRIBIENDO Y BORDER BRUJO DE GÓMEZ PEÑA

Vinculado a los Estudios de Género como dispositivo de crítica al poder y a las formas de exclusión y de resistencia, lo nuevo tiene que ver con un sentido distinto, una innovación en la noción de cultura, que la lleva de ser considerada alta o baja, civilizada o bárbara a ser una medida de la forma de hacer valer la diferencia de poderes y de accesos a la modernidad. La cultura y sus rasgos parciales, las marcas de localidad, espacio urbano, o global, identidad, subjetividad lengua/cuerpo, oralidad y escritura como medida del poder y del no poder en la resistencia o creación de representaciones.

Lo nuevo permite que sea visible aquello que lleva operando en el silencio y no había podido ser visto, lo nuevo es entonces una operación de develamiento y visibilización, no de descubrimiento.

### 4. IMAGEN. FRIDA KAHLO Y SU NANA (LA TIENE EN BRAZOS Y SALEN GOTAS DE LECHE DE SU PECHO)

Lo nuevo representa justamente la emergencia de aquello que es ocultado, negociado o silenciado, justamente para favorecer una avasalladora totalidad que hace que predomine una visión teórica, una disciplina, un grupo o una institución. De eso es justamente de lo que se trata, de la emergencia de fragmentos, de cortes, de nuevas nociones de espacio, de identidad, de ciudadanía, de cultura, de los nuevos actores de la migración, de la producción de saberes críticos con el fin, de una vez por todas, de entrar a la modernidad por la puerta correcta, aquella que permite la emergencia de aquellas voces que craquelan la unidad, las minorías, las voces periféricas, en la política y en la academia.

### 5. IMAGEN. TRAPÉCICO EN REFORMA

Estamos buscando una nueva distribución del saber y del poder, una nueva administración, un nuevo arreglo de fuerzas, donde la academia y la sociedad civil se fortalezcan y se fortalezcan los saberes, las voces, las demandas de los fragmentos que componen su totalidad.

Es desde aquí que los estudios de género tienen sentido, es desde esta calidad de metonimia, de saber fragmentado, de parte más que todo, que hacen sentido sus aportaciones.

¿Qué saberes y qué prácticas se han producido desde este particular fragmento, desde este guiño, este gesto crítico? ¿Cómo se ha modificado, innovado los movimientos sociales a partir de las formas en que las mujeres han discurrido luchar por los derechos de sus familias, de sus localidad y al final a partir de la lucha por su propia voz y su propio cuerpo? ¿Qué grados de refracción, que gestos definitivos en la adopción de una democracia plural incluyó el debate por la despenalización del aborto? ¿y los saberes de los indígenas y de lo que su mundo ha producido? ¿cómo incorporarlos sin alterarnos al punto de no reconocerlos más? ¿qué grado de democratización se introduce en nuestra universidad al buscar aumentar la equidad social y de género sin disminuir la calidad académica?

Los saberes y las prácticas desarrolladas desde el fragmento (por mujeres, por indígenas, debidos a la migración de cuerpos ideas, mercancías y sujetos) constituyen gestos, guiños, dispositivos críticos, eslabones perdidos que es necesario recoger y articular con los saberes más canónicos y centrales.

Esta democrática operación de la novedad consistente en fraguar visibilidad y significación a lo que opera en la sociedad o en la materia sin ser visto, ni significado y de forma fragmentaria, hace que lo nuevo tenga algo que ver con lo verdadero, no en el sentido de la verdad como la autoridad y el único principio rector, sino como algo que insiste en ser visto, como presencia que galvaniza, que puede reordenar y recomponer secciones del saber a favor de la pluralidad y la creatividad.

#### 6. IMAGEN: LA LENGUA ZAPATISTA

Nuestra modernidad tan densa, tan compacta muchas veces opera como un gran escenario de simulación, de teatralización de la realidad como homogénea, es aquí donde la verdad del fragmento, la insistencia de lo nuevo, de lo minoritario puede favorecer reordenamientos más acordes con la visibilización de las mujeres y sus proyectos y necesidades.

La novedad es pues la oportunidad que el otro, la otredad, las minorías, lo invisible tiene de poder decir su nombre, en su propio idioma.

#### 7. IMAGEN CRUCES DE LAS MUJERES ASESINADAS EN JUÁREZ

La novedad es lo no reconocido por nosotros ni como pregunta, ni como respuesta, ni como solución pero que viene del lugar de un saber que nos faltaba delinear y que nos era imposible poseer y articular. La nuevo desde este enfoque es lo plural, lo democrático, inscrito en las estructuras del más alto nivel académico.

#### 8. IMAGEN ESTHER EN EL CONGRESO

Para nosotras lo nuevo tiene que ver con un tipo de verdad, la que nos enfrenta a la ruptura. Como parte de estos saberes parciales y estas miradas oblicuas encontramos los saberes vinculados a la equidad la de género y la social, la equidad económica y la relativa a la justicia.

Equidad, justicia social, democracia cara a cara con la novedad, con lo nuevo entendido como lo propio de un sujeto o lugar impropio e inapropiado (un sujeto inadecuado para la modernidad que en vez de ser visto es ocultado).

## 9. IMAGEN. ACTEAL

¿Cómo enfrentar cabalmente los retos de producción de soluciones, preguntas con pertinencia cultural, es decir desde nuestras coordenadas identitarias, regionales e históricas, pero completamente dentro de la modernidad tecnológica, pedagógica y económica?

¿Cómo se recompondría nuestra democracia y nuestra academia con lo que sólo se deja ver cuando la modernidad monolítica se raja, se abre y se vislumbran sus componentes, sus minorías, sus jerarquías y sus silencios (un movimiento social que habla como no lo ha hecho nadie, la defensa a Ernestina desde lugares enunciativos poco frecuentes).

¿Cómo detectar lo nuevo? ¿Cómo protegerlo y darle lugar en nuestra universidad?

## *II. Pedagogía de la parcialidad, del fragmento*

La Pedagogía parcial se basa en la consideración de cuatro intervenciones conceptuales y metodológicas: identidad, sujeto, ciudadanía, nuevos usos de la tecnología y contenidos y programas.

## 10. IMAGEN DE TRANSEXUAL O DE LESBIANA, UNA CHICANA

Es decir casos y eventos que propongan la construcción de nuevos sujetos de la modernidad vis a vis la nación como constructor hegemónico sin rajaduras, el género, la etnia y la sexualidad.

Así nuestro objeto de estudio no se asienta en una disciplina sino un problema que requiere ser abordado desde un enfoque reconstructivo (es decir visibilizando las fórmulas de construcción de una categoría hegemónica).

Por ejemplo qué pasa con la categoría de nación cuando los zapatistas y el estado firman los Acuerdos de San Andrés? ¿Qué función cumplieron e innovaron las mujeres zapatistas?

## 11. IMAGEN MUJERES ZAPATISTAS CON PALOS

¿Cómo se modifica la categoría de género cuando se aprueban las leyes de convivencia? (El vínculo de ley y nuevos sujetos es otro de sus centros)

¿De qué manera se atenta contra los derechos humanos en el caso de Ernestina y qué particularidad en el campo de la aplicación de los derechos todos se incorpora por el hecho de no poder morir en nahuatl (La interculturalidad).

## 12. IMAGEN DE LA RUTA CRÍTICA DE LA CNDH

Reconfiguraciones de la identidad, resistencia, ley e interculturalidad constituyen el primer campo del conocimiento

2. *La creación de nuevos sujetos.* Sujetos consecuencia de estas fracturas identitarias y de nuevas formas de vincularse con la sociedad, con estado como administrador de los poderes, con el deseo en la esfera pública y privada, del cuerpo como superficie de inscripción, traducción y producción de la noción de límite y resistencia, la lengua y la oralidad como reordenadores del discurso. Poder y deseo, cuerpo y lengua como las marcas del nuevo sujeto.

## *El Poder*

De que manera se modifican las relaciones con el poder a partir de los ejercicios autónomos de gobierno como Los Caracoles ¿Cómo se modifican las relaciones de género y los géneros ejercicios de autonomía y resistencia? ¿Qué lugar han tenido las mujeres en este tránsito hacia otras formas de poder? ¿Qué efectos en la construcción de ciudadanía se viven en los procesos de simulación fraguados por la fiscalía de asuntos de violencia y todo el sistema que se montó para esclarecer los homicidios en Ciudad Juárez?

## *El Deseo*

De qué forma se transforma el sujeto de la modernidad en trastocarse los límites en una nueva administración pública de las pasiones y las pulsiones (ley de convivencia, pornografía, turismo sexual, trata de personas) no solo es importante el mercado del capital económico sino las fluctuaciones del capital del deseo y de lo que cuenta como el deseo en un mundo de capitales variables, cuerpos y mercancías móviles, en constante fluctuación e intercambio desigual. ¿Qué papel juega el deseo entre hombres en los feminicidios? (hablo del deseo desde la teoría económica y desde el psicoanálisis).

## *El cuerpo*

¿De qué cuerpos hablamos cuando nos centramos en Acteal, Juárez y Ernestina?

13. ANA MÉRIDA. IMAGEN DE UN CUERPO COMO ESQUEMA DE ESCUELA

## *La lengua*

Este órgano que no se detiene, se entremete y entromete, sacarla por otros, donarla, ofrecerla a la interpelación y la interpretación ¿Qué implica el acto de hablar por otros?

14. IMAGEN LA LENGUA COMO IMAGEN MÉDICA CON FLECHITAS DE SUS NOMBRES

## **3. La reconstrucción de la categoría de ciudadanía**

¿Qué nuevas formas de ciudadanía surgen de estos trastocamientos y fracturas?  
Identidad, Sujeto y Ciudadanía como categorías esenciales

## 4. Las nuevas tecnologías: el uso del internet

### 15. IMÁGENES DE LA PROPUESTA DE SEMINARIO VIRTUAL (5 ó 6)

¿De qué manera es necesario procesar el caso de Ernestina Ascencio, Atenco, Castaños, Oaxaca, Juárez con el fin de que sus paradigmas de opresión, exclusión, memoria, (i)legalidad, ejercicio del poder, simulación, discriminación, discurso de los derechos humanos, manejo de medios, es decir todos aquellos procesos económicos, políticos, culturales y sobre todo pedagógicos hagan sentido en el seno de la universidad?

Lo que estamos proponiendo es una matriz de saberes, un nuevo canon que pueda deconstruir (al estilo feminista derridiano) los campos hegemónicos disciplinarios, analizar sus relaciones entre poder y conocimiento (al estilo feminista Foucaultiano) y criticar (al estilo feminista). Enfoque deconstructivo, epistemología crítica y pedagogía feminista amparan esta propuesta.

¿Qué representan Los Caracoles Zapatistas, Castaños, el caso de Ernestina Ascencio, Acteal, Oaxaca, Juárez? ¿En qué se convierten cuando son procesados por estas metodologías parciales?

### 16. IMÁGENES. OAXACA, ERNESTINA

La inserción de los Estudios de Género en el nivel de posgrado otorga a los programas, acentos, dimensiones y reconfiguraciones que los llevan a analizar y contemplar problemas emergentes y centrales al desarrollo de una democracia con equidad. Aquí he planteado dos de las operaciones que posibilitan este tipo de crítica.

## 5. Contenidos y programas

A partir de estas consideraciones, de esta pedagogía del fragmento y de la incorporación de lo nuevo hacia la democracia, hace tres años iniciamos el camino hacia la OIP con un seminario experimental que se asentó en 9 posgrados distintos. Iniciamos el seminario interdisciplinario, hace dos años. Durante cuatro semestres hemos impartido este seminario en 9 posgrados de la UNAM.

Identidad, Frontera y Ciudadanía: aproximaciones críticas desde los Estudios Culturales Comparativos y de Género.

El seminario se planteó como una primera etapa en la construcción de un posgrado en estudios de género. Proponemos una orientación interdisciplinaria de posgrado y como un eslabón entre disciplinas, como un escenario de comparación y discusión y como una necesidad de asentar diversas reflexiones en las fronteras de los géneros, geográficas, geoculturales y disciplinarias, y de sus nuevos sujetos.

Su principal propósito ha sido integrar grupos interdisciplinarios de investigación tanto de docentes como de estudiantes interesados en el estudio de las principales líneas de trabajo e investigación vigentes en el PUEG. Estas líneas se centran en temáticas como frontera, migración, justicia, identidad, cultura y su correlato intercultural, que se abordan desde la perspectiva de los estudios de género y se ubican en amplios escenarios culturales latinoamericanos.

Logramos la incorporación crítica de estos conceptos en sus proyectos de tesis y publicaciones. Su modalidad pedagógica combinó sesiones presenciales con sesiones virtuales, las cuales se integraron como complemento didáctico interactivo para mantener comunicación constante con el estudiantado, incluir diversos discursos textuales, sonoros y audiovisuales, actividades de aprendizaje, enlaces a sitios web de interés para el seminario y herramientas de enseñanza que facilita el uso de esta tecnología.

Esta primera versión contó con la participación de las Dras. Ana María Martínez de la Escalera, Estela Serret, Rossana Cassigoli, Ana María Salmerón y Marisa Belausteguigoitia.

Los ejes temáticos fueron:

#### POLÍTICAS DEL SUJETO

Examen crítico de la problemática del sujeto, distinguiendo la noción de sujeto, sus empleos diversos (campos semánticos) y los conflictos por ellos suscitados en lo que llamaremos experiencias de sujeto. Se pondrá especial énfasis en lo que la noción de sujeto no permite pensar o desplaza del conflicto interpretativo pues es ella la prueba de la incongruencia del vocabulario político.

#### REPENSANDO LA IDENTIDAD

Introducción en el estudio de las identidades como tópico fronterizo a partir de la comprensión de la dinámica inherente a la construcción del género.

#### *Usos de la memoria: teoría de las prácticas culturales*

Aproximarse a la teoría de las prácticas culturales cotidianas con el fin de encontrar en ellas una posibilidad analítica y práctica de comprensión abierta al porvenir. Comprensión no únicamente desde la abstracción teórica, sino desde el humilde quehacer de cada día que transcurre aparentemente “sin pena ni gloria”. Las prácticas resguardan experiencias que se transfieren de un sujeto a otro y que por eso mismo, son susceptibles de transmutar esta experiencia de transferencia, en encuentro hospitalario y responsable con el “otro”.

#### CIUDADANÍAS

Ubicar, a grandes rasgos, los elementos constitutivos de la noción clásica de ciudadanía y de las versiones liberal, republicana y comunitarista del concepto.

Destacar los elementos fundamentales del debate contemporáneo en relación con los énfasis diferenciados que las distintas tradiciones de la filosofía política han impreso en el concepto de ciudadanía.

Señalar las intervenciones que los estudios de género han logrado realizar en razón de la modificación a las categorías que clásicamente han sido consideradas como constitutivas de la ciudadanía.

## *Fronteras geográficas y geoculturales*

Analizar la forma en que se construye la ciudadanía y la identidad nacional a partir de la introducción de algunos de los debates centrales en la historia cultural latinoamericana, en su relación con momentos pedagógicos de construcción de identidades nacionales.

Para esta primera versión se inscribieron 34 estudiantes (2 estancias académicas y 1 estudiante del CIESAS) provenientes de 12 programas de posgrado, distribuyéndose de la siguiente manera: 25 mujeres y 9 hombres y 18 maestrantes y 16 doctorantes.



# Sensibilización, formación y capacitación en género como parte del proceso hacia la equidad de género en la UNAM

*Patricia Piñones*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

El Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), viene desarrollando desde 2004 el Proyecto de Institucionalización de la Perspectiva de Género, como parte de un plan de acción para lograr la igualdad de género en la UNAM.

En marzo de 2005 el rector Juan Ramón de la Fuente introdujo en la legislación universitaria reformas a favor de la igualdad entre mujeres y hombres y se formó la Comisión de Seguimiento a las Reformas de la Equidad de Género en la UNAM del Consejo Universitario, coordinada por el PUEG.

Dentro de las tareas propuestas en el Programa Universitario de Estudios de Género, nos planteamos el desarrollo del proyecto de Institucionalización de la perspectiva de género en la UNAM. El objetivo de este proyecto es: Realizar diagnósticos de la situación de equidad de género en la UNAM e impulsar medidas que la fortalezcan en los casos que se requiera.

En 2006 se llevó a cabo un diagnóstico detallado sobre la vida institucional de hombres y mujeres en nuestra máxima casa de estudios en las tres poblaciones de la UNAM: el personal académico, el personal administrativo y el estudiantado.

Cabe destacar entre muchos otros hallazgos, el significativo incremento del ingreso de las mujeres al campo de la educación superior y media superior en las últimas décadas, sin embargo, este aumento no supone, que se haya alcanzado la equidad. La historia de desigualdad en el marco de las instituciones de educación superior, aún mantiene territorios con amplios márgenes de inequidad. En lo que se refiere al personal académico por ejemplo, los puestos más altos, los mejor pagados, los que implican mayores responsabilidades, más prestigio y más reconocimiento, todavía están ocupados por varones. Por poner un ejemplo: en los tres niveles de la categoría más alta del nombramiento de investigador hay índices de feminidad<sup>18</sup> muy bajos: 61 mujeres por cada 100 hombres para titular A, 42 para titular B y sólo 33 para titular C.

Algo semejante ocurre para los estudiantes de posgrado: conforme transitamos hacia la especialidad, la maestría y el doctorado, la presencia de mujeres disminuye. Además, hay escuelas —y carreras— que se siguen considerando “masculinas” o “femeninas”. En la UNAM sigue habiendo segregación, un concepto central para destacar la exclusión de las

---

<sup>18</sup> Se lee como el número de mujeres por cada 100 hombres.

mujeres de determinados lugares y para señalar el grado en que aún existen “ocupaciones masculinas” y “ocupaciones femeninas”.

Los anteriores son tan solo algunas muestras de la inequidad que aún persiste en nuestra universidad y marcan la necesidad concreta de instrumentar un conjunto de acciones tendientes a subvertir dicha situación.

La UNAM como institución ha de reconocer los obstáculos y desventajas a que se enfrentan las mujeres (académicas, trabajadoras y estudiantes), por ejemplo, en términos de promoción, evaluación, concursos, becas, obtención de grados académicos y publicaciones, a causa de factores como la desigualdad histórica, la doble jornada o los estereotipos de género, y reconozca también la consecuente discriminación —no necesariamente intencional— de que son objeto.

La UNAM debe tomar un papel activo para transformar las desigualdades de género mediante políticas institucionales y medidas puntuales. El Proceso de Institucionalización pretende alcanzar dichos objetivos. La Institucionalización de la Perspectiva de Género en la UNAM tiene dos vertientes o procesos esenciales. La Equidad de Género en la UNAM y el Impacto y Desarrollo Curricular. Para efectos de esta comunicación me referiré al proceso de Equidad de Género en la UNAM, el cual se construye a través de acciones de vinculación interinstitucional y de formación.

Las acciones de vinculación interinstitucional se han desarrollado, a la fecha, con dos instancias universitarias de gran importancia en el marco de la construcción de equidad: la Dirección General de Comunicación Social y la Defensoría de los Derechos Universitarios. En ellas se ha implementado el proceso de Sensibilización en Género que consiste en la elaboración e impartición de un modelo que busca el cambio de comportamientos y actitudes con respecto a temas de discriminación en el ejercicio profesional de personal universitario.

Una de las vertientes de dicho proyecto es la de Equidad de Género y en este marco se desarrolla el proyecto de sensibilización de la comunidad universitaria y la capacitación en género.

El objetivo de este proceso es el fortalecimiento de capacidades y la consolidación en un marco de justicia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la democracia y la equidad, así como, el de proporcionar las competencias técnicas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de nuestra Universidad.

Hemos venido realizando un trabajo conjunto entre la Dirección General de Comunicación Social y el PUEG que busca promover cambios en el imaginario colectivo universitario sobre el lugar y la participación de las mujeres y los hombres en las funciones sustantivas de la UNAM y derivado de este trabajo, diseñar e instrumentar una campaña en medios universitarios para la sensibilización de la comunidad universitaria sobre equidad de género.

También hemos articulado desde el PUEG el trabajo con la Defensoría de los Derechos Universitarios que tiene la finalidad de unir esfuerzos para la atención y defensa de los Derechos Universitarios desde la perspectiva de la equidad de género. Esto, implica la investigación diagnóstica sobre los asuntos tratados en la Defensoría relacionados con la problemática de género y la creación de la Delegación de Área: Equidad de Género en la Defensoría con el fin de contar con un espacio especializado para atender las quejas relacionadas a las problemáticas de género que se presenten en la UNAM.

También se busca desarrollar campañas pro Derechos Universitarios con perspectiva de equidad de género.

El avance de los trabajos en la Comisión de Seguimiento a las Reformas de la Equidad de Género en la UNAM han derivado producto de la discusión colectiva, la articulación de esfuerzos y la voluntad política, en la propuesta de una Comisión Especial de Equidad de Género del Consejo Universitario (con Comisiones Locales en cada una de las entidades universitarias) como el órgano colegiado dentro de la UNAM que promueva, dé seguimiento y avale la equidad de género en todos los procesos de incorporación, promoción, evaluación y distribución (disciplinaria, por nivel educativo y ocupacional) del personal universitario y la población estudiantil. Todo ello con la finalidad de implementar medidas de corto, mediano y largo plazos.

Para ello se plantea la conformación de una estructura universitaria de decisión que sea representativa y tenga legitimidad, estabilidad y autoridad suficiente para promover y coordinar medidas y políticas institucionales a favor de la equidad de género en la UNAM así como solicitar estudios, monitoreo y seguimiento de las condiciones de equidad de género en la comunidad universitaria.

Dicha estructura tendría a su cargo la operación que ponga en marcha, de seguimiento y evalúe las medidas y políticas institucionales a favor de la equidad de género en la UNAM, en ella planteamos las representaciones locales que den seguimiento a las medidas de equidad promovidas desde la estructura operativa, mediante la observación de los procesos de promoción, contratación, selección, etc., que se den en la instancia local respectiva;

Las atribuciones de esta estructura serían:

Promover y coordinar medidas y políticas institucionales a favor de la equidad de género en la UNAM a corto, mediano y largo plazos;

Diseñar un sistema de monitoreo que permita dar seguimiento a la ejecución de cada una de las medidas y políticas institucionales;

Disponer de la información institucional necesaria y realizar los estudios y diagnósticos pertinentes para el cumplimiento de sus objetivos;

Proponer los cambios que se requieran en la legislación universitaria para alcanzar la equidad de género;

Conocer, atender, resolver en su caso y dar trámite a las denuncias y quejas que los miembros de la comunidad universitaria le presenten sobre actos que denoten inequidad o violencia de género.

Aquí tenemos otra área de acción de la capacitación que por una parte se dirige, a la comunidad universitaria y por otra, a los y las responsables de género que en el Proyecto de Equidad que se constituirán en los enlaces con la comunidad en sus tres poblaciones (estudiantil, docente y administrativa), con la finalidad de establecer los puentes que detecten y promuevan acciones dirigidas a resolver problemáticas específicas en materia de inequidad de género en los distintos espacios universitarios.

Esta capacitación dotará de herramientas teóricas, metodológicas y técnicas, para implementar las medidas de equidad de género.

En este proyecto planteamos la utilización de métodos educativos innovadores que promuevan el pensamiento crítico y la creatividad, en los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber.



# La docencia universitaria percibida por el alumnado: ¿Se valora de manera diferente a los profesores y a las profesoras?

*Susana Andino y Feli Arbizu*  
*Universidad del País Vasco / Euscal Herriko Unibersitatea*

La comunicación que aquí presentamos plantea como premisa principal que el colectivo de profesoras universitarias dedica más tiempo a la docencia que sus homólogos masculinos, en detrimento de su dedicación a la investigación y a la gestión. Trataremos de reflexionar sobre este supuesto tópico desde la óptica del principal receptor de la actividad docente universitaria: el alumnado. Resulta evidente que la opinión del alumnado debe ser contrastada con la de todos los agentes que conforman el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre los que cabe destacar, el propio profesor o profesora, los responsables académicos y los y las egresadas. Por otra parte, sabemos que no existe una relación de causa-efecto entre la dedicación a la labor docente y el grado de satisfacción de los estudiantes. Sin embargo, estamos convencidas de que el análisis de la opinión del alumnado nos puede aportar elementos de reflexión.

Consideramos que en la Universidad actual existe una estrecha relación entre la labor investigadora y el estatus académico. Si nos atenemos, por ejemplo, a los complementos retributivos adicionales del personal docente e investigador de la UPV/EHU aprobados en el Decreto 209/2006, cuyo objetivo ha sido el de fomentar y reconocer la actividad y el desarrollo profesional del profesorado, observamos que como méritos docentes no se ha contemplado el proceso de enseñanza-aprendizaje y de tutorización del estudiante -quizá por la dificultad que entraña hallar variables que puedan medir este proceso-. Ahora bien, el peso de la elaboración de materiales, participación como docente-discente en cursos de formación, dirección de tesis, de proyectos de fin de carrera, participación en programas de calidad, estancias en el extranjero, etc es decisivo a la hora de evaluar la actividad docente del profesorado en este programa.

En este contexto que reconoce y premia la productividad, parece que el colectivo de mujeres presenta más dificultades para acceder a determinadas categorías del estatus académico estrechamente ligadas con la producción científica: el acceso a la cátedra, por ejemplo. Sirvan de ejemplo los datos de la *Tabla 1. PDI según categoría académica y sexo. UPV/EHU* para ilustrar este fenómeno que se produce en todas las universidades europeas: las mujeres, a pesar de representar más de la mitad del alumnado universitario, disminuyen en número según se avanza en la jerarquía universitaria (Emakunde, 2003). La UPV/EHU no es ajena a esta regla de oro de la desigualdad: en las posiciones que denotan poder -en el caso que nos ocupa, poder académico- la presencia de las mujeres es considerablemente menor que la de los hombres.

**Tabla 1. PDI según categoría académica y sexo. UPV/EHU**

<b>Categoría académica</b>	<b>Nº hombres</b>	<b>Nº mujeres</b>	<b>% mujeres/total</b>
Catedrático Universidad	371	91	19%
Catedrático Escuela Univ.	91	37	28%
Titular Universidad	653	415	39%
Titular Escuela Univ.	441	366	45%
Asociado Universidad	553	267	32%

Fuente: elaboración propia a partir de la publicación "La Universidad del País Vasco en cifras. 2005-2006". Nota: Personal Docente e Investigador Contratado a 16 de Julio de 2006

En esta tabla se presenta el número de docentes existente en cada categoría académica desagregado por sexo y el porcentaje de mujeres sobre el total. Como se puede comprobar, la presencia masculina entre los catedráticos es muy superior a la femenina, mientras que entre los titulares se comienza a equilibrar, alcanzando su máxima expresión entre el colectivo de titular de escuela universitaria. En la categoría de asociado de universidad –que se entiende ha de ser el necesario relevo generacional- sorprende que el porcentaje de mujeres sea tan sólo de un 32%: este dato cuestiona el factor tiempo como solución a la desigualdad de género. Si bien es una explicación muy extendida al fenómeno de la desigualdad que el paso del tiempo permitirá corregir el retraso de las mujeres en la incorporación a las categorías docentes más elevadas, diversas investigaciones han cuestionado este argumento (Emakunde, 2003; Instituto de la Mujer, 2001) y han demostrado -con numerosos datos- que el paso del tiempo no es un factor corrector y que el avance de las mujeres hacia la cúspide de la carrera académica es un proceso con obstáculos de otra naturaleza. Además, la escasa presencia de profesoras entre las cátedras no se correlaciona con los efectivos del colectivo de alumnas ni con su nivel de formación. Como indican los estudios anteriormente reseñados, la estratificación sexuada de la Universidad está más relacionada con prácticas de cooptación que discriminan indirectamente a las mujeres que con el simple paso del tiempo.

Una vez analizada someramente la presencia de las profesoras de la UPV/EHU en función de la categoría académica, queremos conocer si existen diferencias reseñables en la opinión de los estudiantes en razón del sexo y la categoría académica del profesorado. Con este fin, se han considerado los datos aportados por la *Encuesta de Opinión al Alumnado sobre la Actuación Docente de su Profesorado* del curso 2006/2007.

La *Encuesta de Opinión* constituye uno de los programas del Servicio de Evaluación Docente. Este Servicio es el responsable de desarrollar procesos de evaluación sobre la actividad docente en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). En esta encuesta, debido a su carácter obligatorio, participa todo el alumnado de la UPV/EHU del primer y segundo ciclo. El método escogido por la UPV/EHU para recoger la opinión del alumnado es el denominado "Autopase". Este método consiste en que cada docente se encarga de encuestar a sus estudiantes y de cumplir con las reglas establecidas en el registro del Centro. Así, se asegura que opina el alumnado que asiste a clase con regularidad, este hecho otorga validez a los informes. En cuanto a cifras se refiere, el curso académico 2006/07 se elaboraron

7.876 informes individuales y se recogieron 172.447 cuestionarios rellenos por los y las estudiantes.

Los informes objeto de análisis son los siguientes: Catedrático/a de Universidad, Catedrático/a de Escuela Universitaria, Profesor/a Titular de Universidad, Profesor/a Titular de Escuela Universitaria, Profesor/a asociado de Universidad. Todos estos informes contienen la opinión del alumnado sobre el conjunto de profesores clasificada según categoría académica y sexo. La unidad de análisis considerada para elaborar estos informes de la denominada situación docente (cadena compuesta por el profesor o profesora, grupo de estudiantes y asignatura). Esto explica que un profesor o profesora por cada curso académico tiene tantos informes como situaciones docentes estén a su cargo.

Comenzaremos por analizar el informe de los alumnos y alumnas de la UPV/EHU con respecto a la docencia que reciben de los catedráticos de Universidad. No se aprecian diferencias reseñables en función del sexo, aunque en la dimensión de satisfacción general los hombres aventajan a las mujeres en dos décimas. Ocurre lo mismo con la opinión respecto a los catedráticos y catedráticas de las escuelas universitarias. En cuanto a la categoría de profesor titular de universidad tampoco se advierten diferencias, salvo en la última dimensión en la cual los hombres obtienen una décima más. Los informes de profesor titular de escuela universitaria son prácticamente idénticos independientemente de si se opina sobre las profesoras o sobre los profesores. Por último, el de profesor/a asociado/a apenas presenta diferencias entre la puntuación obtenida por las mujeres y por los hombres.

A la luz de los datos que contienen los informes, se puede afirmar que el profesorado de la UPV/EHU es valorado de manera similar por parte del alumnado, en definitiva, la variable sexo no afecta en un sentido positivo o negativo a la opinión del alumnado.

Hay que advertir que las puntuaciones que recibe el profesorado de la UPV/EHU por parte del alumnado son muy altas. En este sentido, se constata que los estudiantes están satisfechos con la docencia que reciben. Sin embargo, según el alumnado no existen diferencias entre la docencia impartida por las mujeres y la impartida por los hombres, independientemente de la categoría académica.

Somos conscientes, no obstante, que en este campo se requieren estudios que hilen más fino y que traten de aquilatar si la carrera académica del profesorado presenta diferencias en función del sexo. Un acercamiento más cualitativo nos permitiría conocer si verdaderamente las mujeres y los hombres en la Universidad presentan patrones significativamente diferentes de investigación, docencia y gestión. Queda pendiente la labor de demostrar si los hombres, como grupo, dedican más tiempo a su promoción con diversas actividades de investigación y gestión, mientras las mujeres, como grupo, dedican más tiempo a la docencia, asumen más responsabilidades para educar a los alumnos y en consecuencia, tienen menos tiempo para dedicarse a la investigación.

## **Bibliografía consultada**

- García de León, M.A. y García de Córdazar, M (directoras), *Las Académicas (Profesorado Universitario y Género)*. Madrid, Instituto de la Mujer, 2001
- Pérez-Fuentes, P. (directora), *Las desigualdades de género en el sistema público universitario vasco*. Vitoria-Gasteiz, Emakunde/Instituto Vasco de la Mujer, 2003



# La evaluación del trabajo invisible en la Universidad Nacional Autónoma de México

*Hortensia Moreno*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

## **Resumen**

Pocas actividades son tan difíciles de evaluar como la docencia. La característica que quiero destacar en esta comunicación es la invisibilidad del trabajo docente. A diferencia de la investigación, la docencia no crea productos tangibles, sino un intangible que resulta prácticamente imposible cuantificar. En la Universidad Nacional Autónoma de México la evaluación de la docencia se ha tratado de sistematizar por varias vías: por una parte, se relaciona con los indicadores de prestigio académico de tipo curricular (grados, distinciones, publicaciones) y se otorgan estímulos a la docencia en función de la jerarquía en el nombramiento (a mayor escalafón, mayor estímulo). Por otra parte, existe el prejuicio de que la docencia es mejor en la medida en que está más arriba en el nivel de escolaridad. De esta manera, se privilegia el posgrado y la investigación. Todo lo cual coincide con los procesos estructurales de segregación y exclusión de las mujeres: ellas se concentran en los niveles "bajos" (bachillerato y licenciatura) y en los nombramientos de menor prestigio y salario. ¿Será posible establecer un paralelo entre el trabajo doméstico y el trabajo docente?

## **¿Se puede evaluar la docencia?**

Una inquietud recorre las aulas, los laboratorios, los talleres, los cubículos de las universidades: el problema de la evaluación. En México, la consigna de evaluar de manera estandarizada y total el desempeño del personal académico tiene corta data: unos cuantos lustros de aplicación fuertemente relacionada, además, con el otorgamiento de estímulos económicos.

En la UNAM, el instrumento de evaluación académica más visible es el PRIDE: Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo; de 11.047 integrantes, lo reciben 9.895 personas, es decir 89.6%<sup>19</sup> de ese personal. La prima se otorga por periodos de tres o cinco años y consiste en un porcentaje del salario vigente del o la académica de acuerdo a una evaluación "por pares". En su descripción se afirma que este

---

<sup>19</sup> Buquet *et al.*, p. 33.

programa “incide en el desarrollo de la carrera académica y en el cumplimiento de la misión universitaria al otorgar una prima al desempeño a los académicos que realizan sus actividades de manera sobresaliente”.<sup>20</sup>

No obstante, el PRIDE ha recibido críticas bastante severas. En primer lugar, ya no se trata de premiar a quienes se desempeñan “de manera sobresaliente” (casi 90% de una población es más bien la norma), sino de complementar unos salarios profundamente deprimidos: hoy por hoy, la prima representa alrededor de la mitad de los ingresos efectivos de los y las académicas. En segundo lugar —dado su carácter de componente vital del salario—, ha propiciado una serie de vicios y prácticas perversas de simulación y fraude. En tercer lugar —y éste es el punto donde me voy a detener—, tiene una medida de calificación cuantitativa que privilegia los indicadores “tangibles”<sup>21</sup> e ignora los intangibles; de esta forma, da un decidido empuje a la investigación —bajo el consabido lema de “*publish or perish*”— mientras que descuida la docencia.

Desde luego, el PRIDE —como todos los programas de evaluación académica— *en el discurso* hace un énfasis muy fuerte al impulso de las actividades docentes. Sin embargo, aunque el instrumento de su aplicación<sup>22</sup> subraya los aspectos cualitativos de la enseñanza, en la práctica la calificación sólo puede traducir la cantidad (número de asignaturas, cursos, alumnos, horas, tesis, asesorías, tutorías, jurados, comités, etc.) de actividades realizadas en un lapso dado.

En la UNAM existe otro programa masivo de estímulos: el de la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG). En su convocatoria ni siquiera se hace el ejercicio de esbozar algún criterio —propriadamente dicho— de evaluación de la docencia;<sup>23</sup> simplemente, a partir de una serie de requisitos elementales,<sup>24</sup> se otorga la asignación de un complemento salarial en función del grado académico del o la profesora. Este programa realiza dos formas de discriminación: por una parte, excluye reglamentariamente a los y las profesoras que no han obtenido el título de licenciatura (el problema es que todavía existen), y por la otra asume el prejuicio de que una persona con maestría será mejor docente que otra con licenciatura, pero que una con doctorado será mejor aún que las otras dos.

Me referiré ahora a una tercera modalidad de evaluación docente, la cual comienza a aplicarse de manera más o menos sistemática y generalizada a partir de formularios estandarizados que deben llenar los y las estudiantes de cursos regulares. En la UNAM, en la etapa actual, todavía no se han convertido en un instrumento obligatorio<sup>25</sup> de evaluación para la obtención del PRIDE ni del PEPASIG. A mi juicio, en la presentación con que el programa local se hace del conocimiento del personal académico de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, se expone uno de los puntos nodales del problema, a saber:

Los procesos de evaluación son, en las instituciones educativas, un referente central en el trabajo cotidiano de los agentes involucrados, ya que brindan las bases para situar los alcances que los

---

<sup>20</sup> <<http://dgapa.unam.mx/programas/estimulos/pride/pride.html>>.

<sup>21</sup> Utilizo aquí la idea de “tangibilidad” en el sentido de ponderabilidad.

<sup>22</sup> “Lineamientos y requisitos generales para la evaluación de profesores e investigadores”, <<http://dgapa.unam.mx/programas/estimulos/pride/pride.html>>.

<sup>23</sup> <[http://dgapa.unam.mx/programas/estimulos/pepasig/pepasig\\_convoc.html](http://dgapa.unam.mx/programas/estimulos/pepasig/pepasig_convoc.html)>.

<sup>24</sup> Título de licenciatura o superior, un año de antigüedad docente, 90% de asistencias, cubrir el programa del curso, haber entregado oportunamente las actas de examen, haber cumplido con las obligaciones establecidas por el consejo técnico.

<sup>25</sup> Aunque, según las convocatorias, los comités evaluadores podrían echar mano de ellos de manera discrecional.

procesos de enseñanza-aprendizaje y la actividad académica y de investigación tienen en la formación, la producción de conocimiento, así como en la difusión y la extensión de la cultura.<sup>26</sup>

A diferencia de los programas de estímulos salariales, este tipo de esfuerzos subraya asuntos que tienen que ver, por un lado, con las políticas institucionales y las medidas que las universidades deben poner en marcha para optimizar sus procesos; y por el otro, con la responsabilidad del personal docente como protagonista fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es decir, se desplaza el tema de la evaluación del problema salarial a la vida académica, y se intenta recuperar el sentido de la evaluación como instrumento para la calidad institucional, y no como elemento para calificar o descalificar al personal docente.

Sin embargo, los cuestionarios estandarizados difícilmente logran captar en su dimensión cualitativa el trabajo docente. Al reducir una labor compleja a una serie de indicadores “tangibles” —como la presentación “oportuna” del programa, la explicación de los criterios de evaluación y la discusión de la dinámica de trabajo, o la asistencia a por lo menos 90% de las clases y la entrega puntual de trabajos corregidos— tan sólo están reproduciendo de manera acrítica las “reglas del juego” institucionales.

Otra clase de indicadores —reflejados en preguntas del tipo “¿El/la profesor(a) promovió la participación de los(as) alumnos(as) en clase?” o “¿El/la profesor(a) creó las condiciones académicas para una comunicación y una atención respetuosa a los/las alumnos(as)?”— implica (y oculta) una concepción pedagógica muy específica. Habría que preguntarnos si este tipo de racionalidad no está reduciendo la docencia a un formato demasiado específico (derivado de la definición pedagógica al uso) que excluye formas “anticuadas” —y sin embargo eficaces, deseables, valiosas— al tiempo que previene innovaciones.

Independientemente de si los programas de estímulos económicos — junto con el SNI (Sistema Nacional de Investigadores), fuertemente criticados por amplios sectores de la comunidad universitaria,— cumplen o no con la misión de enriquecer la vida académica (o si por el contrario han contribuido a su degradación), independientemente de los sesgos en los cuestionarios de desempeño con que el alumnado evalúa el desempeño de sus profesores y profesoras, una pregunta de fondo y bastante anterior es la que atañe a la propia factibilidad de la evaluación de la docencia.

## **¿Es femenina la docencia?**

Trataré de ensayar una reflexión alrededor de esta pregunta a partir de una caracterización del trabajo docente como “trabajo invisible”, y lo relacionaré con las labores que tradicionalmente se han caracterizado como “propias de las mujeres”. El relacionamiento que establezco no parte de una extrapolación de la “división sexual del trabajo” al ámbito académico, sino de una tentativa de desciframiento en la que el género se convierte en indicador simbólico y referente teórico.

Como es bien sabido, se puede establecer de manera muy general una ampliación de la división sexual del trabajo a prácticamente todos los espacios de la vida pública.<sup>27</sup> Como lo

---

<sup>26</sup> <<http://proyectos.filos.unam.mx/seeepro/>>.

<sup>27</sup> Teresa Rendón (2003) establece para México dos marcas de desigualdad en el ámbito de la producción para el mercado: “Hay una marcada división del trabajo por sexo [...] Las mujeres se encuentran concentradas en un número

han mostrado analistas de diferente cuño, existe una tendencia social a atribuir propiedades “femeninas” a los trabajos subordinados, de menor prestigio y menor salario, además de que cierta clase de ocupaciones —como la enfermería y, de manera especialmente relevante en México, el magisterio en los niveles más elementales— se identifica con las mujeres por su carácter de cuidado humano.

En México —particularmente, en la Universidad Nacional—, el espacio de la educación superior ha admitido de manera tardía la incorporación de las mujeres al trabajo académico, y hasta la fecha su participación sigue siendo visiblemente minoritaria: las cifras de 2005 arrojaron un total de 40.7% de mujeres contra 59.3% de varones.<sup>28</sup> No obstante, esta proporción de casi cuatro mujeres por cada seis hombres tiene una historia de recomposición acelerada: hace 50 años, había alrededor de una sola mujer por cada nueve hombres.

En cuanto a la presunción de una marcada división sexual del trabajo académico, se podría quizás aducir que hay estadísticas indicativas de exclusión, discriminación y segregación. Sin embargo, también hay importantes tendencias de crecimiento de la presencia de mujeres en la universidad. Digamos que los datos son ilustrativos de una situación histórica. Por ejemplo, la representación de mujeres en los nombramientos más altos y de mayor prestigio va decayendo conforme se avanza en la escala: 57.1% de las personas con nombramiento de investigador asociado A y 62.7% de las personas con nombramiento de investigador asociado B son mujeres, pero sólo son mujeres 29.8% de quienes tienen el titular B y 25% de quienes llegan a titular C. De la misma forma, el índice de feminidad<sup>29</sup> va disminuyendo conforme nos movemos desde el nivel de educación media superior (88)<sup>30</sup> hacia la licenciatura (62) y terminamos en el posgrado (43). En cuanto a los reconocimientos, hay una escandalosa subrepresentación de las mujeres en el nombramiento emérito: 10.8% contra 89.2% de varones.

Pero, por otra parte, respecto de la distribución general de apoyos, la relación favorece levemente a las mujeres (cuya representación en la UNAM, recordemos, es de 40/60): ellas participan de 42.3% de los sitios en los programas de fortalecimiento a la carrera académica y en los estímulos; específicamente, en el ya mencionado PRIDE, hay en total 44.37% de beneficiarias contra 55.62% de beneficiarios (aunque no sobra indicar que la representación de mujeres disminuye en el nivel más alto del estímulo: 38.21% de mujeres contra 61.78% de varones). En cuanto al ingreso anual promedio, las mujeres tienen una ligera ventaja de 829 pesos.

Desde luego, no escatimemos la cautela con que se deben considerar las cifras, los promedios y las proporciones. Por mucho que se haya logrado en el terreno de la incorporación de mujeres al medio académico, no debemos olvidar lo que señala Marina Subirats cuando nos insta a “analizar el sistema educativo como un espacio investido por el

---

relativamente reducido de ramas y ocupaciones”, y “[e]n promedio las mujeres reciben por su trabajo remuneraciones menores que los varones” (8).

<sup>28</sup> Todos los datos estadísticos provienen de Buquet *et al.*, 2006: 21-100.

<sup>29</sup> Es el número de mujeres por cada 100 hombres; se obtiene dividiendo el número de mujeres en cierta categoría entre el número de varones en la misma, y se multiplica el resultado por 100. El índice de feminidad del personal académico de la UNAM en su conjunto es de 68.5, cifra que se lee: “hay 68.5 mujeres por cada 100 varones”.

<sup>30</sup> Aquí se nota una obvia diferencia entre la población total y la concentración de mujeres en el bachillerato: de 88 a 68.5 (véase la nota anterior). En comparación con la licenciatura (62) y el posgrado (43), el contraste es muy significativo.

poder, carente de neutralidad y, por lo tanto, creador y legitimador de identidades sociales jerarquizadas”:

El sistema educativo ha sido diseñado desde los hombres y para los niños, es decir, para la reproducción de la masculinidad [...] ninguno de los valores o comportamientos considerados propios del género femenino es relevante para la escuela y, cuando se transmiten, es siempre en el tono y en la forma de un valor subordinado (Subirats, en Lomas, 1999: 19, 26).

No obstante —aunque existe la tentación—, resultaría excesivamente forzado afirmar que hay una correlación entre las funciones sustantivas universitarias (docencia, investigación y extensión de la cultura) y la división sexual del trabajo, donde se jugaría el tema del prestigio, el salario y la carrera académica. En un esquema tal se clasificaría como “femeninas” las tareas “inferiorizadas” (docencia y extensión de la cultura) y como “masculina” la labor más encumbrada (investigación).

Sólo como un ejercicio, miremos las cifras: en la UNAM, la única figura académica donde hay una representación mayoritaria de mujeres es la de menor prestigio, salario y nivel: la de técnico académico:<sup>31</sup> 51.3% de mujeres contra 48.7% de varones. Y si bien es cierto que la proporción de investigadoras es inferior a su representación general (34.5% de mujeres contra 65.5% de varones), no hay nada que se pueda denominar una sobrerrepresentación de mujeres en los nombramientos de profesor de carrera (41.4% de mujeres contra 58.6% de varones) o de profesor de asignatura (38.5% de mujeres contra 61.5% de varones).

Tales precisiones hechas, insisto en mi propuesta de caracterizar el trabajo docente como “trabajo invisible” y relacionarlo con las labores que tradicionalmente se han caracterizado como “propias de las mujeres”. El símil que quiero establecer —con las debidas precauciones— es el del trabajo docente con el trabajo “del hogar”, con la intención específica de encontrar ciertas claves para explicar las dificultades específicas a que nos enfrentamos cuando se trata de evaluarlo.

Una característica que me permite el símil es la idea de “trabajo invisible”, una serie de actos intangibles porque no dejan una evidencia material ponderable de su realización;<sup>32</sup> un segundo rasgo tiene que ver con el cuidado humano: la docencia, en contraste con la investigación, se realiza como atención directa a personas: ocurre en el contacto, en la relación, en el plano de la oralidad.<sup>33</sup> En la investigación, los resultados del trabajo se objetivan en textos, datos, libros, artículos; se trata de productos descifrables, contabilizables, comparables; y si se me permite, trascendentes. En cambio, la finalidad de la docencia —el proceso de enseñanza-aprendizaje— es incierto e inmanente.<sup>34</sup> Se desliza por el resbaloso terreno de las subjetividades. Por último, como el trabajo “del hogar”, el trabajo docente se considera de reproducción (repetición de lo ya producido), mientras que el trabajo investigativo es de creación. Quizá de ahí provenga la jerarquía implícita que otorga prestigio y mejores salarios a quienes se dedican a la investigación.<sup>35</sup>

---

<sup>31</sup> La designación de las figuras académicas (o nombramientos) se pone en masculino porque así está recogida en la legislación universitaria.

<sup>32</sup> ¿Qué evidencia tangible queda después de dictar una clase?, ¿qué criterios de comparabilidad pueden establecerse entre los distintos estilos para preparar una clase?, ¿cómo recompensar la ingrata labor de revisión y corrección de trabajos escolares?

<sup>33</sup> Puede revisarse, sin duda, el prestigio diferencial entre oralidad y escritura, para subrayar el punto.

<sup>34</sup> ¿Cómo se puede medir cuánto ha aprendido un o una estudiante?

<sup>35</sup> Para una crítica de la dicotomía véase Izquierdo, 1998.

Como todo esfuerzo teórico, el símil es gris y aplanar una realidad muy vívida y rica. Tómese como una provocación para reflexionar acerca de las dificultades inherentes a la tarea de evaluación de la docencia.

## **Bibliografía**

- Buquet Corleto, Ana, Jennifer A. Cooper, Hilda Rodríguez Loredo y Luis Botello Lonngi, 2006, *Presencia de mujeres y hombres en la unam: una radiografía*, México, Comisión de Seguimiento a las Reformas de la Equidad de Género/PUEG-UNAM.
- Izquierdo, María Jesús, 1998, *El malestar en la desigualdad*, Madrid, Cátedra/Universitat de València/Instituto de la Mujer.
- Lomas, Carlos (comp.), 1999, *¿Iguales o diferentes? Género, diferencia sexual, lenguaje y educación*, Barcelona, Paidós.
- Rendón Gas, Teresa, 2003, *Trabajo de hombres y trabajo de mujeres en el México del siglo XX*, México, CRIM/PUEG-UNAM.

# Igualdad entre mujeres y hombres en las universidades españolas: reflexión crítica sobre el Catálogo de indicadores del sistema universitario español del MEC

*Maria Silvestre, Arantxa Elizondo, Ainhoa Novo*  
*Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibersitatea*

## **Presentación**

Esta comunicación forma parte de un proyecto de investigación dirigido a analizar el nivel de igualdad entre mujeres y hombres en las universidades españolas. El objetivo general de este proyecto financiado por el Instituto de la Mujer es elaborar una serie de indicadores cuantitativos relacionados con la igualdad acerca de distintas variables referidas al alumnado, profesorado, personal investigador, personal de administración y servicios y cargos de gestión en el sistema universitario español. El proyecto se operativiza en los siguientes objetivos concretos:

1. Por un lado, la elaboración de una batería de indicadores desglosados por sexo referidos a aspectos básicos del conjunto de las universidades españolas, tanto públicas como privadas. El sistema de recogida de información para este primer objetivo consisten en la utilización de fuentes secundarias como las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística, del Consejo de Coordinación Universitaria del Ministerio de Educación y Ciencia o de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

2. Por otro lado, además de la información general contenida en estos indicadores, la combinación de los más significativos darán como producto el *Ranking de igualdad de género de las Universidades españolas*, donde se ordenarán todas las universidades en función de la puntuación obtenida de mayor a menor nivel de igualdad entre mujeres y hombres.

3. Finalmente, a partir de una muestra compuesta por las universidades de mayor tamaño se intentará completar otros indicadores más detallados que analicen las medidas de igualdad desarrolladas por las universidades españolas.

El objetivo general del proyecto (la elaboración de indicadores cuantitativos acerca de la igualdad entre mujeres y hombres en las universidades españolas) se materializará a partir de una serie de indicadores desglosados por sexo referidos a aspectos básicos del conjunto de las universidades españolas, tanto públicas como privadas. El punto de partida metodológico son los indicadores existentes propuestos por el Consejo de Coordinación Universitaria del Ministerio de Educación y Ciencia en su *Catálogo de indicadores del sistema universitario español*. Este Catálogo ha sido diseñado para proponer unos

indicadores comunes capaces de proporcionar información cuantitativa útil para conocer y evaluar la situación de las universidades en torno a distintas cuestiones como las características del alumnado (edad, sexo, modalidad de acceso, titulaciones), profesorado, personal de las universidades, recursos financieros, etc.

Dentro de este proyecto, la comunicación que aquí se presenta ofrece una reflexión crítica sobre el citado catálogo y los indicadores concretos que lo configuran para poder analizar su potencial en la medición del grado de igualdad entre los sexos en las universidades españolas.

## **Indicadores sobre la igualdad en el ámbito universitario**

La creciente necesidad de evaluar los avances en la igualdad entre los sexos en términos claros y empíricos ha llevado al desarrollo de indicadores y estadísticas específicas durante los últimos años. Uno de los ámbitos en los que se ha destacado la falta de datos en los últimos años ha sido el papel de las mujeres en la universidad y en la ciencia en general. Por otro lado, en el marco actual de la implantación de la calidad en la educación superior, los indicadores que contribuyen a medir aspectos concretos de la actividad docente se convierten en instrumentos fundamentales para la evaluación y desarrollo de los procesos de mejora.

Desde las instituciones públicas se han llevado a cabo numerosas actuaciones en este sentido. La Comisión Europea creó en 1999 el *Grupo de Helsinki Women and Science* para promover el debate e intercambiar experiencias acerca de medidas para aumentar la presencia y el papel de las mujeres en la ciencia y la investigación. Este grupo produce informes que incluyen indicadores y estadísticas sobre la materia por países entendiendo que los datos desglosados por sexo son la herramienta básica para el diagnóstico y evaluación de la situación. Además de estos informes, la Comisión Europea ha publicado diversos materiales para analizar la cuestión y proponer medidas de actuación.

Han sido numerosas las iniciativas académicas que han intentado abordar en Europa la dimensión de igualdad de mujeres y hombres en la universidad. Caben destacar en este sentido las cuatro *Conferencias Europeas sobre la Igualdad de Género en la Educación Superior* celebradas con carácter bianual desde 1999 hasta hoy. Precisamente en la cuarta de estas conferencias celebrada en Oxford en agosto de 2005 se presentó un estudio relativo a la elaboración de indicadores de igualdad en las Universidades de Alemania. El *Center of Excellence Women and Science* dependiente de la Universidad de Bonn ha desarrollado desde 2003 el primer sistema ranking de igualdad de género de las universidades. Esta clasificación se basa en información de carácter secundario proveniente de las Oficina Federal de Estadística y se refiere a las universidades superiores a determinado tamaño.

Por lo que respecta a España, con ocasión de la presidencia española del Consejo Europeo durante el primer semestre de 2002, se organizó en Madrid el *Seminario Mujeres y Ciencia* auspiciado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología coincidiendo con una reunión del Grupo de Helsinki. Uno de las acciones visibles fue que a partir de 2002 los impresos de la convocatoria del Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación recogen la variable sexo de las personas investigadoras. Por otro lado, en febrero de 2006 fue creada la *Unidad Mujer y Ciencia* del Ministerio de Educación y Ciencia con el objetivo específico de incrementar la presencia de las mujeres en el ámbito científico.

Actualmente, cabe destacar las disposiciones contenidas a este respecto en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Por un lado, en su artículo 20, el texto recoge que las estadísticas públicas ofrecerán sus datos desagregados por sexo para facilitar la evaluación del impacto de género y la mejora en la efectividad del principio de igualdad entre mujeres y hombres. Por otro lado, en su artículo 25, el texto establece que las Administraciones promoverán la realización de estudios e investigaciones especializadas acerca de la igualdad en el ámbito de la educación superior.

Por lo que respecta a la elaboración de indicadores universitarios, el *Consejo de Coordinación Universitaria* dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia recoge desde 2003 información aportada por las universidades como base para la elaboración de las estadísticas españolas, europeas e internacionales (*Datos y Cifras del sistema universitario español*). Con ello pretende la homologación de categorías y ajuste de los datos de forma que puedan ser comparables no sólo dentro de España sino también con otros países. Este Consejo ha elaborado el *Catálogo de indicadores del sistema universitario español* con el objetivo de proponer unos indicadores comunes capaces de proporcionar información cuantitativa útil para conocer y evaluar la situación de las universidades en torno a distintas variables.

Por otro lado, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) elabora estudios e informes anuales que incluyen información académica completa sobre las universidades españolas indicadores universitarios. El Instituto Nacional de Estadística (INE) dispone por su parte de la *Estadística de la Enseñanza Universitaria en España* que incluye anualmente numerosos datos desglosados por universidades, de alumnado de distintos ciclos, titulaciones, PAS, profesorado, etc.

Para finalizar, cabe destacar los estudios de caso realizados sobre diferentes universidades. Por un lado, en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco por Pilar Pérez-Fuentes y Susana Andino publicaron en 2003 *Las desigualdades de género en el sistema público universitario del País Vasco* con financiación del Instituto Vasco de la Mujer-Emakunde. Utilizando una metodología basada en estadísticas oficiales y entrevistas en profundidad, este estudio analiza en profundidad la situación de la Universidad del País Vasco en lo que respecta a datos cuantitativos referidos al alumnado (desglosado por sexo por ciclos y áreas de conocimiento, fracaso académico e inserción laboral), profesorado (por sexo, por centros y áreas de conocimiento, edad media de entrada, carrera docente, etc), cargos universitarios (por sexo, por centros y a nivel rectoral). Otros casos de estudio son, por ejemplo, el de Ana Guil de 2004 *La situación de las mujeres en las universidades públicas andaluzas* o *El sexisme a la UAB* de Maria Jesus Izquierdo (2004). Por su parte, el estudio *Académicas en Cifras 2007* de la Unidad Mujer y Ciencia del Ministerio de Educación y Ciencia recoge datos relativos a la presencia de las mujeres en las universidades públicas. Finalmente, en el campo de la investigación cabe mencionar los siguientes estudios: *La situación de las mujeres en el sistema educativo de Ciencia y Tecnología en España y su contexto internacional* de Eulalia Pérez Sedeño del CSIC (2003), *Mujer y Ciencia: la situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de ciencia y tecnología* elaborado por el FECYT (2005), *Mujeres investigadoras del CSIC* (2003).

## Revisión del catálogo de indicadores del sistema universitario español

El catálogo propone unos indicadores comunes capaces de proporcionar información cuantitativa útil para conocer y evaluar la situación de las universidades en torno a distintas entre las que destaca la variable sexo. Como primera crítica general, cabe destacar que el catálogo no propone en el desglose por sexo de ninguno de los indicadores presentados. Esta ausencia es especialmente llamativa en el contexto actual caracterizado por la implantación de la calidad en la universidad, marco en el que los indicadores que miden aspectos concretos de la actividad universitaria, incluida la situación de mujeres y hombres, se convierten en instrumentos imprescindibles. Por otra parte, el catálogo presenta un lenguaje sexista en numerosas ocasiones, cuestión que ya de forma general está siendo superada por las instituciones.

Los ámbitos que abarca el catálogo son los siguientes: oferta universitaria, demanda universitaria, recursos humanos, recursos financieros, recursos físicos, proceso, resultados. Del total de 46 indicadores incluidos en dicho catálogo 22 son desglosables por sexo (los que se refieren a la demanda (6), recursos humanos (5) y resultados (11)). Los otros 24 no son desglosables (los referidos a la oferta universitaria, recursos financieros, recursos físicos y proceso).

Uno de los objetivos del proyecto es determinar qué indicadores son los más relevantes para medir la igualdad. Junto a ello, uno de los pasos fundamentales es analizar el grado de disponibilidad de la información y la posibilidad de que ésta sea desglosable por las variables que nos interesan, a saber, sexo, universidad, rama de enseñanza y tipo de centro. Se tendrán en cuenta principalmente los indicadores desglosables por sexo y se considerarán asimismo algunos que no son desglosables pero que pueden resultar variables claves para conocer los aspectos de las universidades que tengan especial incidencia en las posibles diferencias entre hombres y mujeres.

### Oferta universitaria

#### Código: Oferta 1

Denominación: Distribución interna de la oferta de titulaciones.

$$\frac{\text{Nº Total de titulaciones ofertadas por la Universidad en cada rama}}{\text{Nº Total de titulaciones ofertadas por la Universidad}} \times 100$$

Define la orientación disciplinar o grado de diferenciación de la Universidad (técnica, humanística, multidisciplinar) y de la Comunidad Autónoma. Asumiendo como previa la hipótesis de la segregación educativa por sexos, que supone la existencia de “titulaciones femeninas” y “titulaciones masculinas” –muy vinculado a las áreas de conocimiento establecidas por el Real Decreto del Ministerio de grado y postgrado-, es posible recoger este indicador para establecer, no sólo, la orientación disciplinar la Universidad sino también la explicación de la mayor o menor presencia de mujeres (tanto a nivel de alumnado como de profesorado) en las Universidades, puesto que un mejor conocimiento de la orientación disciplinar nos proporciona información explicativa de la posible segregación

educativa por sexos. En suma, permite incluir criterios de ponderación y explicar algunos de los resultados obtenidos (que pueden estar condicionados, precisamente, por la orientación disciplinar).

Se establecen como niveles de agregación/desagregación los ciclos (primero y segundo ciclo) y la Comunidad Autónoma. Si bien la CCAA puede resultar de interés para tener una visión desde la perspectiva territorial, no consideramos la desagregación por ciclo dado que la prevista reforma universitaria distingue entre grado, master y doctorado. Podría considerarse la desagregación a nivel de master, pero consideramos que establecer el indicador con titulaciones de grado puede ser suficiente (dado que los programas de master aparecen muy vinculados a los grados previos a las ramas de conocimiento).

Se señala como una ventaja de este indicador el hecho de que “refleja también las prioridades iniciales en Universidades de nueva creación”. Dada la reforma universitaria, todas las Universidades pueden ser consideradas como de “nueva creación”, en el sentido de que deben establecer su propio catálogo de titulaciones; su propia oferta. En este sentido, y teniendo en cuenta el peculiar momento histórico en que se realiza el estudio, el indicador “Oferta1” se nos revela como un indicador sumamente interesante.

### **Código: Oferta 2**

Denominación: Distribución porcentual de la oferta de titulaciones.

$$\frac{\text{Nº Total de titulaciones ofertadas por la Universidad en cada rama}}{\text{Nº Total de titulaciones oficiales incluidas en el Catálogo del CU}} \times 100$$

Define el grado de cobertura de la oferta de la universidad o Comunidad Autónoma. No lo consideramos de interés debido a que el actual Real Decreto de Grado y Postgrado no incluye ya ningún catálogo de titulaciones del Consejo de Universidades, dotando de autonomía a las Universidades para que configuren la oferta de titulaciones de grado y postgrado, sujetas a los criterios recogidos en el citado Real Decreto. Esta novedad legislativa es la que nos lleva a prescindir del Indicador Oferta2.

### **Código: Oferta 3**

Denominación: Adecuación de la oferta de estudios con relación al entorno.

$$\frac{\frac{\text{Número total de plazas en una rama}}{\text{Número total de plazas ofrecidas en todas las ramas}}}{\frac{\text{Número total de contratos realizados en una rama}}{\text{Número total de contratos realizados en todas las ramas}}}$$

Contribuye al análisis de la relación entre la programación universitaria y el mercado laboral. A su vez, permite tener conocimiento de aquellas ramas que son más demandadas por el mercado laboral y la oferta real realizada por la Universidad. Se interpreta el ratio como la relación entre ambas proporciones.

Tanto en el caso de este indicador como en el caso de otros indicadores, puede estudiarse su aportación en sí mismo, como la utilidad de recabar los datos segregada en sexos y ofertar un índice para mujeres y otro para hombres (asumiendo la dificultad de la obtención de los datos).

El indicador suscita diversos ámbitos de reflexión: El indicador desagregado por sexos permitiría obtener información, no sólo de la Universidad sino de su relación con el

mercado de trabajo. Por ejemplo, la consideración de que a mayor adecuación de la universidad con el mercado laboral y mayor presencia de las mujeres en la universidad, podría significar una mayor empleabilidad de las mujeres o, por el contrario, ofertar información sobre si las mujeres están “abocadas” en mayor medida que los hombres al desempleo.

Sin duda, es importante asumir las limitaciones sobre la obtención de la información ya que, a priori, recoge sólo los contratos indefinidos. El principal inconveniente del indicador señalado por el propio borrador de catálogo: “Este indicador puede presentar problemas en su cálculo, en función de la disponibilidad de los datos de contratos de trabajo y del sesgo que en algunos segmentos profesionales puede presentar la fuente. Asimismo el número de contratos puede no ser un indicador fiable para contratos temporales de renovación continuada. Por ello debiera limitarse al subgrupo de contratos indefinidos.” Se nos abre el interrogante sobre la posible obtención de información de otras fórmulas contractuales (contratos temporales, de obra, etc.).

## **Demanda universitaria**

### **Código: Demanda 1**

Denominación: Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas.

$$\frac{\text{Nº total de estudiantes preinscritos en primera opción en cada rama}}{\text{Número total de plazas ofertadas por la Universidad}} \times 100$$

Expresa el grado de cobertura de la demanda de los estudiantes mediante la oferta disponible. Consideramos que esta información debería completarse y compararse con la demanda del mercado de trabajo. A su vez, su desagregación por sexos permitirá no sólo evaluar si se da una mayor o menor cobertura a las titulaciones con mayor presencia de mujeres o de hombres, si no también comparar el grado de cobertura de la demanda en función de si se es hombre o mujer. Este indicador se revela, como la mayoría de los indicadores que miden la demanda y la oferta, como un posible ítem explicativo y aclaratorio de la segregación educativa en las universidades.

### **Código: Demanda 2**

Denominación: Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso.

Indica el grado de satisfacción de la demanda. Hemos desestimado este indicador ya que consideramos que el indicador Demanda1, que mide el grado de cobertura de la demanda, nos proporciona ya suficiente información sin tener que especificar, además, el grado de satisfacción.

### **Código: Demanda 3**

Denominación: Nota media de acceso del 20% superior.

Es un indicador que constata el nivel académico de los alumnos que ingresan en la titulación. El propio catálogo reconoce que es un indicador que no aporta demasiada información debido a la existencia de una gran heterogeneidad de la muestra, lo que provoca que haya que realizar las comparaciones con enorme cautela. Dada la dificultad de obtener

la información en todas y cada una de las universidades y su poca utilidad posterior para análisis comparados nos lleva prescindir de este indicador en nuestra investigación.

### **Código: Demanda 3.2**

Denominación: Nota media de acceso

$$\frac{\text{Suma de todas las notas de acceso de estudiantes de nuevo ingreso}}{\text{Número total de estudiantes de nuevo ingreso}} \times 100$$

Contribuye al análisis de la calidad del alumnado que accede a la Universidad o titulación. Constata el nivel académico del alumnado que ingresa en una titulación universitaria. No debe usarse para análisis sincrónicos sobre distintas unidades de análisis.

Dada la constatación empírica de que las chicas obtienen mejores calificaciones académicas que los chicos y recogiendo diversos estudios sociológicos, psicológicos y pedagógicos que tratan de dar una explicación a este hecho, nos resulta sumamente interesante incorporar este indicador desagregado por sexos para validar o refutar el dato sobre los diferentes resultados académicos de alumnos y alumnas. Cuestión que se recoge de forma más concreta en la batería de indicadores relativos a “resultados”.

Además, el dato nos permitirá valorar también el perfil académico tanto de las titulaciones como de aquellos estudiantes que acceden a las mismas, convirtiéndose en un factor explicativo y descriptivo de la segregación educativa.

### **Código: Demanda 5**

Denominación: Movilidad internacional de estudiantes

$$\frac{\text{Nº Total de estudiantes que provienen de países extranjeros}}{\text{Nº Total de estudiantes matriculados/as}} \times 100$$

El catálogo recoge dos indicadores de la “demanda” para analizar la movilidad estudiantil, uno relativo a la movilidad interautonómica y otro relativo a la movilidad internacional de estudiantes. Sin embargos, los dos indicadores se limitan a medir el número de estudiantes que recibe una Universidad, ya sea de otra Comunidad Autónoma o de otro país, y no se detiene en el análisis del número de estudiantes de la propia universidad que se desplaza a universidades de otra comunidad o país.

En nuestro estudio, consideramos que el análisis de la movilidad estudiantil es un dato significativo, por cuanto permite evaluar la calidad de las Universidades y su heterogeneidad. Pero además, un indicador de movilidad desagregado por sexos permitirá también establecer una comparación y una evaluación de las oportunidades que hombres y mujeres tienen para la movilidad.

Optamos por priorizar la movilidad internacional de estudiantes (indicador Demanda5 y, por tanto desechar el indicador Demanda4) frente a la movilidad interautonómica. Este indicador contribuye al análisis de la movilidad estudiantil. Este es el cálculo que propone el catálogo, limitado, como comentábamos anteriormente, a la recepción de alumnado extranjero, y que nosotras deseamos completar con el siguiente:

$$\frac{\text{Nº Total de estudiantes que salen al extranjero}}{\text{Nº Total de estudiantes matriculados/as}} \times 100$$

Esto permitiría estudiar también el grado de movilidad estudiantil hacia el exterior, es decir, permite estudiar a las Universidades no sólo como receptoras de estudiantes extranjeros sino como “emisoras” de estudiantes al extranjero.

## **Recursos humanos**

### **Código: RecHum 1**

Denominación: PDI a tiempo completo.

$$\frac{\text{Nº Total de PDI a tiempo completo}}{\text{Nº total de PDI}} \times 100$$

El Catálogo ofrece cinco indicadores relativos al ámbito de los recursos humanos; de ellos consideramos que tres son relevantes para analizar la situación de los hombres y las mujeres en la Universidad. Las situaciones laborales del profesorado dentro de la Universidad se diferencian en el tiempo dedicado, el grado y la estabilidad laboral. Así, el primer indicador hace referencia al Personal Docente y de Investigación (PDI) a tiempo completo.

El Catálogo considera que a partir de este indicador se mide el grado de compromiso exclusivo del conjunto del profesorado con la institución y con la profesión académica. Esta afirmación se basa en el carácter de profesional del PDI a tiempo parcial que ofrece su conocimiento práctico a la Universidad. Sin embargo, detrás del PDI a tiempo parcial también existe la realidad de las personas cuyo objetivo es la profesión académica y de investigación pero a las que no se les ofrece un contrato a tiempo completo. En el mercado laboral la contratación parcial es más habitual en las mujeres que en los hombres. La segregación por sexo de este indicador permitiría observar si la proporción de mujeres contratadas a tiempo completo sobre el total de mujeres PDI es mayor o menor que en el caso de los hombres. De este modo, este indicador es de suma relevancia desde la perspectiva de género.

### **Código: RecHum 2**

Denominación: PDI doctores.

$$\frac{\text{Nº Total de PDI Doctor}}{\text{Nº total de PDI}} \times 100$$

El segundo indicador propuesto por el Catálogo en el ámbito de Recursos Humanos hace referencia al grado de las PDI, en concreto, la división entre aquellas personas que son doctoras y las que no lo son. Este indicador ofrece información sobre el potencial investigador de la plantilla docente y junto con otros, el perfil investigador de la Universidad. Dentro de una misma universidad el indicador desagregado por sexo permitiría observar el potencial investigador de mujeres y hombres y observar la posible existencia de diferencias. Asimismo, la relevancia de la categoría de doctor en el seno de la universidad diferencia no sólo la capacidad investigadora de la persona sino también las condiciones económicas y perspectivas de carrera académica de las mismas. Desde ambos puntos de vista la segregación por sexos del indicador se considera relevante para observar las

diferencias existentes entre el personal. El simple indicador del número de doctores por sexo muestra la existencia de una menor proporción de mujeres, el indicador propuesto permitiría ponderar este dato por el total del PDI existente.

### **Código: RecHum 3**

Denominación: PDI funcionario.

$$\frac{\text{Nº total de PDI Funcionario}}{\text{Nº total de PDI}} \times 100$$

El tercer indicador propuesto por el Catálogo hace referencia a la estabilidad de las contrataciones, en concreto, al PDI funcionario. El Catálogo considera que este indicador es un signo claro de estabilidad en la plantilla y un reflejo de la política de estabilización del profesorado. Además del valor de estabilidad que tiene el estatus funcional, al igual que el indicador anterior determina unas condiciones laborales del personal docente e investigador. En el mercado laboral general la proporción de mujeres con contratos indefinidos es mayor que el de los hombres. El análisis desagregado por sexo permitiría observar si esta realidad afecta también al mundo universitario de cara al planteamiento de políticas de estabilización el personal acordes con el principio de igualdad.

## **Recursos financieros**

### **Código: RecFin 6.1**

Denominación: Gasto corriente por alumno/a matriculado/a.

$$\frac{\text{Gasto corrientes de la Universidad}}{\text{Nº de estudiantes matriculados/as}} \times 100$$

Los indicadores de recursos financieros tienen una relevancia en el Catálogo en la medida en que determinan el potencial económico de cada una de las universidades, si bien se limitan a las universidades públicas. De este modo, miden los ingresos que se derivan de transferencias recibidas desde las administraciones públicas, de tasas y de actividad investigadora, así como los gastos destinados a personal, mantenimiento y alumnado. Estos indicadores no tienen gran relevancia explicativa desde la perspectiva de género. Sin embargo, la comparación del nivel económico de cada universidad puede servir para explicar las diferencias en el ranking de igualdad de universidades. De este modo, de todos los propuestos este indicador podría servir para establecer una ordenación de universidades y ponderar otras variables desagregadas por sexo.

## **Recursos físicos**

Los indicadores relativos a este aspecto recogen la cantidad de puestos en aulas, laboratorios, bibliotecas y ordenadores que dispone cada universidad. Estos datos ofrecen información sobre la disponibilidad de recursos materiales por parte de cada universidad. A

efectos de esta investigación, consideramos que esta información queda suficientemente reflejada mediante el indicador sobre recursos financieros citado en el apartado anterior.

## Proceso

Dentro del bloque sobre proceso, el catálogo propone una serie de indicadores relativos al tipo de actividad académica que lleva a cabo el alumnado: dedicación lectiva, prácticas, optatividad, tamaño de los grupos, etc. Entendemos que la mayor parte de estas cuestiones dependen fundamentalmente del diseño de los planes de estudio de cada titulación y no de las decisiones del alumnado; por este motivo no vamos a considerarlos en el proyecto.

### Código Proceso 7

Denominación: Estudiantes por profesor/a.

$$\frac{\text{Suma de los créditos matriculados por el total de alumnado}}{\text{Suma de los créditos totales de docencia ofertados}} \times 100$$

El indicador estudiantes por profesor/a informa de la proporción de estudiantes por profesor/a para dar idea del nivel de masificación de la universidad correspondiente. Para ello, el catálogo propone calcular la relación entre las horas del conjunto de los estudiantes y las horas totales de docencia de la universidad.

## Resultado

### Código Resultado 2

Denominación: Tasa de rendimiento.

$$\frac{\text{Número de créditos superados por el alumnado}}{\text{Número de créditos en los que se ha matriculado}} \times 100$$

La tasa de rendimiento expresa el grado de eficacia del alumnado con relación a su actividad académica (número de créditos superados por el alumnado entre el número total de créditos en los que se han matriculado). Algunos de los indicadores de resultado propuestos en el catálogo miden distintas vertientes del rendimiento académico. Numerosos estudios han encontrado significativas diferencias a este respecto entre las mujeres y los hombres en el sentido de que aquellas presentan mejores resultados académicos que estos. Por ese motivo, los indicadores relativos a este tema son especialmente importantes.

### Código Resultado 3

Denominación: Tasa de éxito.

$$\frac{\text{Número de créditos superados por el alumnado}}{\text{Número de créditos presentados a examen}} \times 100$$

La tasa de éxito complementa el indicador de rendimiento y permite analizar los resultados de las pruebas de evaluación (número total de créditos superados entre el número de créditos presentados a examen). Posiblemente, este último indicador sería costoso de conseguir.

#### **Código Resultado 4**

Denominación: Tasa de graduación.

$$\frac{\text{Nº estudiantes que finalizan los estudios tras duración oficial}}{\text{Nº total de estudiantes de nuevo ingreso en el curso (x-n)+1}} \times 100$$

La tasa de graduación, por su parte, señala el porcentaje de alumnado que finaliza su titulación en los años de duración oficial de la misma. Es la división del número de personas que finalizan sus estudios en el tiempo oficial (n años) entre el número de alumnado que ingresó en el curso correspondiente.

#### **Código Resultado 5.1**

Denominación: Duración media de los estudios.

$$\frac{\text{Suma del producto (nº años en graduarse x nº estudiantes graduados)}}{\text{Número total de estudiantes graduados}} \times 100$$

Otro indicador que hace referencia al tiempo es la duración media de los estudios, que indica el promedio de años que necesita una persona para graduarse.

#### **Código Resultado 8**

Denominación: Tasa de participación en proyectos.

$$\frac{\text{Número de profesores/as que participan en proyectos}}{\text{Número total de profesorado}} \times 100$$

En otra vertiente, los indicadores de resultados también abordan el ámbito de la investigación. Así, la tasa de participación en proyectos (código Resultado 8) permite conocer el nivel de implicación del profesorado en proyectos competitivos. Expresa la relación porcentual entre el número de profesorado que participa en proyectos y el número total de profesorado. Además de desagregar por sexo esta información, consideramos que resultaría de gran interés para nuestra investigación poder conocer el número de mujeres que son Investigadoras Principales de los proyectos (IP), el número de mujeres que integra los equipos así como la cuantía media de los proyectos teniendo en cuenta el sexo del/la IP.

#### **Código Resultado 9**

$$\frac{\text{Número de sexenios concedidos}}{\text{Número de sexenios posibles}} \times 100$$

La proporción de sexenios concedidos al profesorado (código Resultado 9) constituye un indicador sencillo de productividad. Expresa la relación porcentual entre el número de sexenios concedidos y el número total de posibles sexenios del profesorado. Resultaría de gran interés conocer este dato en función del sexo del profesorado.

## Conclusiones

Presentamos, a modo de conclusiones, la batería de indicadores seleccionados por nuestro equipo de investigación para incorporarlos al análisis del nivel de igualdad entre mujeres y hombres en las universidades españolas. Algunos de los indicadores formarán parte de la batería de indicadores cuantitativos para el análisis del grado de igualdad de las Universidades, y otros serán tratados como variables independientes explicativas de diferentes procesos sociales vinculados estrechamente con las garantías de igualdad en el sistema universitario español. Tal es el caso de cuestiones como la segregación educativa, el perfil profesional de los contratos parciales y su grado de compromiso con las universidades o la diferente longitud de las carreras académicas de hombres y mujeres.

---

### OFERTA UNIVERSITARIA

---

1. Distribución interna de la oferta de titulaciones
  2. Adecuación de la oferta de estudios con relación al entorno
- 

### DEMANDA UNIVERSITARIA

---

3. Preinscritos en 1ª opción sobre la oferta de plazas
  4. Notas medias de acceso
  5. Movilidad internacional de estudiantes (*indicador modificado en su cálculo*)
- 

### RECURSOS HUMANOS

---

6. PDI a tiempo completo
  7. PDI doctores/as
  8. PDI funcionario
- 

### RECURSOS FINANCIEROS

---

9. Gasto corriente por estudiante matriculado/a
- 

### PROCESO

---

10. Estudiante por profesor/a
- 

### RESULTADOS

---

11. Tasa de rendimiento
  12. Tasa de éxito
  13. Tasa de graduación
  14. Duración media de los estudios
  15. Tasa de participación en proyectos de investigación
  16. Proporción de sexenios (*indicador modificado en su cálculo*)
- 

Una vez realizada la selección de indicadores procederemos a su cálculo y análisis, tanto descriptivo como explicativo, que esperamos poder comunicar en próximas contribuciones científicas y/o publicaciones.

## Bibliografía

- Bosch, Mineke, Ester Barberá. 2004. *Mainstreaming Gender and Diversity at Universities*. European Union, Equal Initiative.
- Center of Excellence Women and Science. 2003. *University Ranking on the basis on gender equality indicators*. Universidad de Bonn. ([www.cews.org](http://www.cews.org))

- Commission of the European Communities. 1999. *Women in Science. Mobilising women to enrich European research*, COM(1999) FINAL, Communication from the Commission Luxembourg, Office for Official publications of the European Communities of the European Commission.
- Commission of the European Communities. 2001. *Women and Science: the Gender Dimension as a Leverage for Reforming Science*. Brussels, Commission Staff Working Paper, 15-05-2001, SEC (2001) 771.
- Consejo de Coordinación Universitaria. 2003. *Informe sobre la evolución del alumnado universitario*. (<http://www.mec.es/educa/ccuniv/>)
- Consejo de Coordinación Universitaria. Catálogo de Indicadores del sistema universitario público español.
- CRUE. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. 2004. *La Universidad Española en cifras*. ([www.crue.org](http://www.crue.org))
- CRUE. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. 2002. "Políticas universitarias de igualdad de oportunidades". *Boletín de Educación Superior*, nº 16.
- CSIC. 2003. Mujeres investigadoras del CSIC.
- ETAN. Expert Working Group on Women and Science. 2000. Science policies in the European Union: Promoting excellence through mainstreaming gender equality. European Commission.
- European Commission. 1999. Women and Science: Networking the Networks. Declaration of Networks Active in Europe, Brussels, July 8&9.
- FECYT. 2005. Mujer y Ciencia: la situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de ciencia y tecnología.
- Goode, J. & B. Bagilhole. 1998. Gendering the management of change in Higher Education: a Case Study. *Gender, Work and Organisation*, 3 (5), p. 148-164.
- Goode, J., & B. Bagilhole. 1998. "A social construction of gendered equal opportunities in UK Universities: a case study of women technicians", *Critical Social Policy*, 2 (18), p.175-192.
- Guil, Ana et al. 2004. La situación de las mujeres en las universidades públicas andaluzas.
- Izquierdo, M<sup>a</sup> Jesus et al. 2004. *El sexismo a la UAB*.
- Maione, Valeria. 2005. *Gender Equality in Higher Education*. Milan: FrancoAngeli.
- Pérez Sedeño, Eulalia. 2003. La situación de las mujeres en el sistema educativo de Ciencia y Tecnología en España y su contexto internacional, CSIC.
- Pérez-Fuentes, Pilar y Susana Andino. 2003. *Las desigualdades de género en el sistema público universitario del País Vasco*. Vitoria, Instituto Vasco de la Mujer-Emakunde.
- Rees, Teresa. 2002. *National Policies on Women and Science in Europe*. Helsinki Group on Women and Science. European Commission ([http://europa.eu.int/comm/research/science/helsinki\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/research/science/helsinki_en.html))
- Stevens, Iis, y Ilse Van Lamoen. 2001. *Manual on Gender Mainstreaming at Universities*. Leuven: Garant ([www.cf.ac.uk/plan/gender1.pdf](http://www.cf.ac.uk/plan/gender1.pdf))
- Unidad Mujer y Ciencia. 2007. *Académicas en Cifras 2007*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Valian, V. 1999. *Why so Slow? The Advancement of Women. Career Patterns of Women Academics are Slow due to Lack of Support and Inadequate Information*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.



**COMUNICACIONES:**

**LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE  
LA INVESTIGACIÓN**



# Introducción\*

*Vicent Borrás*  
*Universitat Autònoma de Barcelona*

Actualmente hay sobrada evidencia empírica y conocimiento acumulado que describe la desigual situación en la que se encuentran las mujeres respecto los hombres en el mercado laboral. Asimismo hay suficiente consenso científico por explicar que una de las razones, si más no la más importante, es que nuestras sociedades son sociedades patriarcales y como tales han repartido de manera desigual el trabajo (el remunerado y el no remunerado, denominado doméstico-familiar) y las responsabilidades a ellos asociadas, entre hombres y mujeres. Si bien es cierto que en las sociedades democráticas de los países desarrollados se han dado, en el último siglo, importantes esfuerzos por democratizar el acceso a la educación. La formación reglada ha acontecido uno de los espacios dónde las mujeres han podido lograr conocimientos, socialmente reconocidos, con una mayor igualdad respecto a los hombres. Tal y como muestran sobradamente los datos, las mujeres en la actualidad, por una gran mayoría de ámbitos y titulaciones universitarias, obtienen una mayor calificación que sus compañeros masculinos. Lo que también muestran los datos es que llegado el momento en que se finaliza la formación universitaria a nivel de licenciaturas o grados, empieza un proceso en el cual la presencia de las mujeres va menguando llegando a situaciones de gran desigualdad.

Las posibles explicaciones, de carácter más estructural y general, de esta desigualdad provienen del patriarcado y del denominado modelo “male bread-winner”. Explicaciones que para el caso que nos ocupa, quieren decir que se ha construido un modelo masculino de éxito, que se basa en un ideal de carrera científica basado en largas jornadas de trabajo, una carrera sin ningún tipo de interrupción y una participación activa en todo tipo de congresos, fórums etc. Pero hace falta ver como se traducen estos aspectos en acciones concretas que implican situaciones desiguales entre hombres y mujeres a la hora de establecer los condicionantes, de configurar curriculums, y de llegar a tener todos aquellos requisitos que se demandan por tal de poder hacer carrera científica y o/académica.

De aquí que uno de los objetivos claves del congreso es el de diagnosticar el posible sesgo de género que hay en los criterios que orientan la evaluación, la composición de las comisiones de evaluación y la selección de las personas evaluadas. Con objeto de captar este objetivo la sesión “Búsqueda”, de la cual se presentan las comunicaciones seguidamente, ha versado sobre búsquedas que tienen como objetivo aportar evidencia empírica sobre este sesgo de género.

Las comunicaciones presentadas se pueden agrupar según el objetivo de las mismas:

1. Un primer grupo en el cual se sitúan aquellas que tienen como objetivo principal aportar datos que puedan hacer visible las situaciones de desigualdad en las que se encuentran las mujeres en los diversos ámbitos de la actividad científica.

---

\* Tanto en esta mesa como en las otras, únicamente se han publicado las comunicaciones de que se disponía.

Tal y como hemos señalado más arriba, la situación de las mujeres ha mejorado e incluso es superior a la de los hombres si nos referimos a los niveles de formación hasta la obtención de títulos de licenciados. Este paso parece por el que muestran los datos de los estudios realizados y presentados en este congreso, se ha trasladado al primer nivel de la carrera académica –científica. Es decir, el proceso de igualdad no llega hasta la titulación de la licenciatura sino que consigue las posiciones predoctorales y doctorales. El trabajo realizado por C. Castaño, A. M<sup>a</sup> González y M. Sainz de la Universitat Oberta de Catalunya “La incorporación de la mujer en el campo de la investigación pública: evaluación de los procedimientos de selección de los programas de recursos humanos en formación” muestra claramente como se ha mejorado en la entrada en un primer nivel de la carrera científica, las becas predoctorales. Estas autoras también dicen que pese a que esto es cierto, si se echa una ojeada a la distribución según las áreas de conocimiento se sigue dando una fuerte segregación y desigualdad en los ámbitos científicos-tecnológicos.

En una misma línea se encuentra la comunicación presentada por A. Villarroya, M. Barrios, A. Borrego y A. Frias respecto la obtención del doctorado en España, al aportar datos en las que se ve con claridad una equiparación en la obtención del doctorado por hombres y mujeres. Pero haciendo el análisis de la dirección y composición de los tribunales de tesis, se da una homogeneidad por género entre el/la director/a de la tesis y el/la doctorando/da. Asimismo en la composición del tribunal encargado de evaluar la tesis doctoral.

Parece por lo tanto que si se llega a un cierto nivel de igualdad las primeras huellas de las carreras académicas y científicas, pero esta igualdad no rompe en otros tipos de segregaciones como son las que se dan entre los ámbitos de conocimiento ni entre las relaciones segregadas que se establecen entre los hombres y mujeres en el mundo académico.

Respecto los procesos de evaluación de los diferentes estudios nos muestran una realidad menos optimista. La presencia de mujeres en los organismos y comisiones evaluadoras es fuertemente desigual, así como en los resultados del que estos organismos evalúan. La comunicación presentada por J. Baró y M<sup>a</sup> J. Gòmez de la Universitat de Lleida sobre la diferenciación por razón de género en la investigación y el proceso de evaluación en las universidades públicas catalanas, nos da datos sobre estas desigualdades. Las mujeres tienen menos tramos de investigación y una menor presencia en comisiones evaluadoras. Pese a que tal y como se ha dicho antes y ha mostrado otras comunicaciones los datos en cuánto becas predoctorales están siendo igualitarias. Y las suficiencias investigadoras son favorablemente mejores para las mujeres, a excepción de las carreras técnicas.

A nivel europeo y siguiendo el mismo hilo argumental, la comunicación presentada por M<sup>a</sup> Caprile, N. Vallès, J. Potrony y D. Rivera de la Fundación CIREM, muestra también como esta desigualdad de género se da en los procesos de evaluación científica en el VI Programa Marco de la Unión Europea. Las autoras nos aportan datos para ver como el sistema de evaluación no es neutral en términos de género. Y asimismo señalan como la implementación del “gender mainstreaming” todavía no tiene una traducción directa en los resultados de los procesos de evaluación.

Si profundizando algo más y se centran en ámbitos de conocimientos científico como son las ciencias sociales y humanitarias en el que la presencia de las mujeres es mayor comparativamente a los más tecnológicos. Tenemos que la presencia de las mujeres en los niveles más elevados de actividad científica, de estos ámbitos, es minoritaria. Esta situación

está fuertemente relacionada con el número de mujeres que son directoras de búsquedas y de tesis doctorales. La comunicación de J. Barrenechea y J. Castro de la Universidad del País Vasco sobre evaluación de la actividad científica en las ciencias sociales y humanidades, nos muestra como ellos niveles de participación de las mujeres en proyectos de búsqueda y que al mismo tiempo dirigieran tesis doctorales son una minoría dentro del conjunto de mujeres que hacen investigación.

Si nos estamos refiriendo a la participación de las mujeres en los lugares de un cierto poder, donde se toman decisiones sobre la actividad científica, la posición de las mismas sigue siendo exigua. En este nivel es bastante interesante la comunicación presentada por B. Vela, P. Cáceres, J. M<sup>a</sup> Cavero y E. Marcos sobre la participación de las mujeres en comités de congresos y revistas de ingeniería de software. Aquí muestran que si bien es cierto que dentro del campo de la ingeniería informática el Hardware ha sido patrimonio exclusivo de los hombres, las mujeres se han dedicado más al software. Cuando se mira cuál es la situación de estas en el comités científicos de congresos y revistas especializadas respecto al software tenemos de nuevo una fuerte desigualdad, siendo la presencia de los hombres mayoritaria en estos organismos.

Hasta aquí las comunicaciones que fundamentalmente, han tratado de aportar evidencia empírica sobre la situación de desigualdad que sufren las mujeres en los ámbitos científicos y académicos.

2. En un segundo bloque disponen de una comunicación que a diferencia de las anteriores trata de aportar algún tipo explicación. Concretamente, sobre la situación de las profesoras en los cargos de gestión dentro de la Universidad. Esta comunicación presentada por M. Tomàs, M<sup>a</sup> del M. Duran y C. Guillamón de la Universitat Autònoma de Barcelona trata de dar respuesta a cuales son las posibles causas de la baja participación de las mujeres en los cargos de gestión. Lo hacen usando técnicas de tipo cualitativo como son la observación y los grupos de discusión. Los resultados remiten tanto a factores estructurales como culturales, sobre todo los que hacen referencia a las responsabilidades domésticas y familiares que asumen las mujeres y las imposibilita por tener una mayor presencia y disponibilidad a asumir cargos. Asimismo muestra indicios interesantes para posteriores estudios sobre las diferencias en las formas de gestión entre hombres y mujeres.

3. En otra línea de investigación se encuentra la comunicación que presentan J. Flores y N. Blázquez de la Universidad Nacional Autónoma de México. Los autores tratan de poner en cuestión los avances tecnológicos de forma que estos no son neutrales puesto que la utilización de los mismos puede perjudicar a los derechos de las mujeres. Concretamente el tema tratado es sobre la evaluación de la investigación en el campo de las tecnologías reproductivas. El objetivo de la cual es hacer reflexionar sobre la necesidad de incluir la perspectiva de género en la orientación de los programas de búsqueda puesto que la aplicación de las mismas transforman las relaciones entre hombres y mujeres.

4. La última comunicación es una propuesta sobre como se está introduciendo la perspectiva de género en la Universidad Nacional Autónoma de México. Presentada por A. G. Buquet va en la línea de mostrar los estudios realizados en el si de la institución universitaria. Concretamente los estudios sobre la realidad académica y científica sobre las desigualdades de género que se están haciendo, así como se establecen marcos legislativos de carácter interno y la composición de órganos de gobierno por tal de que se hagan políticas internas que menguan esta situación desigual.

Las discusiones y reflexiones que se han dado en la presentación de estas comunicaciones giran alrededor de tres aspectos:

Un primero que hace referencia a la necesidad de incluir la perspectiva de género para el estudio de las desigualdades en las que se encuentran las mujeres en el mundo académico y científico. Una perspectiva que va más allá de denunciar que las mujeres no llegan a las posiciones de poder en el seno de los organismos e instituciones encargadas de la producción de conocimiento, tal y como sucede en cualquier otro sector del mercado laboral. Se trataría por lo tanto de ver cuáles son las condiciones que lo imposibilitan y diseñar mecanismos para que no se reproduzcan.

Un segundo aspecto que hace referencia a estudiar las posibles causas de la situación desigual de las mujeres. Es decir, tenemos suficiente evidencia empírica sobre esta desigualdad, ahora se trata de encontrar explicaciones que si bien pueden ser de carácter estructural, también son las que hacen referencia a procesos internos de funcionamiento de las mismas instituciones y organismos dedicados a la producción de conocimiento científico.

Por último, son necesarias las iniciativas como las de este congreso y las del mismo Observatorio por que favorecen la creación de conocimiento sobre esta situación de desigualdad entre hombres y mujeres en el ámbito científico y académico. Y son plataforma para poder llevar a cabo iniciativas y proponer acciones concretas al mismo seno de las instituciones universitarias.

# Incorporación de la mujer en el campo de la investigación pública: evaluación de los procedimientos de selección de los programas de recursos humanos en formación

*Cecilia Castaño Collado, Ana M. González Ramos, Milagros Sainz Ibáñez*  
*Universitat Oberta de Catalunya*

## **Resumen**

La incorporación de la mujer al mercado laboral depende tanto del acceso como de la promoción y la consolidación del puesto. Los procesos de selección que dan lugar a la incorporación de las mujeres al ámbito de la investigación en la esfera pública suponen un factor clave para diseñar su carrera investigadora, puesto que durante este periodo de aprendizaje se adquiere experiencia, oportunidades e, incluso, la motivación necesaria para asegurar la continuidad de los investigadores dentro de esta profesión.

El análisis se llevará a cabo teniendo en cuenta varios factores. Por una parte, la evaluación de la normativa y de las directrices expresadas en los planes de I+D (Investigación y Desarrollo), que ofrecen un marco impulsor o restrictivo de las políticas de igualdad. Por otra parte, se llevará a cabo un análisis teniendo en cuenta la modalidad de vinculación que se establece entre el personal en formación con los centros de investigación, es decir, si se produce mediante becas o contratos. Si bien esta información no nos permite constatar las causas, sí nos permite comprobar cuál es la posición de la mujer en los procesos de evaluación y los mecanismos que pueden estar favoreciendo o desalentando su incorporación en la carrera investigadora.

Los resultados de este trabajo muestran una realidad compleja. Los resultados globales presentan casi el mismo número de mujeres que de hombres en los diferentes programas de formación, sólo en algunos casos minoritarios la presencia de las mujeres es mayor a la de los hombres. Otros indicadores, sin embargo, nos muestran que la posición de los hombres es predominante en el sistema de ciencia y tecnología, incluso en las etapas de formación del personal investigador. Ello es sumamente importante puesto que acceder a un contrato o beca de alguno de estos programas de formación les proporcionará posteriormente una oportunidad para incorporarse a la carrera científica.

## Introducción

No cabe duda de que la incorporación de la mujer en el ámbito de la investigación pública es indispensable para lograr la “salud” del sistema de ciencia y tecnología (EURAB, 2002). El equilibrio entre investigadores con diversas características, por ejemplo, atendiendo a su edad, procedencia geográfica o género, supone aportar diversidad al sistema de I+D y sumar competencias y calificaciones a través de la incorporación de perfiles diferenciados y competentes en la investigación y la innovación empresarial.

Ocuparnos de las mujeres como investigadoras no sólo tiene por objeto elaborar un discurso de reivindicación o de justicia social, sino también de descubrimiento de carencias de los sistemas de I+D, como las que se producen si prescindimos de colectivos perfectamente capacitados para generar mejores y mayores conocimientos.

Existen barreras culturales e institucionales que dificultan el acceso de las mujeres. Bozeman et al (2001: 724) han señalado que puesto que la producción científica del conocimiento depende de las condiciones sociales o políticas más que cognitivas, ser brillante es una condición necesaria pero no suficiente. En su opinión las posibilidades de ejercer una carrera científica dependen entre otros factores de las condiciones contextuales que conforman el sistema de ciencia y tecnología y de las capacidades y habilidades de los científicos, asociadas también a los criterios establecidos en los campos del conocimiento donde los investigadores desarrollan sus tareas.

La superación de situaciones de discriminación pasa por prestar mayor atención a algunos factores claves relacionados con los aspectos descritos por Bozeman y sus colaboradores (2001): el diseño de las políticas de género y de ciencia y tecnología, la cultura científica y los modelos de enseñanza de los niveles básicos y medios del sistema educativo, los mecanismos de evaluación que dan paso a la promoción y acceso del personal investigador, los patrones de comportamiento en las distintas áreas de investigación y sectores de actividad científica.

La mayoría de los informes de política científica europeos señala la importancia de incorporar a jóvenes, mujeres y otras minorías a los recursos humanos de ciencia y tecnología de cada país (Comisión Europea, 2000; Barton, 2002; EURAB, 2002; Comisión Europea, 2007). Pero sus conclusiones y los propios datos estadísticos generados por ellos demuestran que aún falta mucho camino por recorrer (Comisión Europea, 2006). La posición de la mujer en el campo de la ciencia, tanto en los primeros niveles como en los puestos de mayor responsabilidad y estabilidad laboral no es equitativa a la de sus compañeros investigadores (Götzfried, 2004).

Este trabajo pretende realizar una reflexión que arroje luz sobre algunos de los aspectos mencionados, centrándonos especialmente en las etapas iniciales del acceso a la carrera investigación de los jóvenes egresados. Para ello, nos serviremos de los datos recogidos en la Memoria de Actividades en I+D (Ministerio de Educación y Ciencia, 2004; Ministerio de Educación y Ciencia, 2005) donde se recoge el número personas favorecidas por los programas de potenciación de recursos humanos en todo el territorio nacional. Mediante esta información conoceremos el efecto de los sistemas de evaluación en la selección de nuevos investigadores y, en especial, cuál es su influencia sobre las mujeres. El porcentaje de éxito, es decir la razón entre el número de concesiones entre el número de

solicitudes<sup>36</sup>, nos mostrará la probabilidad que hombres y mujeres tuvieron de ser elegidos en las respectivas convocatorias de becas o contratos de formación. De este modo, conoceremos las oportunidades que tienen las mujeres para incorporarse en los primeros estadios de la carrera investigadora. La evaluación de los mecanismos de selección nos permitirá valorar los principios de equidad que rigen el sistema de I+D respecto a las políticas de igualdad.

## **La situación de las mujeres ante la normativa de acceso a la investigación**

A lo largo de los últimos años, los planes nacionales y regionales de I+D han tratado de reforzar sus sistemas de ciencia y tecnología, tanto desde el punto de vista de la estructura como de los recursos que contribuirían a fortalecerlos. Entre esos recursos, los humanos juegan un papel destacado, pues constituyen la masa crítica necesaria para construir el resto del sistema de ciencia y tecnología. Esta idea básica ha inspirado a los gestores políticos de las agencias regionales y estatal que han realizado un importante esfuerzo para mejorar sus sistemas de I+D en los últimos años. Por ello, sus planes de investigación y desarrollo han recogido incrementos tanto del número de programas de formación, como del volumen de personas incorporados a estos programas. En general, con ellos se atiende a diversas cuestiones (González de la Fe et al, 1996; González Ramos et al, 2007):

- Perfil de los candidatos: titulación de tecnólogo, doctorando o doctor.
- Carácter pública o privada de la institución de acogida.
- Ámbito de la institución de acogida: enseñanza, investigación o empresa.

Por otra parte, la preocupación por la presencia las mujeres ha ido cobrando mayor relieve en las políticas de I+D, convirtiéndose en un objeto de estudio recurrente en gran parte de las líneas estratégicas de la política científica nacional, sobre todo, en aquellas áreas donde el género cobra una especial importancia, como en las ciencias humanas y sociales, las relacionadas con la salud y la biología. A pesar de lo cual, las mujeres han sido objetivo de las políticas de gestión en los programas de potenciación de los recursos humanos en ciencia y tecnología sólo tangencialmente.

Uno de ellos es el Plan Nacional de I+D de 2007 (Ministerio de Educación y Ciencia, 2007), donde se dice: “En cuanto a la participación de la mujer en las actividades de I+D, existe un alto potencial de crecimiento, no solo en España sino en todos los países de la UE. Actualmente, el 37 por ciento del personal en I+D son mujeres aunque la media de investigadoras en la UE-25 es únicamente del 28%. Los porcentajes más altos de participación femenina se dan en la Administración pública con casi el 48%, donde es particularmente importante respecto a la media europea del 35%, mientras que en el sector empresarial, sólo del 27%”, por lo que se plantea de manera decidida el diseño de estrategias que contribuyan a cambiar esta tendencia. Más adelante se menciona el establecimiento de programas de reincorporación a la carrera científica para las mujeres que han abandonado total o parcialmente su carrera investigadora por razones de maternidad.

---

<sup>36</sup> Aunque la elaboración en el periodo de tiempo que nos ocupa ha sido elaborado por nosotras, este indicador ha sido incluido en otras Memorias del Plan Nacional de I+D de años anteriores (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, 2000).

El Estatuto del Becario (RD 63/2006, BOE 3/02/2006), que es la ley que define la situación del personal investigador en formación y que regula los mecanismos de entrada de este colectivo en el campo de la investigación, tampoco se hace ninguna mención salvo en el apartado a) del artículo 2.1. al decir que los programas de formación deben cumplir los principios de publicidad, igualdad, mérito y capacidad en la concesión de las ayudas. Por lo que, excepto por la atención que merecen el reconocimiento de ciertos derechos relacionados con los seguros por maternidad, nada indica que se haya tratado de aplicar una política activa de incorporación de la mujer en el área de la investigación.

Aunque no exista una enunciación explícita en la ley, una política favorable a la igualdad entre géneros puede darse de otro modo, a partir de una actitud positiva de gestores y evaluadores de los programas de formación y/o de las instituciones de acogidas. Esto requiere comprobar si la distribución de becas y contratos en estos programas de formación es equitativa entre hombres y mujeres. En el siguiente apartado abordaremos esta cuestión analizando los datos proporcionados por el Ministerio de Educación y Ciencia, Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, sobre los programas de potenciación de los recursos humanos de los años 2004 y 2005.

## **Análisis de la incorporación de la mujer en el sistema de ciencia y tecnología**

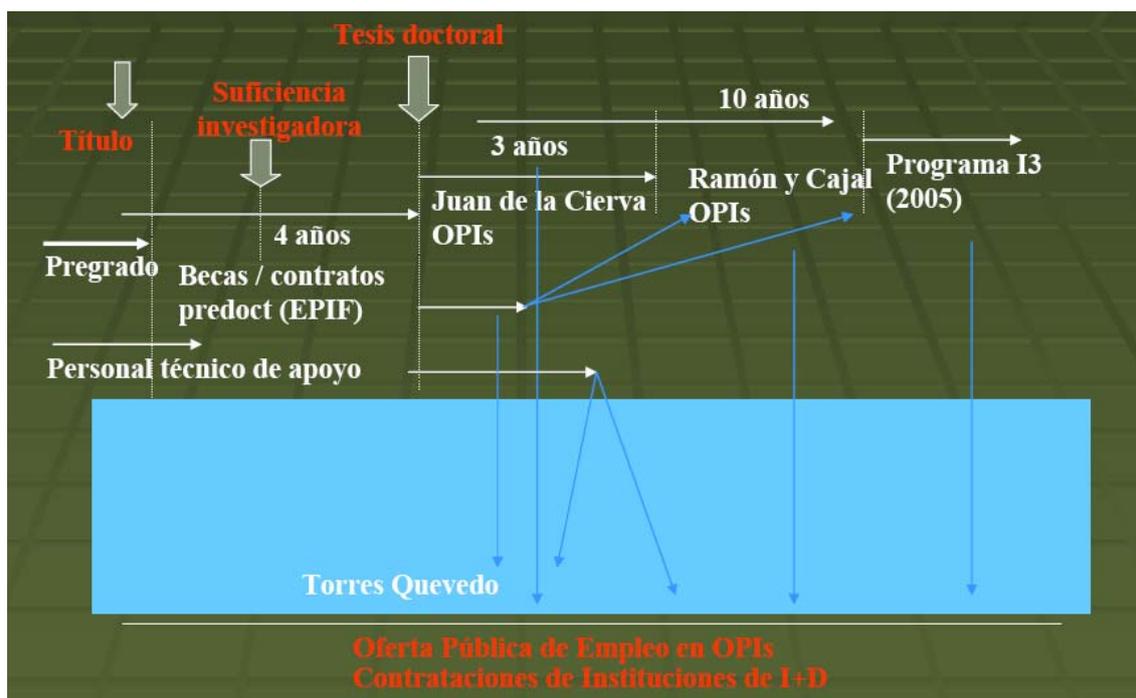
### *Introducción: el marco general del sistema de recursos humanos en ciencia y tecnología*

La política de recursos humanos de I+D en nuestro país muestra una gran diversidad: en primer lugar, en cuanto a su ámbito de financiación, en segundo lugar, a la diversidad de programas establecidos para dotar de personal cualificado a las entidades u organismos de ciencia y tecnología, y, en tercer lugar, en relación al vínculo que liga al personal en formación con la institución de acogida, es decir, en cuanto a la posición de becario o contratado, doctorando o doctor que ocupará en esa institución.

La estructura ha ido creciendo conforme las necesidades políticas y de formación lo han requerido, incluyendo otros agentes de financiación (las comunidades autónomas) y otros programas de formación. En esta última modalidad encontramos programas predoctorales (como las becas FPI y FPU, las más conocidas) o posdoctorales (Ramón y Cajal, Juan de la Cierva...), enfocados a desarrollar la carrera dentro de instituciones públicas (como los MIR –Médicos Internos Residentes- o las becas del CSIC) o de carácter privado (como el programa Torres Quevedo de incorporación de doctores y tecnólogos a las empresas).

El modelo de carrera investigadora establecido por la Secretaría General de Política Científica y Tecnología (Demonte, 2007) se desarrolla según el modelo expresado en el gráfico siguiente:

**Gráfico 1. Modelo de Carrera Investigadora**



Fuente: Secretaría General de Política Científica y Tecnología. Dirección General de Investigación

La fase de formación predoctoral, tal como queda plasmada en el Estatuto del Becario, establece un periodo de formación de cuatro años, divididos en la forma siguiente: dos como becario y otros dos, una vez conseguido el DEA, como contratado, cotizando a la seguridad social con cargo a la institución de acogida. A esta situación se llega tras haber conseguido algún programa de formación de investigador predoctoral, tal como lo son los programas FPI, FPU y las becas del CSIC.

Entre los programas nacionales más destacados que requieren una titulación de doctor se encuentra los programas Juan de la Cierva, Ramón y Cajal y las becas posdoctorales del CSIC. El primero puede ser disfrutado por investigadores con menos de tres años posdoctorales de formación, el segundo pretende acoger a aquellos investigadores que han desarrollado en su labor posdoctoral una carrera de excelencia durante el transcurso de diez años, y el tercero, las becas del CSIC, pretenden dar continuidad a una carrera investigadora propia. El programa I3 (Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora) se instauró en 2005 como una sala de espera entre esa posición y la incorporación estable de los candidatos en los organismos de investigación.

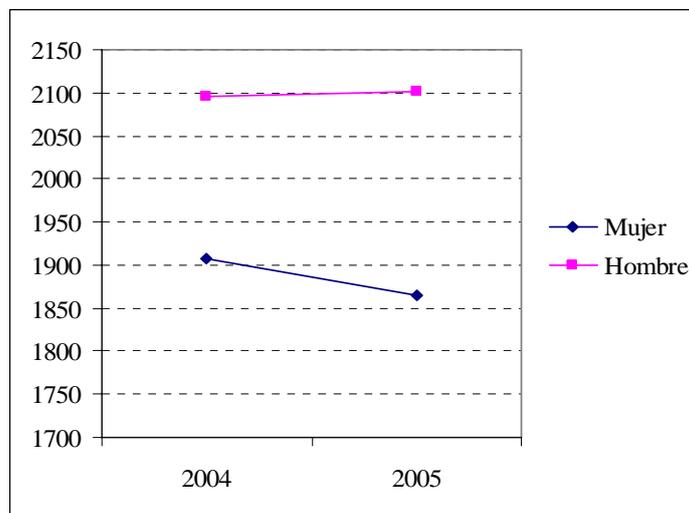
Siguiendo el esquema del gráfico anterior, la carrera investigadora consta además de otras dos figuras destacadas: técnico de apoyo en instituciones públicas (contratos de técnicos del CSIC y del Sistema Nacional de Salud) y contratos del programa Torres Quevedo. Este último está pensado para que licenciados y doctores accedan a un puesto de investigador en las empresas españolas. Por su relevancia, también incluiremos otros programas que agrupan la iniciativa de otros organismos o líneas de actuación como las becas en organismos internaciones, así como el Instituto Nacional de Salud, Seguridad e Higiene en el Trabajo o los contratos MIR, sobre los cuales se aporta información igualmente en la Memoria de Actividades del Plan Nacional de I+D.

En líneas generales, el número de becas concedidas ha ido aumentando a lo largo del tiempo al mismo ritmo que el gasto presupuestario previsto para ello<sup>37</sup>. El aumento ha sido favorable sobre todo para los programas de formación posdoctoral. También ha aumentado el número de becas relacionadas con la incorporación de doctores y tecnólogos a las empresas, de acuerdo a la tendencia europea de incrementar la participación del sector privado y, tratar así de disminuir la importancia relativa del sector público como único eje vertebrador de todo el sistema de I+D.

*Participación de la mujer en el ámbito de la ciencia y la tecnología:*

Si abordamos ahora la presencia de la mujer en el colectivo conformado por el personal investigador en formación, se aprecia que la presencia de los hombres es mayoritaria en todos los programas de formación. En el gráfico 2 puede verse el número de becas y contratos que forman parte de los programas de formación distribuidos por género en 2004 y 2005. El número de mujeres que han accedido a algún programa de formación, ya sea a través de una beca o de un contrato, ha disminuido en el segundo año de referencia, a la par que lo ha hecho el monto global de becas y contratos.

**Gráfico 2. Presencia de hombres y mujeres en los programas del personal investigador**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdirección General de Coordinación del Plan Nacional de I+D+I, Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, MEC

Como puede verse en la tabla siguiente número 1, los únicos programas de becas donde el número de mujeres es superior al de hombres en los dos años de referencia son: las becas predoctorales y los contratos de técnicos del CSIC, las de perfeccionamiento posdoctoral del MEC y los MIR. Otro dato interesante que se extrae de los datos

<sup>37</sup> A pesar de lo dicho, en el periodo considerado el aumento presupuestario no ha supuesto un incremento del número de becas aunque como veremos un poco más adelante.

desagregados es que la presencia de los hombres es mayoritaria en las becas predoctorales FPI y FPU y en los contratos Juan de la Cierva posdoctorales en estos últimos dos años.

**Tabla 1. Número de Becas concedidas en 2004 y 2005 por género y programas**

	2004		2005	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
FPI	45,81	54,19	47,57	52,43
OOII	28,00	72,00	31,43	68,57
CSIC	57,00	43,00	57,27	42,73
FPU	49,52	50,48	47,66	52,34
Perfec Posdoc	50,84	49,16	53,52	46,48
INSHT	61,90	38,10	31,69	68,31
Ramón y Cajal	34,92	65,08	50,00	50,00
Juan de la Cierva	47,51	52,49	39,93	60,07
Torres Quevedo	41,00	59,00	50,30	49,70
Posdoc CSIC	48,11	51,89	51,35	48,65
CSIC contrat Tec	53,16	46,84	56,12	43,88
SNS contrat tecn	50,00	50,00	57,89	42,11
Contratos MIR	63,33	36,67	60,38	39,62
Contratos I3			33,47	66,53
<b>Total</b>	<b>47,65</b>	<b>52,35</b>	<b>47,01</b>	<b>52,99</b>

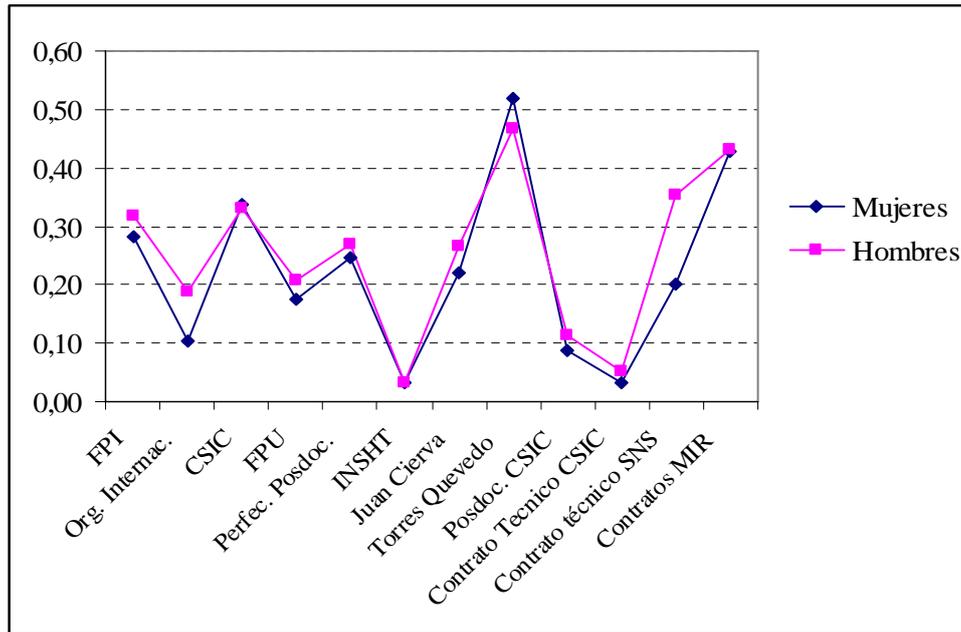
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdirección General de Coordinación del Plan Nacional de I+D+I, Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, MEC

### *Resultado de las evaluaciones atendiendo al criterio de género:*

Estamos ahora en disposición de comprobar cómo se evalúa a las mujeres a la hora de solicitar una beca o contrato en alguno de los programas de formación de recursos humanos. La información está elaborada a partir de la razón entre el número de solicitudes presentadas y el número de concesiones establecidas en cada programa de formación, diferenciando por géneros.

Los datos requeridos para hacer este análisis nos limita el periodo temporal al año 2004, pues la Memoria de Actividades del 2005 aún no está publicada y sólo nos consta los datos agregados del Plan Nacional del 2007. Aún así, nos proporciona indicios suficientes para comprobar el efecto de los procesos de evaluación sobre el colectivo de las investigadoras. Esta primera fase de incorporación es muy importante porque propiciará la entrada efectiva en la carrera investigadora de los jóvenes titulados. En el gráfico nº 3 podemos ver la tasa de éxito que hombres y mujeres presentan respecto a cada uno de los programas de formación.

**Gráfico 3. Porcentaje de éxito según sexo en cada programa de formación**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdirección General de Coordinación del Plan Nacional de I+D+I, Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, MEC  
 Notas: (1) INSHT corresponde al programa de becas del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2) Se han eliminado el programa Ramón y Cajal porque el número de solicitudes no está desglosado por sexo en 2004 y el programa I3 porque aún no existía.

Como se observa en dicho gráfico, el porcentaje de éxito de mujeres y hombres es bastante similar para la mayoría de los programas. Ello parece depender más del número de personas que concurren en cada convocatoria y del número de concesiones que se haya establecido previamente, que de cualquier otro factor discriminatorio. Detrás de ello podría haber una acción decidida por promover la igualdad de género, pero para corroborarlo habría que acudir a las propias comisiones de selección, puesto que en las convocatorias de cada programa los criterios de selección no atienden a políticas de género sino a criterios de currículum (González Ramos et al, 2006).

El único programa en que el porcentaje de éxito de las mujeres solicitantes es mayor que el número de hombres es el programa Torres Quevedo. Los datos son todavía más significativos si tenemos en cuenta que dicho programa supone la inserción de las mujeres en las empresas. Lo que nos induce a pensar que se ha producido algún tipo de sesgo positivo hacia las mujeres solicitantes de dicho programa, puesto que en el Plan Nacional de I+D+I y las memorias de años anteriores se reclama una mayor participación de éstas en las empresas (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, 2000; Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, 2003; Ministerio de Educación y Ciencia, 2005; Ministerio de Educación y Ciencia, 2007).

El CSIC cuenta con dos programas, becas predoctorales y contratos para técnicos, con más mujeres en términos absolutos, lo cual le convierte en el organismo con mayor presencia femenina. El porcentaje de éxito de las mujeres es, sin embargo, sólo un punto decimal más alto (0,34) que el de los hombres, por lo que debemos concluir que sus tasas de éxito están casi equiparadas. En el caso de los contratos de técnicos del CSIC el porcentaje

de éxito es incluso algo más alto (0,05), dos puntos respecto al porcentaje de éxito de las mujeres.

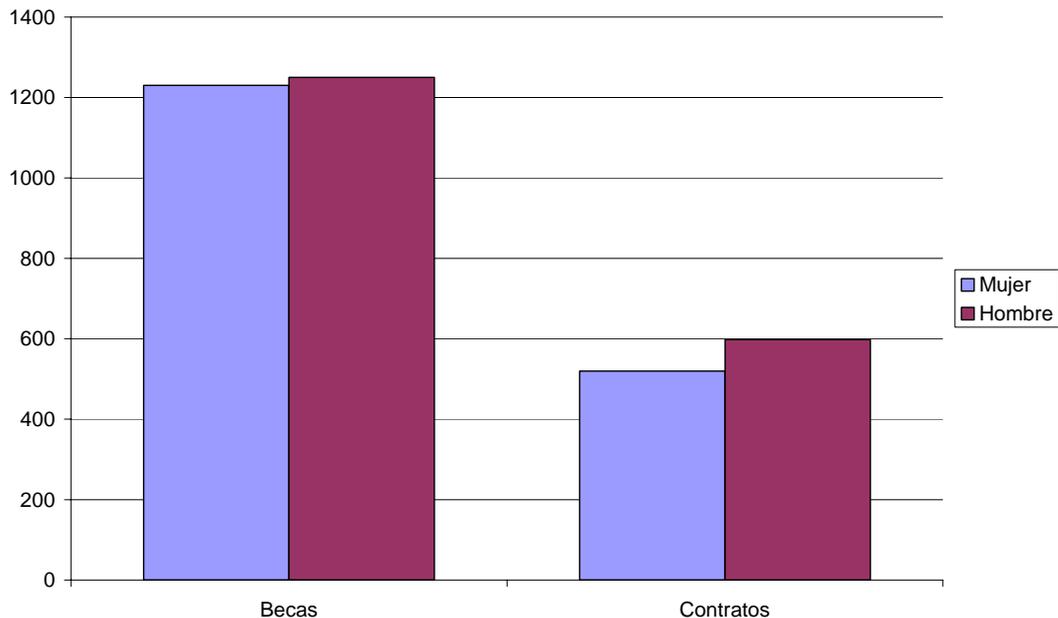
El programa de perfeccionamiento posdoctoral del MEC, que también presentaba números absolutos más altos de mujeres, sin embargo, presenta un porcentaje de éxito menos positivo para las mujeres que para los hombres. De hecho, cuando atendemos al porcentaje de éxito de este programa, los hombres superan a las mujeres en dos puntos decimales.

Lo contrario ocurre con el programa de contratación MIR, pues el porcentaje de éxito es igual para hombres y mujeres solicitantes, a pesar de que en números absolutos las mujeres presentaban un mayor número de contratos.

Del análisis del resto de los programas de formación de recursos humanos del sistema de ciencia y tecnología, se deduce que el porcentaje de éxito es más favorable a los hombres que a las mujeres. Este resultado es más negativo, si cabe, porque se produce en un buen número de programas, en algunos casos con diferencias bastante amplias. Las más grandes se dan en los contratos de técnicos del Sistema Nacional de Salud (15 puntos de diferencia) y en las becas disfrutadas en los organismos internacionales (nueve puntos de diferencia). Resulta significativo asimismo que los dos programas de becas predoctorales -de Formación del Personal Investigador y de Formación del Personal Universitario- presenten un número absoluto inferior de concesiones de becas entre las mujeres, y también un porcentaje de éxito menor de las mujeres. Estas son las becas más conocidas por los jóvenes egresados, por lo que nos parece interesante llamar la atención sobre estos datos.

En definitiva, incluso en las becas con una presencia mayoritaria de mujeres (al menos para el año 2004) como las del programa del Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo o los contratos MIR, el número de aceptaciones frente al de solicitudes realizadas por hombres y mujeres es favorable a los primeros. Lo cual parece indicar que los éstos tienen más posibilidades de ser elegidos que las mujeres y, por tanto, de conseguir este recurso que les permite acceder al sistema de I+D con mayor probabilidad.

**Gráfico 4. Número de becas y contratos concedidos según género, 2004**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdirección General de Coordinación del Plan Nacional de I+D+I, Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, MEC

La desigualdad entre hombres y mujeres se agudiza si al comparar los resultados, englobamos por un lado, todas las becas y, por otro, los contratos, tal como hemos hecho en la siguiente representación, en el gráfico nº 4.

De nuevo el porcentaje de éxito de las mujeres es tres puntos inferior al de los hombres que solicitaron becas en 2004 (0,20 frente a 0,23). Y, la diferencia entre los porcentajes de éxito de hombres y mujeres cuando se trata de conseguir un contrato es de siete puntos (0,11 frente a 0,18) a favor de los hombres. Podemos concluir pues, que el acceso a los contratos, considerados de manera general, es más difícil para las mujeres; incluso más que si consideramos las becas en su conjunto.

### **Algunas reflexiones finales**

El análisis realizado nos permite comprobar la complejidad de esta realidad. Por un lado, es posible ver cierto equilibrio en la participación de hombres y mujeres que acceden a estos programas. Lo cual podría ser achacado a una política implícita de potenciación de la mujer dentro de la esfera de la investigación. Esta idea sale reforzada al observar el resultado de ciertos indicadores significativos, como la participación de la mujer en el programa Torres Quevedo a las empresas.

**Tabla 2. Número de solicitantes de los diferentes programas de formación**

	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
FPI	1.236	1.309
Org. Internacional	67	95
CSIC	508	391
FPU	2.906	2.525
Perfec. Posdoctoral	739	650
INSHT	843	486
Juan Cierva	730	675
Torres Quevedo	347	555
Posdoctoral CSIC	578	487
Contrato técnico CSIC	3.057	1.671
Contrato técnico SNS	115	65
Contratos MIR	89	51

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdirección General de Coordinación del Plan Nacional de I+D+I, Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, MEC

El examen de los porcentajes de éxito de los solicitantes de los programas de formación de personal investigador es también bastante positiva, pues parece que la equiparación entre hombres y mujeres no estaría tan lejos de conseguirse observando las tasas generales por programas. Esta imagen queda empañada, en cambio, por el elevado número de mujeres solicitantes que no consiguen beca o contratos en esos programas. Sobre todo, si añadimos un nuevo dato: las mujeres presentaron solicitudes en una mayor proporción que los hombres. En concreto, en nueve de los doce programas considerados en la Memoria de Actividades de I+D de 2004 (Ministerio de Educación y Ciencia, 2004) como puede comprobarse en la siguiente tabla, número 2.

## **Bibliografía**

- Baltres-Löhr, C. (2006). Instrument for changing gender inequalities in scientific careers, en OCDE, Women in Scientific Careers. Unleashing the Potential. OCDE
- Barton, P.E. (2002). Meeting the need for scientists, engineers and an educated citizenry in a Technological Society Educational Testing Service. Report Number PIC-MEETINGNEED
- Bozeman, B., Dietz, J.S. y Gaughan, M. (2001). Scientific and technical human capital: An alternative model for research evaluation. International Journal Technology Management, vol. 22, n. 7-8: 716-740
- Comisión Europea (2000). Science policies in the European Union: Promoting excellence through mainstreaming gender equality. Report from ETAN Expert Working Group on Women and Science
- Comisión Europea (2006). Women in Science and Technology – The Business Perspective. European Commission: Luxemburg
- Comisión Europea (2007). Gender and Excellence in the Making. Brussels

- Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (2000). Memoria de Actividades de I+D+I. 2000. Ministerio de Educación y Ciencia
- Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (2003). Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica. 2000-2003. ministerio de Educación y Ciencia
- Demonte, V. (2007). Nuevos ajustes en la carrera investigadora, XVI Jornadas de Investigación de las Universidades Españolas, Granada 18 de enero de 2007. Dirección General de Investigación  
[http://investigacion.us.es/docsvr/Violeta\\_demonte.pdf](http://investigacion.us.es/docsvr/Violeta_demonte.pdf)
- Estatuto del Becario, Real Decreto 63/2006, BOE del 3 de febrero de 2006
- EURAB (2002). European Union Research Advisory Board Working Group on increasing the attractiveness of science, engineering & technology careers.
- Götzfried, A. (2004). Women, Science and Technology. Measuring recent progress towards gender equality. Statistics in Focus: Science and Technology, theme 9-6/2004
- Fernández Esquinas, M. (2002). Mercados de trabajo en la ciencia. Balance de la investigación y propuesta de marco analítico. Revista Internacional de Sociología, n. 32: 35-75
- González de la Fe, T. y González Ramos, A.M. (2006). Estructura social y dinámica de la comunidad científica española, en Muñoz, E. y Sebastián, J. Ed. Radiografía de la Investigación Pública en España. Madrid, Biblioteca Nueva: 99-121
- González de la Fe, T., Pérez Yruela, M. y Fernández Esquinas, M. (1996). La formación de investigadores en el Plan Nacional de I+D. Una aproximación evaluativo. Revista de Gestión y Análisis de Políticas Públicas, n. 5-6: 125-142
- González Ramos, A.M., González de la Fe, T., Fernández Esquinas, M., Peña Vázquez, R., Bonnet Escuela, M. y Van Oostrom, M. (2007). Contribución al conocimiento y la ciencia del personal investigador en formación. Proyecto del MEC-Acciones destinadas a la Mejora de la Calidad de la Enseñanza Superior y la Actividad del Profesorado Universitario.
- Ministerio de Educación y Ciencia (2004). Memoria de Actividades de I+D+I. 2004
- Ministerio de Educación y Ciencia (2005). Memoria de Actividades de I+D+I. 2005
- Ministerio de Educación y Ciencia (2007). Plan Nacional de I+D+I.  
[http://www.mec.es/ciencia/jsp/plantilla.jsp?area=plan\\_idi&id=2](http://www.mec.es/ciencia/jsp/plantilla.jsp?area=plan_idi&id=2)
- Pérez Sedeño, E. (dir.) (2003). La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y su contexto internacional. Programa de análisis y estudios de acciones destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de actividades del profesorado universitario. MEC.

# El sesgo de género en la evaluación científica

## Un análisis del VI Programa Marco

*Maria Caprile, Núria Vallès, Jordi Potrony, Diego Herrera*  
*Fundació CIREM*

El objetivo del presente artículo es el de analizar hasta qué punto la perspectiva del *gender mainstreaming*, o transversalidad de género, se ha implementado eficazmente en los procesos de evaluación de los proyectos científicos presentados al VI Programa Marco de la Unión Europea. Con este objetivo se ha analizado la relación entre la composición por sexos del equipo de investigación, la integración o no de la perspectiva de género en el contenido y los resultados de la evaluación. Los resultados obtenidos muestran que el sistema de evaluación por pares no es neutral en términos de sexo y género y que a la implementación de la política del *gender mainstreaming* le falta aún mucho camino por recorrer.

**Palabras clave:** evaluación, VI Programa Marco, *gender mainstreaming*, composición por sexos, perspectiva de género en el contenido

### **La construcción de la excelencia científica**

Existen numerosas evidencias de las desventajas o discriminaciones que sufren las mujeres en su carrera profesional como científicas, en comparación con los hombres con un bagaje similar. Las mujeres ganan menos, con menor frecuencia son promovidas para ocupar cargos académicos de responsabilidad y publican menos que sus colegas hombres (EC, 2006; National Science Foundation, 2003; OECD, 2006). Como pusieron de manifiesto Wennerås y Wold (1997) con su artículo “*Nepotism and sexism in peer review*”, el sistema meritocrático de la academia tiene sesgo de género, lo que pone en cuestión los principios de universalismo y objetividad de la evaluación científica (Bornmann *et al.*, 2007).

El documento *Gender and Excellence in the making* (EC, 2004), retomando las recomendaciones que aparecían en el Informe ETAN (Osborn *et al.*, 2000), supone un punto de partida importante para la reflexión sobre las formas de definición y medición de la excelencia científica. Según apunta Feller (2004), en el análisis del sesgo de género en la excelencia científica es importante distinguir conceptualmente entre:

- 1- Las formas en que se define y mide la excelencia científica y
- 2- El sistema de evaluación de la excelencia

El primer concepto incluye cuestiones como la construcción masculina del modelo de éxito, el énfasis dado a la productividad científica a través de las publicaciones y las medidas bibliométricas utilizadas para medir la productividad del personal investigador. Tal y como muestran diversos estudios, parece que no hay lugar a dudas de que el ideal de

carrera científica se basa en un modelo masculino de éxito. Las largas jornadas de trabajo, una carrera científica ininterrumpida y una participación activa en diversas actividades como son los paneles de expertos o las comisiones de evaluación son sus rasgos más característicos (Roper, 1996; Faulkner, 2000; Guetzkow et al., 2003; Knights y Richards, 2003; Meulders et al., 2003; Addis, 2004; Griffin, 2004; Hearn, 2004; Thorvaldsdóttir, 2004). Este sistema meritocrático refuerza las desiguales situaciones de partida de hombres y mujeres producidas por la desigual división sexual del trabajo, resultando especialmente perjudicial para muchas mujeres y algunos hombres que no se ajustan al modelo de éxito definido como estándar. Así, el recuento de publicaciones y citas, una de las formas más usuales de medir la excelencia (EC, 2004), es una medida objetiva y aparentemente neutra en términos de género que en realidad viene a reflejar el sesgo de género en la división del trabajo y los usos del tiempo trasladado al ámbito de las publicaciones.

El segundo concepto, el sistema de evaluación de la excelencia, hace referencia a la forma en que se evalúan los méritos científicos de los textos académicos o de las personas en los procesos de selección y promoción. El sistema de evaluación utilizado es el de la evaluación por pares (*peer review*), basado en la idea de que la comunidad científica es la más preparada para juzgar a otros científicos (pares). Como señalan Osborn *et al.* (2000) este sistema se asienta en el ingenuo supuesto de que las personas que realizan la evaluación están libres de prejuicios sociales y emiten juicios totalmente objetivos. En este sentido, el pionero estudio de Wennerås y Wold (1997) puso de manifiesto que, a pesar de su supuesta neutralidad de género, la evaluación por pares no puede juzgar el mérito científico independientemente del sexo. Estas autoras investigaron el sistema de evaluación por pares de la Swedish Medical Research Council, mostrando que los logros de los hombres eran sobrevalorados, mientras que los éxitos de las mujeres eran infravalorados: las mujeres tenían que ser 2.5 veces más productivas que la media de los solicitantes hombres para recibir una calificación similar.

El meta-análisis sobre la evaluación por pares que realizan Bornmann *et al.* (2007) sobre 21 estudios y 66 procesos de evaluación también muestra importantes evidencias empíricas de la existencia de sesgo de género. Según su modelo de estimación, la probabilidad de los candidatos hombres de ser seleccionados es un 7% mayor que la de las mujeres candidatas. En otras palabras, en la evaluación por pares la probabilidad de los hombres de ser seleccionados es de 15:14, siendo a la inversa la probabilidad de las mujeres.

A nivel español son pocos los estudios sobre sesgo de género en la evaluación por pares. El artículo de de Pablo (2006) analiza los resultados del programa de contratos postdoctorales Ramón y Cajal (RyC) entre 2002 y 2005. Su análisis compara la tasa de éxito por sexo, entendiendo la tasa de éxito como el ratio entre las personas a las que se concede un contrato RyC sobre el número de solicitantes. La tasa de éxito de las mujeres es inferior a la de los hombres en prácticamente todas las áreas y durante todos los años analizados. Además, en 9 de las 24 áreas que cubrían las convocatorias el ratio entre las tasas de éxito de las mujeres y los hombres fue de 0.50 o inferior. Esto significa que conseguir un contrato en estas áreas fue más de dos veces más difícil para una mujer que para un hombre.

Existen mecanismos sutiles y reglas no escritas que sesgan desde siempre el sistema meritocrático de evaluación por pares, con efectos negativos acumulativos para las mujeres y su carrera científica. Como dice Barres (2006) el sexo de la persona candidata sí importa. En muchos procesos de selección, seguramente de forma no intencional, el listón es más

elevado para las mujeres y otras personas de grupos minoritarios, que para aquellos que acaban finalmente como ganadores.

La noción según la cual el trabajo de una persona es independiente de esta persona es insostenible. De la misma manera, la evaluación de este trabajo tampoco es independiente de la persona que realiza la evaluación. Guetzkow *et al.* (2003) y Roper (1996) han analizado la homosociabilidad en relación a la evaluación de la excelencia científica y los procesos de selección. Otros autores hablan de la necesidad de tener en cuenta el “honor” y el valor de la pérdida o de la ganancia en los procesos de selección y promoción cuando compiten hombres y mujeres (Addis, 2004; Hearn, 2004). En la conferencia de la IUPAP (*Internacional Union of Pure and Applied Physics*) del 2002 se llamó la atención sobre la importancia de las *Old Boys’ network fashion*, redes de relaciones informales de hombres que son básicas para entender cuáles son las candidaturas y seleccionados finales, al igual que los temas de investigación que se priorizan. Para las mujeres es difícil introducirse en estas redes herméticas y también lo es construir nuevas redes de mujeres, especialmente en aquellos campos donde su presencia es muy minoritaria (Meulders *et al.*, 2003). En la integración en las redes y en otros procesos relacionados con la construcción de la excelencia, uno de los procesos clásicos a considerar es el *gate-keeping* (Lewin, 1947). Los *gate-keepers* de la investigación científica en Europa son hombres, académicos, blancos y de mediana edad (Osborn *et al.*, 2000). Esto incide en las posibilidades de reconocimiento y promoción de las personas científicas, al tiempo que reproduce los propios mecanismos de organización de la ciencia, ya que los procesos de *gate-keeping* incluyen los procesos de reclutamiento de nuevos *gate-keepers*. Los procesos de *gate-keeping* no sólo restringen las posibilidades de las científicas de participar en determinados círculos sociales, sino que fundamentalmente restringen sus posibilidades de hacer investigación, de publicar y de ser citadas (Fox y Stephan, 2001).

## **El proceso de evaluación en el VI Programa Marco**

Este artículo está basado en el estudio realizado por la Fundació CIREM “*Monitoring Progress towards Gender Equality in the Sixth Framework Programme – Lot II*” en el que se ha analizado hasta qué punto se está implementando eficazmente la perspectiva del *gender mainstreaming* o transversalidad de género en el VI Programa Marco de la Unión Europea.

Los dos objetivos básicos de la estrategia de *gender mainstreaming* en el VI Programa Marco son conseguir una presencia equitativa de hombres y mujeres en la actividad científica e integrar la dimensión de género en los contenidos de la investigación científica, entendidos como precondiciones necesarias para poder hablar de excelencia científica. ¿En qué medida se tienen en cuenta y son valorados positivamente el balance entre sexos en la composición de los equipos de investigación y la “perspectiva de género” en los contenidos durante el proceso de evaluación?

Con el objetivo de dar respuesta a esta pregunta se ha analizado la composición por sexos de los equipos de investigación que presentaban propuestas, el grado en que aparecía la perspectiva de género en el contenido de la investigación y los resultados finales de la evaluación. Paralelamente también se han realizado entrevistas a personas que pertenecen a Paneles de Evaluación de la Comisión y a Coordinadores/as de proyectos aprobados.

El estudio se ha centrado en el análisis de cinco disciplinas científicas muy masculinizadas, con un bajo porcentaje de mujeres y supuestamente con un contenido neutro en términos de “perspectiva de género”. Las cinco prioridades temáticas del VI Programa Marco analizadas son:

- Prioridad 3: Nano-tecnologías y nano-ciencias
- Prioridad 4: Aeronáutica y espacio
- Sub-prioridad 6.1: Energías sostenibles
- Sub-prioridad 6.2: Transporte sostenible de superficie
- Euratom: Energía nuclear

El análisis se ha centrado en el resultado de la evaluación, considerando exitosas todas aquellas propuestas que pasaban el umbral de evaluación. Sin embargo, no se ha contado con información sobre la puntuación final de cada una de las propuestas. Incluir en el análisis esta información podría ser muy interesante de cara al futuro, entre otras cosas porque solamente las propuestas que reciben más puntuación dentro de cada convocatoria son finalmente financiadas.

Tampoco se disponía información sobre el sexo de los/as evaluadores, otro tema relevante a tener en cuenta, aunque conocemos que el porcentaje global de mujeres en los Paneles de Evaluación, en las cinco prioridades analizadas, es un 18%. La evaluación de propuestas se realiza por el sistema de evaluación por pares, con personas expertas en la materia e independientes de la Comisión Europea.

Los datos han sido proporcionados por el Directorado General para la Investigación de la Comisión Europea, específicamente por el Directorado G (Tecnologías Industriales), el Directorado H (Espacio y Transporte) y el Directorado J (Energía). Se han analizado un total de 4.792 propuestas y 61.469 instituciones que se han presentado a alguna de las convocatorias del VI Programa Marco de las cinco prioridades anteriormente señaladas.

## **Composición por sexos de los equipos de investigación**

En el análisis de la composición por sexos se ha tenido en cuenta el sexo de la persona responsable de cada uno de los socios del proyecto, así como también el sexo del/la coordinador/a de todo el equipo que presentaba la propuesta.

Un primer análisis descriptivo de los datos muestra que la composición por sexos del equipo de investigación tiene un efecto relevante sobre los resultados de la evaluación. Como pone de manifiesto la Tabla 1, la tasa de éxito sigue el patrón de una U invertida, con un máximo (34%) para las propuestas con un 0-10% de mujeres investigadoras. En el extremo opuesto, la menor tasa de éxito se encuentra entre las propuestas completamente masculinas (26%) o las propuestas con un porcentaje de mujeres superior al 30% (24%).

**Tabla 1. Tasa de éxito según la composición por sexos del equipo**

<i>Composición por sexos</i>	<i>Resultado de la evaluación</i>					<i>% de éxito</i>
	<i>Desconocida</i>	<i>Rechazada</i>	<i>Lista de reserva</i>	<i>Seleccionada</i>	<i>TOTAL</i>	
Desconocida	6	258	0	46	310	15,1
0 mujeres	44	1.472	96	416	2.028	25,8
0-10% de mujeres	13	433	33	191	670	34,1
10-20% de mujeres	17	670	66	240	993	31,4
20-30% de mujeres	5	285	16	76	382	24,4
Más de 30% de mujeres	8	306	14	81	409	23,7
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>3.424</b>	<b>225</b>	<b>1.050</b>	<b>4.792</b>	<b>27,1</b>

Fuente: Compilación propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Europea

## **Integración de la perspectiva de género en el contenido**

Para la realización del análisis de contenido de las propuestas se construyó una variable que pudiera medir el grado de integración de la perspectiva de género en el contenido de la investigación. Este análisis se realizó sobre los *abstracts*, ya que no se tenía acceso al contenido completo de la propuesta. Aunque es una limitación importante, el análisis muestra resultados de interés.

Las referencias directas a temas de sexo o género (sexo, género, hombre, mujer, masculino, femenino) aparecen escasamente en los *abstracts*. Solamente el 4% hace alguna referencia explícita sobre el género o sobre diferencias sociales o biológicas entre mujeres y hombres.

Sin embargo, desde un punto de vista conceptual, se considera que la reconstrucción de la interdisciplinariedad y el reconocimiento de la diversidad social son precondiciones necesarias si se quiere hablar de una integración real de la perspectiva de género en la agenda científica (Schiebinger, 1999; Laurila y Young, 2001) Sobre este planteamiento de diversidad social e interdisciplinariedad se ha construido la variable “perspectiva de género”. Esta variable considera tres indicadores:

1. Interdisciplinariedad o multidisciplinariedad entre alguna disciplina científica de las ciencias sociales y alguna disciplina de las ciencias naturales o técnicas.
2. Diversidad social, con referencia a colectivos concretos (personas ancianas, infancia, grupos étnicos, colectivo de trabajadores/as...) o a grupos clave (políticos/as, empresarios/as, científicos/as, usuarios/as...).
3. Sexo, incluyendo cualquier referencia a diferencias sociales o biológicas entre mujeres y hombres.

Los *abstracts* de las 4.792 propuestas se han codificado, indicando si cada uno de estos tres indicadores está presente. Posteriormente, se ha construido la variable “perspectiva de género”, que tiene dos valores: “0” (sin perspectiva de género) cuando no aparece ninguno de los tres indicadores y “1” (con perspectiva de género) cuando aparece al menos uno de

los tres indicadores. Teniendo en cuenta esta clasificación tan genérica puede considerarse que el 27% de las propuestas presentadas integraban la perspectiva de género.

La tabla 2 muestra la tasa de éxito de las propuestas con y sin perspectiva de género en las cinco áreas temáticas analizadas. Como se puede observar, en todas las áreas las propuestas sin contenido de género tienen una tasa de éxito más alta que las propuestas con contenido de éxito, excepto en la prioridad 3 (nano-tecnologías y nano-ciencias) en donde la situación es la contraria.

**Tabla 2. Tasa de éxito según la perspectiva de género en el contenido, por prioridad**

Sin perspectiva de género						
<i>Resultado de la evaluación</i>						
Prioridad	Desconocida	Rechazada	Lista de reserva	Seleccionada	Total	% de éxito
Prioridad 3	0	1.637	35	282	1.954	16,2
Prioridad 4	36	244	4	113	397	32,4
Sub-Prioridad 6.1	1	259	102	118	480	45,9
Sub-Prioridad 6.2	0	241	7	128	376	35,9
Euratom	30	72	43	137	282	71,4
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>2.453</b>	<b>191</b>	<b>778</b>	<b>3.489</b>	<b>28,3</b>
Con perspectiva de género						
<i>Resultado de la evaluación</i>						
<i>Prioridad</i>	Desconocida	Rechazada	Lista de reserva	Seleccionada	Total	% de éxito
Prioridad 3	0	726	14	161	901	19,4
Prioridad 4	7	69	0	27	103	28,1
Sub-Prioridad 6.1	1	61	19	11	92	33,0
Sub-Prioridad 6.2	0	66	0	35	101	34,7
Euratom	1	18	1	24	44	58,1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>940</b>	<b>34</b>	<b>258</b>	<b>1.241</b>	<b>23,7</b>

Fuente: Compilación propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Europea

## **Resultados del proceso de evaluación según la composición por sexos del equipo y la perspectiva de género en contenidos**

A raíz de las evidencias descriptivas que se han descrito en las secciones anteriores, se decidió aplicar un modelo de regresión logística para determinar cuál era la relación entre la composición por sexos del equipo de investigación, la perspectiva de género en el contenido de la propuesta y el éxito de la evaluación.

La variable dependiente de la regresión logística es una variable categórica con dos valores: “0” para las propuestas rechazadas y “1” para las propuestas exitosas. El modelo incluye cuatro variables explicativas: la composición por sexos del equipo, el grado en que se incluye la perspectiva de género en el contenido, el tipo de instrumento y la prioridad temática (variables categóricas).

- La variable “composición por sexos” tiene en cuenta el sexo de la persona que figura al frente de cada uno de los socios que participan en la propuesta. Esta variable

puede tener tres valores: “0” cuando no hay mujeres, “1” cuando el porcentaje de mujeres es mayor que cero y menor del 20%, y “2” si el porcentaje de mujeres es un 20% o superior.

- La variable de integración de “perspectiva de género” tiene dos valores: “0” cuando no hay perspectiva de género y “1” cuando hay perspectiva de género.
- La variable “instrumento” recoge la distinción que realiza el VI Programa Marco entre los distintos tipos de proyectos financiados, que difieren en términos de financiación y objetivos (más énfasis en la investigación básica, aplicada, en actividades de difusión, en la creación de redes...). Los diferentes instrumentos siguen cierta jerarquía según la ambición del contenido de la investigación y la cantidad de financiación recibida. Así, NoEs y IPs están en lo más alto de la jerarquía y SSAs y CAs en la base, situándose los STREPs en una posición intermedia.
- La última variable recoge las cinco “prioridades temáticas” en que se centra el estudio, que son: Prioridad 3: Nano-tecnologías y nano-ciencias; Prioridad 4: Aeronáutica y espacio; Sub-prioridad 6.1: Energías sostenibles; Sub-prioridad 6.2: Transporte sostenible de superficie y; Euratom: Energía nuclear.

El modelo aplicado analiza la probabilidad de pasar el umbral de evaluación dependiendo de la perspectiva de género en el contenido de la propuesta y la composición por sexos del equipo del proyecto, controlando por instrumento y prioridad. Los resultados obtenidos son los que aparecen en la siguiente tabla (Tabla 3).

**Tabla 3. Regresión logística. La probabilidad de pasar el umbral de evaluación, dependiendo de la integración de la perspectiva de género y de la composición por sexos del equipo de la propuesta**

Variables explicativas	Coef. Exp (B)	Sign.
Composición por sexos (referencia: > 20 %)		0.000
0	-	n.s.
0-20 %	1.569	0.000
Perspectiva de género	-	n.s.
Constante	0.147	0.000
N	4,26	
Chi-square	342.006	
Prob > Chi-square	0.000	
- 2 Log likelihood	4,568.202	
Cox & Snell R Square	0.077	
Negelkerke R Square	0.113	

Nota: Resultados controlados por instrumento y prioridad

Fuente: Compilación propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Europea

Como puede observarse el test de Chi-cuadrado confirma que el modelo es significativo y el test de “Wald” muestra que la variable composición por sexos tiene un efecto significativo, una vez se controlan otros factores. Sin embargo, la variable perspectiva de género no parece tener un efecto significativo, un hecho que podría ser consecuencia de que la perspectiva de género en el contenido de la propuesta tiene un efecto diferente según la prioridad, como ya se puso de manifiesto en el análisis descriptivo. Para

comprobar esta hipótesis se han testado otros modelos de regresión logística, obteniendo unos resultados claros: la integración de la perspectiva de género tiene un efecto positivo en el resultado de la evaluación en la Prioridad 3 (nano-tecnología y nano-ciencias) y un efecto negativo en el resto de prioridades.

Los resultados se presentan en la Tabla 4 y la Tabla 5. En el primer caso el modelo analiza la probabilidad de pasar el umbral de evaluación para la Prioridad 3, mientras que en el segundo caso se analiza para el resto de prioridades. En ambos casos el test de Chi-cuadrado” confirma que el modelo es significativo y el test de “Wald” indica que tanto variable de perspectiva de género como la variable composición por sexos tienen un efecto significativo.

**Tabla 4. Regresión logística. La probabilidad de pasar el umbral de evaluación en la prioridad 3, dependiendo de la integración de la perspectiva de género y de la composición por sexos del equipo de la propuesta**

Variables explicativas	Coef. Exp (B)	Sign.
Composición por sexos (referencia: 0)		0.000
> 20 %	-	n.s.
0-20 %	1.596	0.000
Perspectiva de género	1.414	0.002
Constante	0.111	0.000
N	2,583	
Chi-square	41.540	
Prob > Chi-square	0.000	
- 2 Log likelihood	2,366.356	
Cox & Snell R Square	0.016	
Negelkerke R Square	0.026	
Nota: Resultados controlados por instrumento		
Fuente: Compilación propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Europea		

**Tabla 5. Regresión logística. La probabilidad de pasar el umbral de evaluación en las prioridades 4, 6.1, 6.2 y Euratom, dependiendo de la integración de la perspectiva de género y de la composición por sexos del equipo de la propuesta**

Variables explicativas	Coef. Exp (B)	Sign.
Composición por sexos (referencia: > 20 %)		0.000
0	-	n.s.
0-20 %	1.499	0.013
Perspectiva de género	0.734	0.021
Constante	0.266	0.000
N	1,677	
Chi-square	89.375	
Prob > Chi-square	0.000	
- 2 Log likelihood	2,163.119	
Cox & Snell R Square	0.052	
Negelkerke R Square	0.070	
Nota: Resultados controlados por instrumento y prioridad		
Fuente: Compilación propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Europea		

Los resultados pueden interpretarse de la siguiente manera:

- En la Prioridad 3 la odds de tener éxito para las propuestas que integran la perspectiva de género es 1,414 veces superior a la de las propuestas que no integran la perspectiva de género, una vez controlado por instrumento y composición por sexos del equipo.
- En el resto de prioridades ocurre lo contrario. La odds de tener éxito en la evaluación para las propuestas que integran la perspectiva de género es 0,734 veces inferior a la de las propuestas que no integran la perspectiva de género, una vez controlado por instrumento y composición por sexos del equipo.
- En ambos casos el efecto de la composición por sexos del equipo del proyecto es similar. Una vez controlado por instrumento y perspectiva de género, la odds de tener éxito para las propuestas con un 0-20% de mujeres es mayor que la odds para las propuestas con más del 20% de mujeres. La odds de tener éxito es similar para las propuestas con más del 20% de mujeres y las propuestas sin ninguna mujer.

## **El sexo sí importa**

El análisis realizado sobre el proceso de evaluación en el VI Programa Marco, en cinco prioridades, nos muestra que la composición por sexos del equipo del proyecto y la integración o no de la perspectiva de género en el contenido de la investigación afectan al resultado final de la evaluación.

En lo que respecta a la composición por sexo, los resultados obtenidos son confusos. Por un lado, cuanto mayor es el porcentaje de mujeres que participan como responsables de los socios en la propuesta, menor es la probabilidad de la propuesta de ser aceptada. Sin embargo, esta pauta tiene una excepción relevante: las propuestas con un equipo completamente masculino tienen una tasa de éxito baja y similar a la de las propuestas con un alto porcentaje de mujeres.

Respecto a la integración de la perspectiva de género en el contenido de la propuesta los resultados son también variados. En general, las propuestas que integran la perspectiva de género tienen menor probabilidad de ser aceptadas, exceptuando la Prioridad 3 (nanotecnologías y nano-ciencias), en donde ocurre lo contrario.

El objetivo del estudio era el de analizar en qué medida se integraba la perspectiva del “*gender mainstreaming*” en los procesos de evaluación de propuestas y, más concretamente, si una presencia equitativa entre hombres y mujeres en el equipo del proyecto y la integración de la perspectiva de género en el contenido se tenían en cuenta positivamente en los procesos de evaluación.

Los resultados obtenidos muestran que los resultados del proceso de evaluación distan de seguir esa norma, aunque son insuficientes para realizar un análisis en profundidad de lo que está sucediendo. Sin embargo sí que nos permiten afirmar que el sexo de las personas participantes y la integración de la perspectiva de género son relevantes en el proceso de evaluación e influyen en sus resultados finales. El análisis muestra que el sistema meritocrático de evaluación por pares no es neutral y que la implementación de la política del “*gender mainstreaming*” puede y debe ser mejorada.

## Referencias bibliográficas

- Addis, E. (2004) 'Gender in the publication process: evidence, explanations, and excellence', *Gender and Excellence in the Making*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission.
- Barres, B. A. (2006) 'Does gender matter?', *Nature*, vol. 442, n° 13, pp. 133-136.
- Bornmann, L., Mutz, R., Daniel, H-D. (2007) 'Gender differences in grant peer review: A meta-analysis', *Journal of Infometrics*, vol. 1, n° 3, pp. 226-238.
- European Commission (2006). *She Figures 2006-Women and Science Statistics and Indicators*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Commission.
- European Commission (2004) *Gender and Excellence in the Making*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission
- Faulkner, W. (2000). 'Dualisms, Hierarchies and Gender in Engineering', *Social Studies of Science*, October 2000, n° 30, pp. 759-792.
- Feller, I. (2004) 'Measurement of scientific performance and gender bias', *Gender and Excellence in the Making*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission.
- Fox, M. F. y Stephan, P. E. (2001) 'Careers of Young Scientists: Preferences, Prospects and Realities by Gender and Field', *Social Studies of Science*, February 2001, n° 31, pp. 109-122.
- Griffin, G. (2004). 'Tackling gender bias in the measurement of scientific excellence: combating disciplinary containment', *Gender and Excellence in the Making*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission.
- Guetzkow, J., Lamont, M. and Mallard, G. (2003) 'Originally, substantive quality and moral qua academic quality in peer review' draft paper for the *American Sociology Association*.
- Hearn, J. (2004). 'Gendering men and masculinities in research and scientific evaluations', *Gender and Excellence in the Making*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission.
- IUPAP (2002) *Women in Physics: The IUPAP International Conference on Women in Physics AIP*, Conference Proceedings Volume 628 [available electronically at <http://proceedings.aip.org/dbt/dbt.jsp?KEY=APCPCS&Volume=628&Issue=1>]
- Knights, D.; y Richards, W. (2003) 'Sex Discrimination in UK Academia', *Gender, Work and Organization*, vol. 10, n° 2, pp. 213-238.
- Laurila, P. y K. Young. (comp) (2001) *Synthesis Report - Gender in Research - Gender Impact Assessment of the specific programmes of the Fifth Framework Programme- An overview*, European Commission, Directorate-General for Research, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission
- Lewin, K. (1947) 'Frontiers in Group Dynamics', *Human Relations*, vol. 1, n° 2.
- Meulders, D., Plasman, R., Lemièrre, S., Danis, S, O'Dorchai, S., Tojerow, I., Jepsen, M., Gangji, A., Moreno, D., Caprile, M. and Kruger, K. (2003) *Women in industrial research – Analysis of statistical data and good practices of companies*, Directorate-General for Research, Science and Science, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

- National Science Foundation (2003). *Gender differences in the careers of academia scientists and engineers: a literature review (special report)*. Arlington, VA, USA: National Science Foundation.
- OECD (2006). *Women in Scientific Careers: Unleashing the potential*, OECD, Paris.
- Osborn M., Rees T., Bosch M., Ebeling H., Hermann C., Hilden J., McLaren A., Palomba R., Peltonen L., Vela C., Weis D. and Wolh A., (2000), *Science Policies in the EU: promoting excellence through mainstreaming gender equality, A report from the ETAN Expert Working Group on Women and Science*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities
- Pablo, de F. (2006) 'Científicas y tecnólogas: Especies a proteger', *Desequilibrios de Género en Ciencias y Tecnología*, (Ed. Catalina Lara), Editorial ArCiBel, Sevilla.
- Schiebinger, L. (1999) *Has Feminism Changed Science?* Harvard University Press, 1999.
- Thorvaldsdóttir, T. (2004). 'Egendered opinions in placement committee decisions', *Gender and Excellence in the Making*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission.
- Wenneras, C. and Wold, A. (1997) 'Nepotism and sexism in peer-review', *Nature*, vol. 387, pp. 341-343.



# La obtención del doctorado en España: un análisis de género

*Anna Villarroya, Maite Barrios, Àngel Borrego, Amparo Frías  
Universitat de Barcelona*

## **Resumen**

En este trabajo se analiza la equidad de género en el proceso de elaboración, dirección y defensa de tesis doctorales en España a lo largo del período 1990-2004.

Los resultados indican una tendencia hacia la equiparación de hombres y mujeres en la consecución del título de doctor. Sin embargo, las diferencias de género en la dirección de tesis doctorales, así como en la composición de los tribunales encargados de evaluarlas son aún muy acusadas, existiendo una importante presencia del género masculino y una clara relación entre el género del doctorado y el género del director, así como entre el género de ambos y el de los miembros del tribunal, encargados de evaluar la tesis doctoral.

## **Presentación**

Durante las últimas décadas se ha producido un incremento en el acceso de la mujer a la educación superior en España. En líneas generales, la participación de las mujeres, estudiantes o profesoras, ha experimentado un notable crecimiento desde la aplicación de la Ley Orgánica de Reforma Educativa de 1983.

Los primeros estudios que trataron la equidad de género en el sistema universitario español se centraron en el análisis de la participación de las mujeres en los niveles de diplomatura, licenciatura y de doctorado, así como en su presencia en los diversos escalafones de la carrera académica (PÉREZ SEDEÑO, 1995; GARCÍA DE CORTÁZAR y GARCÍA DE LEÓN, 1995, 1997; ALCALÁ, 1996; BECERRA y ORTIZ, 1996). En estos estudios se ponía de relieve cómo la tendencia creciente del acceso de las mujeres a la formación universitaria, iniciada a lo largo del período democrático, no había subsanado diferencias importantes por ramas de conocimiento (en especial, las ingenierías y la tecnología con mayor presencia masculina), ni de acceso a los niveles superiores de formación (doctorado), preámbulo de la carrera docente e investigadora. Asimismo, estos estudios permitieron comprobar cómo la mayor presencia de mujeres entre el profesorado universitario había ido acompañada de una mayor dedicación de éstas a determinadas disciplinas consideradas más “femeninas” (humanidades y ciencias sociales y jurídicas) y de una superior permanencia en las categorías inferiores del escalafón académico.

Los estudios más recientes siguen apuntando diferencias notables en el acceso de hombres y mujeres a los puestos de mayor salario y mayor reconocimiento profesional, así como la lentitud en la incorporación de la mujer a la carrera docente e investigadora, a pesar del crecimiento que siguen experimentando las cifras de diplomadas, licenciadas y doctoradas (GARCÍA DE LEÓN y GARCÍA DE CORTÁZAR, 2001; BORDONS et al., 2003, 2006; PÉREZ SEDEÑO et al., 2003; GUIL, 2004; ALCALÁ et al., 2005; MAULEÓN y BORDONS, 2005; MUÑOZ, 2005).

De todo lo anterior se desprende que a pesar de la progresiva equiparación entre hombres y mujeres, tanto entre el alumnado como entre el profesorado, en el sistema universitario español, en algunas ramas de conocimiento y en algunas categorías profesionales la presencia de las mujeres sigue siendo inferior. Estos resultados coinciden con muchos de los estudios previos que, a nivel internacional, han tratado el sesgo que representa el género en las carreras científicas de las mujeres (LEMOINE, 1992; LONG y FOX; 1995; WENNERAS y WOLD, 1997, 2000; ANDERSEN, 2001; BLACK, 2002; LETA y LEWISON 2003; PRPIC, 2003; HANDELSMAN et al., 2005; BARRES, 2006). De la revisión teórica de estos trabajos se desprende, por un lado, la existencia de mejores resultados de los científicos hombres y, por otro, el menor acceso de las mujeres a los puestos más altos del escalafón académico, a salarios elevados o a recursos destinados a la investigación.

A nivel internacional, son pocos los estudios que han analizado la influencia del género en la consecución del doctorado. Al respecto destaca el trabajo de BORNMANN y ENDERS (2004) sobre la influencia del género en la obtención del doctorado y en el desarrollo de la carrera académica posterior en Alemania. Estos autores encontraron que en cuatro (biología, estudios germánicos, matemáticas y ciencias sociales) de las seis disciplinas analizadas (biología, ingeniería eléctrica, estudios germánicos, matemáticas, ciencias sociales y economía/empresa) el género era un factor importante en la obtención del doctorado, de manera que había un porcentaje de doctores superior al que correspondería de acuerdo con la presencia de hombres entre los titulados universitarios en aquellas disciplinas. No obstante, la influencia del género era aún mucho mayor en el desarrollo de la carrera científica posterior, momento en el que muchas mujeres parecían abocadas a abandonar el desarrollo de una carrera académica.

En línea con el trabajo de BORNMANN y ENDERS (2004) y con el objetivo de determinar si la equiparación entre hombres y mujeres que se ha ido produciendo, con carácter general, en los estudios de grado del sistema universitario español se extiende también al doctorado, el presente trabajo tiene como finalidad analizar la evolución de la presencia de la mujer en la autoría, así como en la dirección y en la composición de los tribunales encargados de la valoración de las tesis doctorales.

Los datos estadísticos proporcionados por el Ministerio de Educación y Ciencia y el Instituto Nacional de Estadística ponen de manifiesto el incremento progresivo de las alumnas de tercer ciclo y de las tesis doctorales elaboradas por mujeres. Así, la matriculación de las mujeres en los cursos de doctorado en España ha pasado de representar el 36,37% en el curso 1985-1986 al 51% en el curso 2005-2006. Si bien la matriculación de las mujeres en los estudios de doctorado ha ido en ascenso, es cierto que esta participación es inferior que en los niveles de diplomatura y licenciatura, en los que las mujeres han pasado de representar el 49,46% en el curso 1985-1986 al 54,25% en el curso 2005-2006. Esta disminución en los niveles superiores de enseñanza podría estar sugiriendo un menor

estímulo del sistema a la continuación de los estudios y al inicio de la carrera académica en el caso de las mujeres.

Por lo que respecta a la evolución de tesis leídas por mujeres, también aquí se observa una tendencia creciente a lo largo de los veinte años considerados, en los que se ha pasado de un 34,21% de tesis aprobadas por mujeres en el curso 1985-1986 a un 46,75% en el 2005-2006. Se observa, por tanto, una discrepancia con respecto al género de los alumnos matriculados: a pesar de que las mujeres acostumbra a ser mayoría entre el alumnado, son más los hombres que finalizan los estudios de doctorado con éxito.

A partir de la panorámica que nos proporcionan estos datos, con el presente estudio se quiere analizar la equidad de género en el proceso de elaboración, dirección y defensa de una tesis doctoral. Para ello, se ha valorado el número y la evolución de las tesis doctorales leídas, dirigidas y evaluadas por mujeres en España entre 1990 y 2004, con la finalidad de analizar la evolución de la presencia de la mujer no sólo en la autoría, sino también en la dirección y en la composición de los tribunales encargados de la evaluación de las tesis. Al mismo tiempo, se pretende observar si existe alguna relación entre el género del doctorando, del director de la tesis y de los miembros del tribunal que la evalúan.

## Metodología

Para llevar a cabo este estudio se ha analizado una muestra de 1.054 tesis doctorales defendidas en universidades españolas entre 1990 y 2004. Las tesis han sido identificadas a través de la base de datos de tesis doctorales TESEO (<http://teseo.mec.es/teseo/>), elaborada por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Según los datos obtenidos a través de la consulta de la base de datos, durante el período 1990-2004 se leyeron un total de 86.390 tesis doctorales en el estado español. Del conjunto de estas tesis se seleccionó una muestra de 1.054 tesis doctorales, con el fin de trabajar con una precisión del 3% y un nivel de confianza del 95%. La selección de la muestra se realizó siguiendo un procedimiento aleatorio estratificado por universidades y año de lectura. Si bien se consideró la posibilidad de estratificar la muestra por ramas de conocimiento o disciplinas, esta opción tuvo que ser descartada ya que la base de datos no lo permite a priori. Para cada una de las tesis seleccionadas se determinó el género del doctorando, del director o directores y de cada uno de los miembros del tribunal.

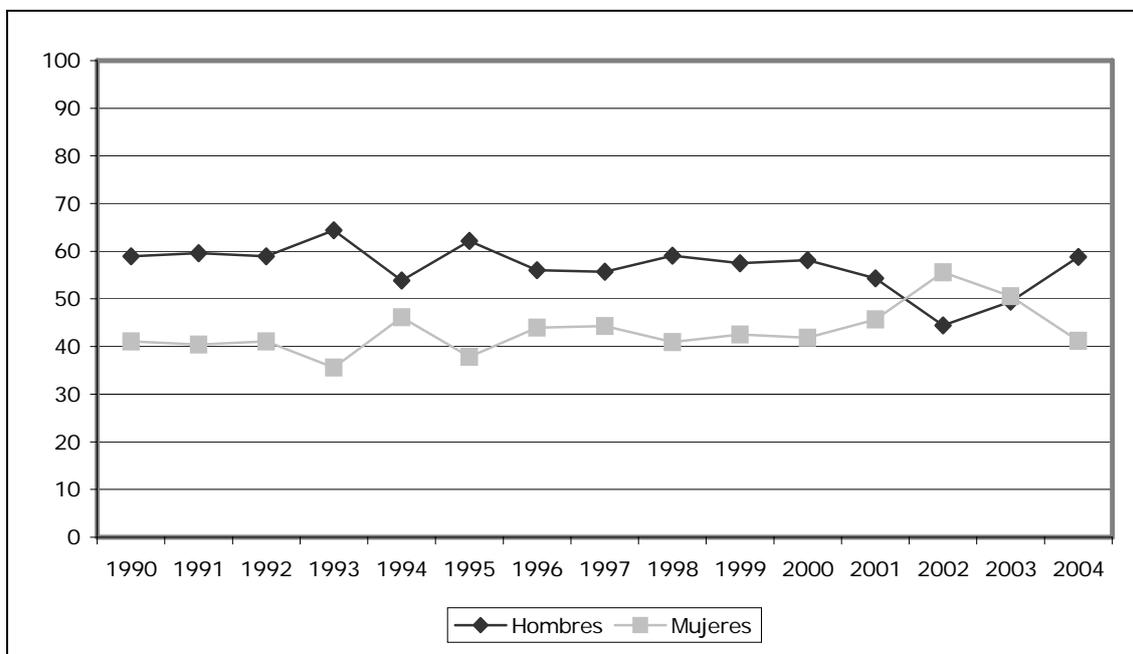
Por lo que respecta al análisis de datos, la relación entre las variables cualitativas se ha analizado a partir de la aplicación de la prueba ji-cuadrado ( $\chi^2$ ) y se ha utilizado el coeficiente V de Cramer para valorar el tamaño del efecto de la asociación. Los residuos tipificados corregidos han sido calculados para determinar qué celdas son las que más contribuyen al valor significativo de  $\chi^2$ . Así, cualquier residuo con un valor mayor a  $z_{0,5}=1.96$  ha sido considerado significativo a un nivel de confianza del 95%. En aquellos casos en los que se ha comparado una variable cuantitativa y otra cualitativa se ha utilizado la prueba t de Student o el análisis de la varianza y en el caso de no cumplimiento de las condiciones de aplicación, se ha procedido a aplicar la prueba no paramétrica correspondiente. Se ha considerado que las variables estaban relacionadas de manera estadísticamente significativa cuando  $p < 0.05$ .

## Resultados

### *Género de los alumnos de doctorado*

Los datos de la muestra de 1.054 tesis doctorales extraídas de TESEO muestran que, a lo largo de los 15 años analizados, el porcentaje de hombres que obtienen el título de doctor es superior al de las mujeres (56,2% frente al 43,8% de mujeres). No obstante, un análisis temporal muestra que con el paso del tiempo esta tendencia tiende a perder importancia o incluso invertirse (véase gráfico 1). Al mismo tiempo, la evolución temporal muestra un incremento en el número de tesis defendidas cada año, independientemente del género del doctorando.

**Gráfico 1. Evolución en el porcentaje de doctores por género (1990-2004)**

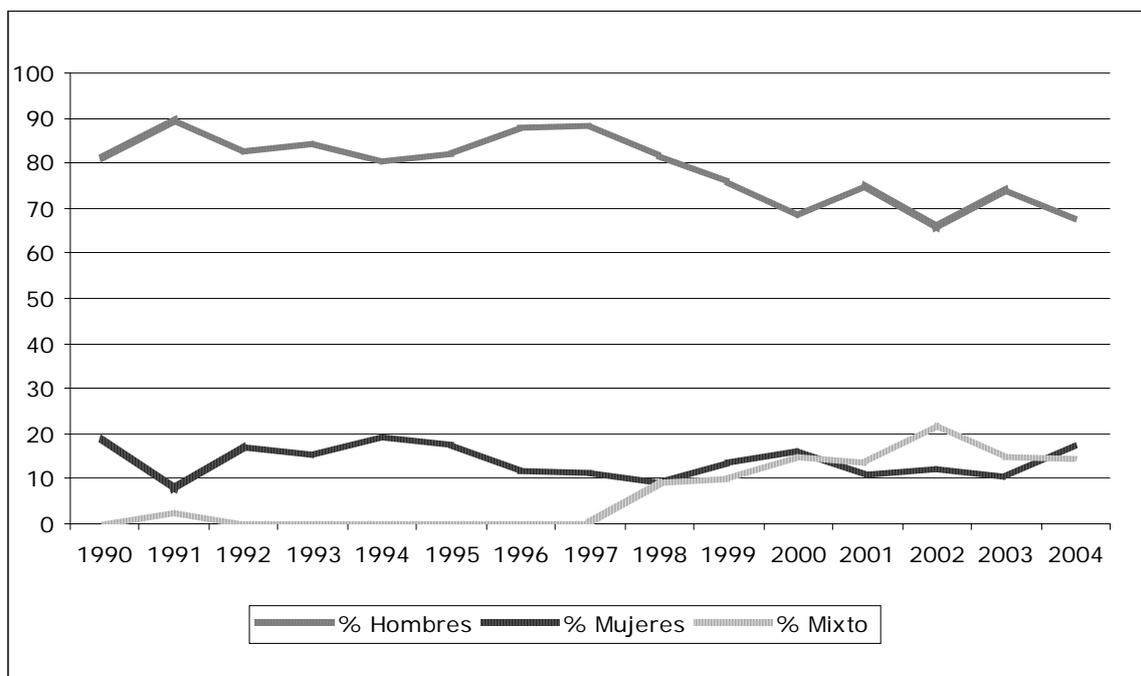


### *Género de los directores de tesis doctorales*

Para el análisis del género del director se han considerado como tesis dirigidas por hombres o por mujeres, además de aquellas dirigidas por una persona de este sexo aquellas codirigidas en colaboración por dos hombres o por dos mujeres. Se ha considerado como tesis de dirección “mixta” las dirigidas en colaboración por un hombre y una mujer. En 37 de los 1.054 casos no se pudo identificar el género del director dado que no aparecía en la base de datos consultada ( $n = 1.017$ ). El análisis por género de los directores muestra una clara primacía de los hombres, al haber dirigido más de tres cuartas partes de las tesis defendidas en el período analizado (director hombre: 78.2%, director mujer: 13.9%, mixto: 8%).

La evolución a lo largo del periodo de tiempo estudiado muestra que, a partir del año 1998, comienzan a aparecer tesis, con dirección mixta, codirigidas por hombres y por mujeres, un fenómeno que hasta este momento no se había observado (véase gráfico 2).

**Gráfico 2. Evolución en la dirección de tesis por género (1990-2004)**



Por lo que respecta a la existencia de una posible relación entre el género del doctorando y el del director, tal y como se observa en la tabla 1, los datos muestran una relación estadísticamente significativa entre el género de ambos. Así los doctorandos tienen una mayor tendencia a tener un hombre como director, mientras que las doctorandas tienen una mayor tendencia a tener mujeres como directoras o codirecciones mixtas.

**Tabla 1. Relación entre el género del doctorando y del director**

		Género del director			$\chi^2$ (g.l.)	p	$\phi_c$ (p)
		Hombres	Mujeres	Mixto			
Doctorando	Hombres	(n = 478) 83,28% (RE=4,49)	10,63% (n = 61) (RE=3,40)	6,10% (n = 35) (RE=2,50)	20.119 (2)	<0.001	0.141 (<0.001)
	Mujeres	71,56% (n = 317) (RE = -4,49)	18,06% (n = 80) (RE=3,40)	10,38% (n = 46) (RE=2,50)			
Total		78,17% (n = 795)	13,86% (n = 141)	7,96% (n = 81)			

n: número de individuos, RE: residuo estandarizado,  $\chi^2$ : prueba ji cuadrado, g.l.: grados de libertad, p: nivel de significación,  $\phi_c$ : coeficiente V de Cramer.

## *Género de los miembros de los tribunales que evalúan las tesis*

Prácticamente la totalidad de los presidentes de tribunales son hombres (99%), sin que se observen variaciones a lo largo del período de tiempo estudiado. En este sentido, cabe recordar que la legislación española establece que el miembro del tribunal que actúe como presidente debe ser catedrático de universidad. Según datos del Instituto Nacional de Estadística, a lo largo del período 1998-2006, sólo el 14% de los catedráticos de universidad en España eran mujeres. Los datos ponen de manifiesto una diferencia excesiva en la representación de ambos géneros en la presidencia de los tribunales teniendo en cuenta el número de catedráticas por género en España.

Por lo que respecta al resto de miembros de tribunales, un total de 4.187 personas participaron en la evaluación de las tesis analizadas. Los miembros de estos tribunales eran mayoritariamente hombres (76,62%, 3.208 personas) y, en menor medida, mujeres (23,38%, 979 personas).

El número de mujeres presentes en los tribunales es significativamente superior cuando la doctoranda es también mujer (Véase tabla 2). De manera similar, cuando el director de la tesis es mujer el número de mujeres en el tribunal es estadísticamente superior que cuando aquél es un hombre o bien hay una codirección mixta (Véase tabla 3).

**Tabla 2. Género de los miembros de tribunal por género del doctorando**

Doctorando	n	Media (DE)	Mediana (RIQR)	z	p
Hombres	582	0.73 (0.88)	0 (1)	6.8	<0.001
Mujeres	450	1.2 (1.14)	1 (2)		

n: número de individuos, DE: Desviación Estándar, RI: Rango Intecuartil, z: valor z de la prueba U de Mann-Whitney, p: nivel de significación

**Tabla 3. Número de mujeres en el tribunal de tesis según género del director**

Dirección	n	Media (DE)	Mediana (RI)	$\chi^2$	p	Grupos	z	p
Hombres	774	0.84 (0.87)	1 (1)			H - M	6.3	<0.001
Mujeres	141	1.47 (1.17)	1 (1)	34.28	<0.001	M - MX	2.52	0.012
Mixto	80	0.95 (1.04)	1 (2)			H - MX	1.87	ns

n: número de individuos, DE: Desviación Estándar, RI: Rango Intecuartil,  $\chi^2$ : valor ji-cuadrado de la prueba de Kruskal-Wallis, p: nivel de significación, H: Hombres, M: Mujeres, MX: Mixto, z: valor z de la prueba de Mann-Whitney, ns: no significativo.

## **Conclusiones**

Durante los últimos años se ha producido un incremento en el acceso de la mujer a la educación superior en España, que ha revertido en una mayor equidad en el género del

alumnado y del profesorado universitario. A pesar de esta progresiva equiparación, en algunas ramas de conocimiento y en algunas categorías profesionales, el incremento de la presencia de la mujer es aún insatisfactorio.

A pesar de que las mujeres son mayoría entre el alumnado matriculado en estudios de doctorado, son más los hombres que finalizan los estudios con éxito. En lo relativo a la producción de tesis doctorales, durante los últimos años se observa una progresiva equiparación en la productividad de ambos géneros.

En el presente trabajo se ha estudiado el proceso de elaboración, dirección y defensa de una tesis doctoral en relación con la variable género. Las principales conclusiones que se derivan de nuestro estudio son las siguientes:

Durante los últimos años se observa una progresiva equiparación entre ambos géneros en la producción de tesis doctorales.

La dirección de tesis es mayoritariamente realizada por hombres.

Globalmente los resultados muestran que existe una relación entre el género del doctorando y el del director: los hombres tienen una mayor tendencia a tener un hombre como director, mientras que las mujeres tienen una mayor tendencia a tener mujeres como directoras o una codirección mixta.

La mayor parte de los miembros de los tribunales encargados de evaluar las tesis son hombres. En el caso de las presidencias de los tribunales los datos son especialmente preocupantes, ya que sólo un 1% de estas presidencias fueron ocupadas por mujeres a pesar de que las mujeres representan en torno al 14% del colectivo de catedráticas de universidad en España.

El género del doctorando o bien del director está relacionado con el número de mujeres presentes en el tribunal de tesis. Así, el número de mujeres presentes en los tribunales es superior cuando el doctorando es una mujer y cuando el director de la tesis es una mujer.

En resumen, podemos concluir que los datos aportados indican una tendencia hacia la equiparación en la consecución del título de doctor en hombres y mujeres. Sin embargo, las diferencias de género en la dirección de tesis doctorales así como en las personas que forman parte de los tribunales que evalúan las tesis son aún muy acusadas, existiendo una importante presencia del género masculino y una clara relación entre el género del doctorado y el del director, así como entre el género de ambos y el de los miembros de los tribunales encargados de la evaluación de las tesis doctorales.

Esta investigación, que ha contado con el apoyo del Ministerio de Educación y Ciencia (EA2007-0194), forma parte de una investigación más amplia que ha sido recientemente aceptada para publicación en la revista *Scientometrics*.

## **Bibliografía**

Alcalá, P. (1996), Españolas en el CSIC. Presencia y status de las mujeres en la investigación científica española, 1940-1993. In: G. BECERRA, M.T. ORTIZ (Eds) *Mujeres de ciencias. Mujeres, feminismo y ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada, Granada, pp. 61-76.

- Alcalá, P., Pérez-sedeño, E., Santesmases, M. J. (Coords) (2005), *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, Madrid.
- Andersen, H. (2001), The norm of universalism in sciences. Social origin and gender of researchers in Denmark, *Scientometrics*, 50: 255-272.
- Barres, B. A. (2006), Does gender matter?, *Nature*, 442 (13):133-136.
- Becerra, G., Ortiz, M. T. (Eds) (1996), *Mujeres de ciencias. Mujeres, feminismo y ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Black, H. (2002), Toward and equitable Europe. European women take a scientific approach to equality in science careers, *The Scientist*, 16: 59.
- Bordons, M., Morillo, F., Fernández, M. T., Gómez, I. (2003), One step further in the production of bibliometric indicators at the micro level: Differences by gender and professional category of scientists, *Scientometrics*, 57 (2): 159-173.
- Bordons, M. (Dir), Mauleón, E., Gómez, I., Morillo, F., Fernández, M. T., Barrios, L. (2006), *Incorporación de la dimensión de género a los estudios bibliométricos*, Estudios e Investigaciones, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid.
- Bornmann, L., Enders, J. (2004), Social origin and gender of doctoral degree holders: impact of particularistic attributes in access to and in later career attainment after achieving the doctoral degree in Germany, *Scientometrics*, 61 (1): 19-41.
- García De Cortázar, M<sup>a</sup>. L., García De León, M<sup>a</sup>. A. (1995), *Sociología de las mujeres españolas*, Editorial Complutense, Madrid.
- García De Cortázar, M<sup>a</sup>. L., García De León, M<sup>a</sup>. A. (1997), *Mujeres en minoría. Una investigación sociológica sobre las catedráticas de universidad en España*, Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), Madrid.
- García De León, M<sup>a</sup> A., García De Cortázar, M<sup>a</sup>. L. (2001), *Las académicas: profesorado universitario y género*, Instituto de la Mujer, Madrid.
- Guil, A. (2004), *Estudios específicos sobre mujeres y ciencia en Andalucía. Informe para el grupo de expertas Mujer y Ciencia FECYT*, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, Madrid.
- Handelsman, J. et al. (2005), More women un science, *Science*, 309 (5738): 1190-1191.
- Leta, J., Lewison, G. (2003), The contribution of women in Brazilian science: A case study in astronomy, immunology and oceanographie, *Scientometrics*, 57 (3): 339-353.
- Lemoine, W. (1992), Productivity patterns of men and women scientists in Venezuela, *Scientometrics*, 24 (2): 281-295.
- Long, J. S., Fox, M. F. (1995), Scientific careers: Universalism and particularism, *Annual Review of Sociology*, 21: 45-71.
- Mauleon, E., Bordons, M. (2005), Productivity, impact and publication habits by gender in the area of Materials Science, *Scientometrics*, 66 (1): 199-218.
- Muñoz, A. (2005), The scholarly transition of female academics at the University of Granada (1975-1990), *Scientometrics*, 64 (3): 325-350.
- Pérez Sedeño, E. (1995), De la biología imaginaria a la sociología real. Obstáculos para el acceso de las mujeres a la ciencia. In: M<sup>a</sup>. L .García De Cortázar, M<sup>a</sup>. A. García De León (Eds), *Sociología de las mujeres españolas*. Editorial Complutense, Madrid.
- Pérez Sedeño, E. (Dir) (2003), *La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y su contexto internacional. Programa de análisis y*

estudios de acciones destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de actividades del profesorado universitario (REF: S2/EA2003-0031).

Prpic, K. (2003), Professional position, performance and perspectives of (young) women scientist, *Drustvena Istrazivanja*, 12: 613-634.

Wenneras, C., Wold, A. (1997), Nepotism and sexism in peer-review, *Nature*, 387 (6631): 341-343.

Wenneras, C., Wold, A. (2000), A chair of one's own, *Nature*, 408: 647.



# Diferenciación por género en la investigación y en su proceso de evaluación en las universidades públicas catalanas

*Joan Baró Llinàs y M. Jesús Gómez Adillón*  
*Universitat de Lleida*

## **Resumen**

La comunicación tiene como objetivo presentar los datos por género de los investigadores de las Universidades Públicas Catalanas, en los últimos siete años (1999-2006), haciendo referencia a los tramos de investigación, las ayudas y las becas recibidas en concepto de investigación por género, categoría profesional y Universidades. Se muestra a su vez, las diferencias en los participantes del proceso de evaluación de la investigación de la AGAUR y por último, se realiza un análisis de la información disponible sobre Doctorado, mostrando los estudiantes de suficiencia investigadora, los titulados de suficiencia investigadora y las tesis leídas, por sexo y ámbito.

Los datos se han obtenido de la Base de Datos UNEIX, del Sistema d'Informació d'Universitats i Recerca de Catalunya del Comissionat per a Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya.

El análisis numérico y gráfico, nos ha permitido cuantificar con detalle la desigualdad entre hombres y mujeres en aquellos aspectos relativos a la investigación y susceptibles de haber discriminación, en los últimos años y nos muestra la tendencia en un horizonte próximo.

## **1. Introducción**

La ponencia se estructura en diferentes apartados, se muestran por géneros datos de investigación y evaluación, ya sea por tramos de investigación, ayudas y becas concedidas, como evaluadores de la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i Recerca (AGAUR). También se ha realizado un análisis de la información disponible para el Doctorado.

Los datos utilizados presentan una fotografía de la Universidad Pública Catalana durante el curso 2005-06 y, salvo alguna excepción, cual ha sido su evolución en los últimos siete años en lo referente a hombres y mujeres universitarios e investigadores, cuestión que ha de permitir intuir como puede ser la situación en un horizonte próximo.

El material estadístico básico se ha obtenido casi exclusivamente de la base de datos UNEIX del Sistema d'Informació d'Universitats i Recerca de Catalunya del Comissionat

per a Universitats i Recerca que pertenece al Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya.

En todo momento hemos procurado no realizar juicios de valor y nos hemos limitado a la información que hay disponible y que a menudo es lo bastante elocuente al presentarla en tablas estadísticas o gráficas. Probablemente esta información no aporte muchas novedades respecto a lo que ya se esperaba, pero creemos que hemos conseguido cuantificar con detalle la desigualdad entre hombres y mujeres en aquellos aspectos relativos a la investigación y susceptibles de haber discriminación.

## **2. Investigación y evaluación**

Según el IDESCAT en el año 2004 había 36.634 personas dedicadas a la investigación y desarrollo en Catalunya, cifra que supone un crecimiento interanual del 9,7%, con una participación femenina del 38,5%. Por tipos de personal conviene destacar que el 56,6% son investigadores y de estos el 43,4% son del sector de la enseñanza superior. También es considerable el incremento del 26,5% que se ha registrado en el sector empresarial. Con referencia al personal técnico, éstos representan el 29,1% del total de personal y un 77% es del sector empresas, representando el número de mujeres técnicas el 35% del total. Por lo que hace a España, el personal dedicado a tareas de R+D creció un 6,9% y en el caso de las mujeres el incremento interanual fue del 9,5%.

Si nos centramos en la Universidades Públicas catalanas, podemos ver en primer lugar la evolución de la razón de tramos de investigación respecto a docencia por sexo.

### *2.1. Evolución de la razón entre tramos de investigación y de docencia del profesorado por sexo y categoría (curso 1999-2000 hasta 2005-2006)*

Un indicador a menudo utilizado para evaluar la tarea investigadora del profesorado es la relación que hay entre tramos de investigación y tramos de docencia conseguidos.

Tal y como demuestran los datos, en el Cuadro 1, a medida que la categoría docente es mayor también lo es aquella relación.

Si observemos la serie de 1999 a 2006 vemos que la razón entre tramos ha ido aumentando en cada categoría, tanto más cuanto menor es la categoría docente y cuanto inferior era la razón inicial; así los Titulares han visto incrementar la relación más que no los Catedráticos.

El ratio de los Catedráticos de Universidad ha aumentado ligeramente después pequeñas oscilaciones, con comportamiento similar para hombres y mujeres. Los Titulares de Universidad mantienen también una relación creciente en el tiempo con valores algo superiores para los hombres. Los Catedráticos de Escuela Universitaria presentan una razón investigación/docencia que es la mitad de los Titulares de Universidad, en la que los hombres que partían de un coeficiente inferior al principio del periodo han ido ganando en la relación hasta superar la razón de las mujeres. Por último los Titulares de Escuela Universitaria mantienen coeficientes muy bajos y similares para ambos sexos.

**Cuadro 1. Evolución de la razón entre tramos de investigación y de docencia del profesorado por sexo y categoría (curso 1999-2000 a 2005-2006)**

Categoría	Sexo	Curso académico						
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06
Catedrático de universidad	Mujer	0,61	0,61	0,62	0,63	0,63	0,61	0,61
	Hombre	0,60	0,61	0,61	0,62	0,63	0,62	0,64
	Total	0,60	0,61	0,61	0,62	0,63	0,62	0,63
Titular de universidad	Mujer	0,33	0,36	0,35	0,37	0,39	0,38	0,39
	Hombre	0,36	0,37	0,38	0,39	0,40	0,39	0,40
	Total	0,35	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40
Catedrático escuela universitaria	Mujer	0,18	0,20	0,19	0,18	0,19	0,20	0,21
	Hombre	0,17	0,17	0,19	0,20	0,20	0,21	0,23
	Total	0,17	0,18	0,19	0,20	0,20	0,21	0,22
Titular escuela universitaria	Mujer	0,01	0,03	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04
	Hombre	0,02	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
	Total	0,02	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
<b>Total</b>		<b>0,36</b>	<b>0,37</b>	<b>0,37</b>	<b>0,39</b>	<b>0,40</b>	<b>0,39</b>	<b>0,40</b>

Fuente: Uneix

## 2.2. Evolución de la razón entre los tramos de investigación y los tramos de docencia por sexo y universidades (curso 1999-2000 a 2005-2006)

Por universidades hay bastantes diferencias en el ratio de los tramos, tal y como se aprecia en el Cuadro 2. Universidades con una razón baja como la UGi o la UdL tienen la mitad del coeficiente de la UPF y esto es así tanto si observamos el total del profesorado como si observamos el grupo de profesores o el grupo de profesoras.

Independientemente de la situación final en todas las universidades se ha producido un incremento de la investigación en relación a la docencia, son variaciones pequeñas que afectan por igual a hombres y a mujeres..

**Cuadro 2. Evolución de la razón entre los tramos de investigación y los tramos de docencia por sexo y universidades (curso 1999-2000 a 2005-2006)**

Universidades	Sexo	Curso Académico						
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06
Universitat Autònoma de Barcelona	Mujer	0,37	0,37	0,37	0,39	0,40	0,38	0,41
	Hombre	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,50	0,52
	Total	0,46	0,46	0,46	0,47	0,48	0,46	0,49
Universitat de Barcelona	Mujer	0,29	0,32	0,31	0,33	0,35	0,33	0,34
	Hombre	0,42	0,44	0,42	0,44	0,47	0,45	0,46
	Total	0,38	0,39	0,38	0,40	0,42	0,41	0,41

(Continuación)

<b>Universidades</b>	<b>Sexo</b>	<b>99-00</b>	<b>00-01</b>	<b>01-02</b>	<b>02-03</b>	<b>03-04</b>	<b>04-05</b>	<b>05-06</b>
Universitat de Girona	Mujer	0,17	0,19	0,21	0,24	0,24	0,26	0,27
	Hombre	0,25	0,27	0,26	0,29	0,31	0,31	0,32
	Total	0,22	0,24	0,24	0,28	0,29	0,30	0,30
Universitat de Lleida	Mujer	0,15	0,16	0,17	0,20	0,22	0,22	0,22
	Hombre	0,29	0,32	0,33	0,37	0,38	0,38	0,37
	Total	0,25	0,27	0,27	0,31	0,32	0,32	0,31
Universitat Politècnica de Catalunya	Mujer	0,16	0,20	0,19	0,21	0,25	0,26	0,24
	Hombre	0,27	0,28	0,28	0,29	0,31	0,31	0,33
	Total	0,25	0,27	0,27	0,28	0,30	0,30	0,31
Universitat Pompeu Fabra	Mujer	0,46	0,49	0,56	0,48	0,51	0,51	0,53
	Hombre	0,56	0,57	0,69	0,63	0,64	0,60	0,63
	Total	0,53	0,55	0,65	0,59	0,61	0,58	0,60
Universitat Rovira i Virgili	Mujer	0,26	0,26	0,27	0,30	0,32	0,31	0,32
	Hombre	0,34	0,36	0,38	0,39	0,39	0,41	0,41
	Total	0,31	0,33	0,35	0,36	0,37	0,37	0,38
Total Universidades		0,36	0,37	0,37	0,39	0,40	0,39	0,40

Fuente: Uneix

### 2.3. Evaluadores de la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i Recerca (2005 i 2006)

Este apartado presenta los datos disponibles del número de evaluadores/as que participan en procesos de evaluación de la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i Recerca (AGAUR) y datos referentes a las comisiones de selección. Hay que tener en cuenta que las comisiones no evalúan si no que revisan las evaluaciones y hacen propuestas de concesión en función de los resultados de estas evaluaciones. Los datos aportados hacen referencia básicamente a los años 2005 y 2006.

El porcentaje de mujeres que han participado como evaluadoras en las convocatorias de la AGAUR en los últimos tres años ha sido del 22,3% en 2004, del 29,6% en 2005 y del 26,2% en 2006.

En el cuadro 3 se detallan los datos de evaluadores y evaluadoras por ámbitos científicos.

**Cuadro 3. Evaluadores AGAUR 2006 por sexo y ámbito**

<b>Sexo</b>	<b>Ámbito</b>	<b>Total</b>	<b>% Total del ámbito</b>
Mujeres	Ciencias	135	22,6
	Ciencias de la Vida	175	32,1
	Ciencias Médicas y de la Salud	99	34,1
	Ciencias Sociales	107	27,9
	Ingeniería y Arquitectura	55	15,2
	Humanidades	193	35,0
Total mujeres		764	
Hombres	Ciencias	462	77,4
	Ciencias de la Vida	370	67,9
	Ciencias Médicas y de la Salud	191	65,9
	Ciencias Sociales	276	72,1
	Ingeniería y Arquitectura	307	84,8
	Humanidades	359	65,0
Total hombres		1.965	
Total general		2.729	

Fuente: AGAUR

De esta información se desprende un 30% de mujeres frente aun 70% de hombres en la base de datos, con desigual reparto por ámbitos.

El Cuadro 4 resume los datos por género, teniendo en cuenta el total de vocales hombres y mujeres nombrados para las comisiones de selección de las principales convocatorias resueltas los años 2005 y 2006.

**Cuadro 4. Comisiones de selección por sexo y ámbito**

<b>Convocatoria</b>	<b>2005</b>		<b>2006</b>		
	<b>M</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>H</b>	
AEU	2	2	1	1	Ayudas para asociaciones de estudiantes
ARCS	2	2	2	2	Ayudas para congresos y seminarios
AREM	3	3			Investigación sobre memoria histórica
ARIE	3	2	1	2	Investigación educativa
BCC	2	4	3	1	Becas para Casals Catalans
BE	1	3	2	2	Estancias cortas en el extranjero

(Continuación)

Convocatoria	2005		2006		
	M	H	M	H	
BP			2	2	Beatriu de Pinós - posdoctorales
CRIS	2	3			Proyectos para centros de investigación
CTP	2	2	1	0	Comunitat de treball dels Pirineus
DILL	8	7	5	1	Libros universitarios en catalán
ECTS	2	2			Créditos europeos
ERTC-QUEBEC			1	1	Estancias de investigación y gestión en Quebec
EXCAVA			4	1	Ayudas para excavaciones arqueológicas
FI	1	4			Becas predoctorales
MQD	1	4	1	1	Mejora de la calidad docente
NORMA	3	3	2	2	Proyectos de normalización lingüística en las universidades
PAS	2	4	1	3	Estancias para PAS
PEIR	3	3	2	0	Pequeño equipamiento e infraestructura de investigación
PIV	2	2	1	0	Profesores e investigadores visitantes
PJ	5	2	1	4	Premios para el fomento del espíritu científico a jóvenes
RDG	4	2	2	0	Investigación en desigualdades de género
SGR	3	3			Apoyo a los grupos de investigación
TDCAT			1	1	Tesis doctorales en catalán
XIRE			1	2	Redes de investigación educativa
	51	57	34	26	

Fuente: AGAUR

#### 2.4. Concesiones de convocatorias de investigación de recursos humanos por sexo (2006)

El apartado de becas y ayudas concedidas para la investigación durante el año 2006 no presenta diferencia por sexos, tanto si se trata de nuevas concesiones (Cuadro 5) como si se trata de renovaciones (Cuadro 6). La distribución del importe total aparece en el Cuadro 7.

El reparto del número de ayudas es casi igualitario al 50%, no así los importes adjudicados que presentan ligera ventaja para los hombres.

Conviene destacar que la participación de las mujeres es más notoria en aquellas convocatorias que mayor número de ayudas han concedido, tal es el caso de becas para estancias de investigación fuera de Cataluña (BE) y becas predoctorales para la formación de personal investigador en Cataluña (FI); en ambos casos han habido más mujeres beneficiadas que no hombres, aunque las cuantías totales de las ayudas no guarden aquella misma proporción por sexos e incluso son superiores para los hombres en el caso de becas para estancias de investigación fuera de Cataluña (BE).

**Cuadro 5. Distribución de nuevas concesiones de becas o ayudas de investigación por sexo (2006)**<sup>38</sup>

	Número total de becas o ayudas atorgadas			Importe atorgado (en €)		
	H	M	Total	Hombre	Mujer	Total
ADQUA						
BCC	4	4	8	47.644,66	44.875,00	92.519,66
BBI	8		8	151.031,61		151.031,61
BE	150	177	327	797.812,00	794.449,00	1.592.261,00
BFUL	3	1	4	98.448,00	38.640,00	137.088,00
BP	56	50	106	3.073.005,00	2.749.535,00	5.822.540,00
CTP-AIRE	1		1	9.430,00		9.430,00
DEBEQ						
DIST						
ERTC-QUEBEC	5	3	8	23.069,00	15.165,00	38.234,00
FI	123	129	252	1.419.300,45	1.463.952,30	2.883.252,75
FI-IQUC						
FIE	28	17	45	420.000,00	255.000,00	675.000,00
PAS	4	4	8	10.151,50	13.145,00	23.296,50
PIV	34	6	40	473.425,00	66.035,00	539.460,00
PJ	38	32	70	19.000,00	16.000,00	35.000,00
TDCAT	46	62	108	13.800,00	18.600,00	32.400,00
Total	500	485	985	6.556.117,22	5.475.396,30	12.031.513,52
Porcentaje	50,8	49,2	100,0	54,5%	45,5%	100,0%

Fuente: Uneix

<sup>38</sup> Mirar el glosario de siglas de convocatorias de investigación (anexo 1)

**Cuadro 6. Distribución de renovaciones de concesiones de becas o ayudas de investigación por sexo (2006)**

	Número total de becas o ayudas atorgadas			Importe atorgado (en €)		
	H	M	Total	Hombre	Mujer	Total
ADQUA	16	8	24	207.672,00	101.592,00	309.264,00
BCC	1	1	2	13.375,00	13.000,00	26.375,00
BBI						
BE						
BFUL	1	1	2	33.072,00	22.048,00	55.120,00
BP						
CTP-AIRE						
DEBEQ	5	4	9	60.928,56	46.475,00	107.403,56
DIST	57	14	71	1.972.200,00	484.400,00	2.456.600,00
ERTC-QUEBEC						
FI	290	372	662	4.666.891,29	6.164.240,81	10.831.132,10
FI-IQUC	35	25	60	452.880,00	327.012,00	779.892,00
FIE	11	7	18	110.000,00	70.000,00	180.000,00
PAS						
PIV						
PJ						
TDCAT						
TOTAL	416	432	848	7.517.018,85	7.228.767,81	14.745.786,66
Porcentaje	49,1	50,9	100,0	51,0	49,0	100,0

Fuente: Uneix

**Cuadro 7. Distribución del importe de las concesiones de becas o ayudas de investigación por sexo (2006)**

	Número total de becas o ayudas atorgadas			Importe atorgado (en €)		
	H	M	Total	Hombre	Mujer	Total
ADQUA	16	8	24	207.672,00	101.592,00	309.264,00
BCC	5	5	10	61.019,66	57.875,00	118.894,66
BBI	8		8	151.031,61		151.031,61
BE	150	177	327	797.812,00	794.449,00	1.592.261,00
BFUL	4	2	6	131.520,00	60.688,00	192.208,00
BP	56	50	106	3.073.005,00	2.749.535,00	5.822.540,00
CTP-AIRE	1		1	9.430,00		9.430,00
DEBEQ	5	4	9	60.928,56	46.475,00	107.403,56
DIST	57	14	71	1.972.200,00	484.400,00	2.456.600,00
ERTC-QUEBEC	5	3	8	23.069,00	15.165,00	38.234,00
FI	413	501	914	6.086.191,74	7.628.193,11	13.714.384,85

(Continuación)

	H	M	Total	Hombre	Mujer	Total
FI-IQUC	35	25	60	452.880,00	327.012,00	779.892,00
FIE	39	24	63	530.000,00	325.000,00	855.000,00
PAS	4	4	8	10.151,50	13.145,00	23.296,50
PIV	34	6	40	473.425,00	66.035,00	539.460,00
PJ	38	32	70	19.000,00	16.000,00	35.000,00
TDCAT	46	62	108	13.800,00	18.600,00	32.400,00
Total	916	917	1.833	14.073.136,07	12.704.164,11	26.777.300,18
Porcentaje	50,0	50,0	100,0	52,6	47,4	100,0

Fuente: Uneix

### 3. Doctorado

#### 3.1 Estudiantes de suficiencia investigadora por sexo (curso 2002-2003 a 2004-2005)

Entre el alumnado que ha alcanzado la suficiencia investigadora en los últimos años se mantiene el equilibrio por sexos, como se observa en el Cuadro 8 y el Gráfico 1. Del 2002 al 2005 los porcentajes son muy parecidos entre hombres y mujeres con ligera ventaja para éstas, pero con diferencias alrededor del 2%.

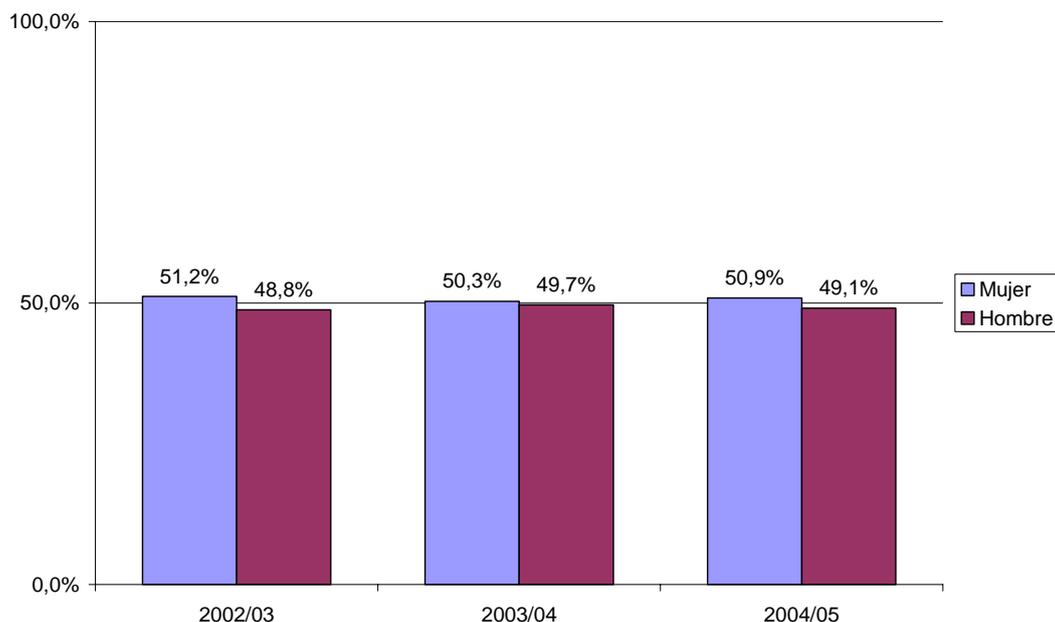
Si observamos los datos por ámbitos, en los cuadros 9 y 10, vemos que en cada caso las cifras porcentuales se mantienen iguales en los tres cursos académicos (del 2002 al 2005). De todos modos, igual que sucede con los estudiantes de primer y segundo ciclo, cuyos datos aquí no se presentan, son las Ciencias de la Salud las que presentan mayor proporción de mujeres con un 65% de los que han conseguido la suficiencia investigadora; también hay una ligera ventaja con las mujeres de Humanidades que representan casi el 57%. En el otro extremo encontramos los estudios Técnicos con alrededor de un 31% de mujeres. El resto de ámbitos presentan un comportamiento parecido a la media de toda la universidad catalana; los Gráficos 2 y 3 reflejan esta situación.

**Cuadro 8. Serie temporal de los estudiantes de suficiencia investigadora por sexo (curso 2002-2003 a 2004-2005)**

Curso académico	Sexo	Total	%
Curso 02-03	Mujer	5.598	51,2%
	Hombre	5.327	48,8%
	Total	10.925	100,0%
Curso 03-04	Mujer	6.027	50,3%
	Hombre	5.962	49,7%
	Total	11.989	100,0%
Curso 04-05	Mujer	5.932	50,9%
	Hombre	5.711	49,1%
	Total	11.643	100,0%

Fuente: Uneix

**Gráfico 1. Serie temporal de los estudiantes de suficiencia investigadora por sexo (curso 2002-2003 a 2004-2005) en valores relativos**



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 9. Evolución de los estudiantes de suficiencia investigadora por sexo y ámbito (curso 2002-2003 a 2004-2005) en valores absolutos**

Ámbitos	Sexo	Curso académico		
		02-03	03-04	04-05
Ciencias	Mujer	842	920	913
	Hombre	783	898	847
	Total	1.625	1.818	1.760
Ciencias de la Salud	Mujer	1.383	1.568	1.611
	Hombre	785	938	848
	Total	2.168	2.506	2.459
Ciencias sociales	Mujer	1.430	1.465	1.373
	Hombre	1.279	1.373	1.291
	Total	2.709	2.838	2.664
Humanidades	Mujer	1.238	1.310	1.208
	Hombre	923	997	924
	Total	2.161	2.307	2.132
Técnica	Mujer	705	764	827
	Hombre	1.557	1.756	1.801
	Total	2.262	2.520	2.628
Total	Mujer	5.598	6.027	5.932
	Hombre	5.327	5.962	5.711
Total		10.925	11.989	11.643

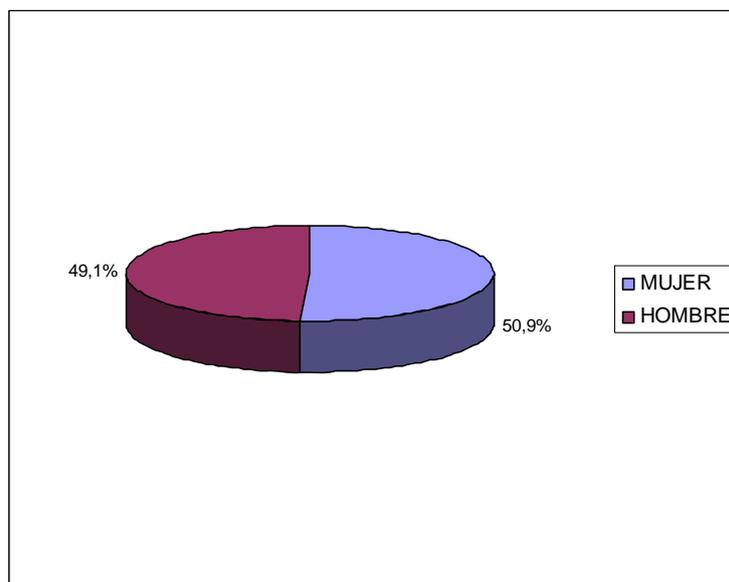
Fuente: Uneix

**Cuadro 10. Evolución de los estudiantes de suficiencia investigadora por sexo y ámbito (curso 2002-2003 a 2004-2005) en valores relativos**

Ámbitos	Sexo	Curso académico		
		02-03	03-04	04-05
Ciencias	Mujer	51,8%	50,6%	51,9%
	Hombre	48,2%	49,4%	48,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Ciencias de la salud	Mujer	63,8%	62,6%	65,5%
	Hombre	36,2%	37,4%	34,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Ciencias sociales	Mujer	52,8%	51,6%	51,5%
	Hombre	47,2%	48,4%	48,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Humanidades	Mujer	57,3%	56,8%	56,7%
	Hombre	42,7%	43,2%	43,3%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Técnica	Mujer	31,2%	30,3%	31,5%
	Hombre	68,8%	69,7%	68,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Total	Mujer	51,2%	50,3%	50,9%
	Hombre	48,8%	49,7%	49,1%
Total		100,0%	100,0%	100,0%

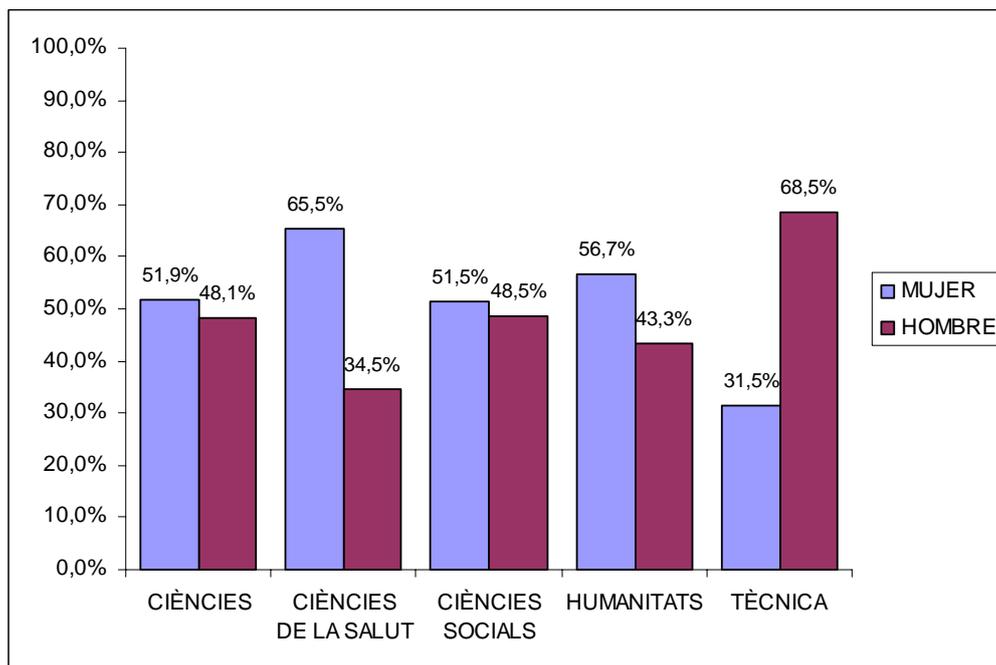
Fuente: Uneix

**Gráfico 2. Diagrama de sectores de la distribución de los estudiantes de suficiencia investigadora por sexo (curso 2004-2005)**



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 3. Distribución de los estudiantes de suficiencia investigadora por sexo y ámbito (curso 2004-2005)**



Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Titulados de suficiencia investigadora por sexo (cursos 2002-2005)

Con los datos acumulados para todo el periodo de observación, como indica el Cuadro 11 y los Gráficos 4 y 5, se confirman las mismas conclusiones que acabamos de hacer, vista la estabilidad de las series en el transcurso de los últimos años.

**Cuadro 11. Estudiantes titulados de suficiencia investigadora por sexo y ámbito. Valores acumulados (cursos 2002-2005)**

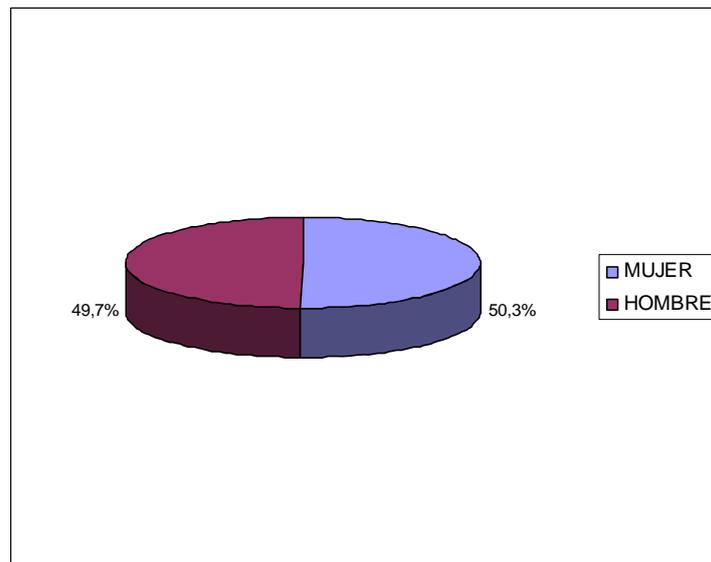
Ámbitos	Sexo	Total	%
Ciencias	Mujer	830	52,5%
	Hombre	752	47,5%
	Total	1.582	100,0%
Ciencias de la salud	Mujer	982	59,9%
	Hombre	657	40,1%
	Total	1.639	100,0%
Ciencias sociales	Mujer	829	51,1%
	Hombre	792	48,9%
	Total	1.621	100,0%

(Continuación)

Ámbitos	Sexo	Total	%
Humanidades	Mujer	784	55,3%
	Hombre	633	44,7%
	Total	1.417	100,0%
Técnica	Mujer	420	30,2%
	Hombre	972	69,8%
	Total	1.392	100,0%
Total	Mujer	3.845	50,3%
	Hombre	3.806	49,7%
Total		7.651	100,0%

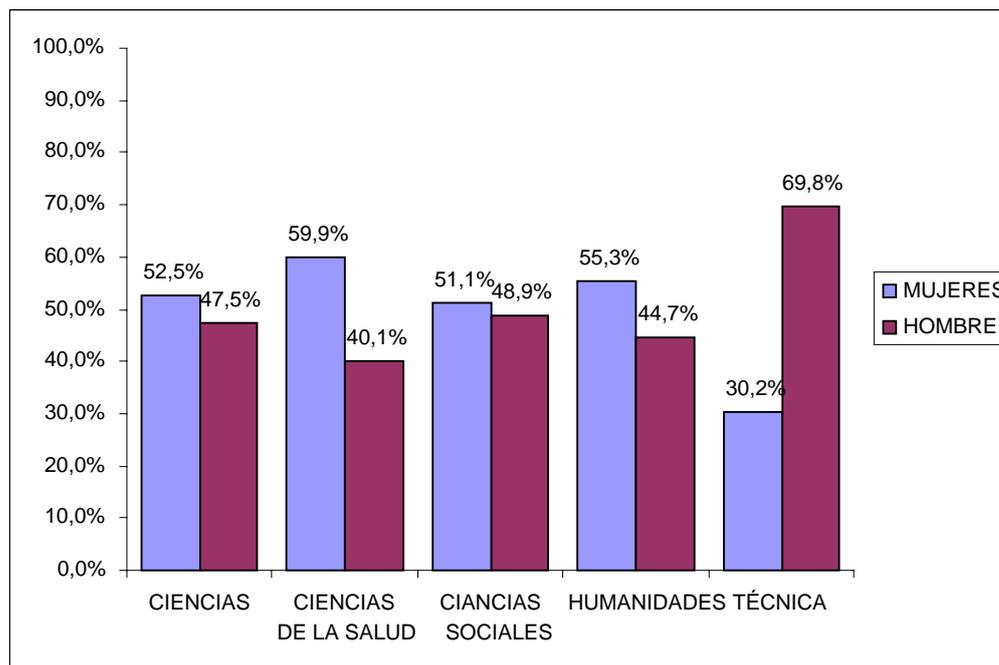
Fuente: Uneix

**Gráfico 4. Diagrama de sectores de la distribución de los estudiantes titulados de suficiencia investigadora por sexo (cursos 2002-2005)**



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 5. Distribución de los estudiantes titulados de suficiencia investigadora por sexo y ámbito (cursos 2002-2005)**



Fuente: Elaboración propia

### 3.3 Tesis leídas por sexo (cursos 2002-2005)

Tal y como se desprende del Cuadro 12 y de los Gráficos 6 y 7, el número de tesis doctorales leídas mantiene la igualdad por sexos, incluso en los ámbitos científicos.

Prácticamente la mitad de las tesis leídas entre el 2002 y el 2005 son de hombres; esto es así tanto en ámbitos en los que la mujer está más presente como Ciencias de la Salud o Humanidades como en aquellos otros en los que el hombre tiene mayor peso como serían los estudios Técnicos

De todos modos, siendo la tesis la culminación de la carrera docente podría sorprender que la mayor presencia femenina en los estudios de tercer ciclo no acabe consolidándose en el máximo nivel de estudios posible. Seguramente hará falta esperar un tiempo para comprobar si el mayor número de alumnas y licenciadas deviene a la larga también un mayor número de doctoras.

**Cuadro 12. Tesis leídas por sexo y ámbito. Valores acumulados (cursos 2002-2005)**

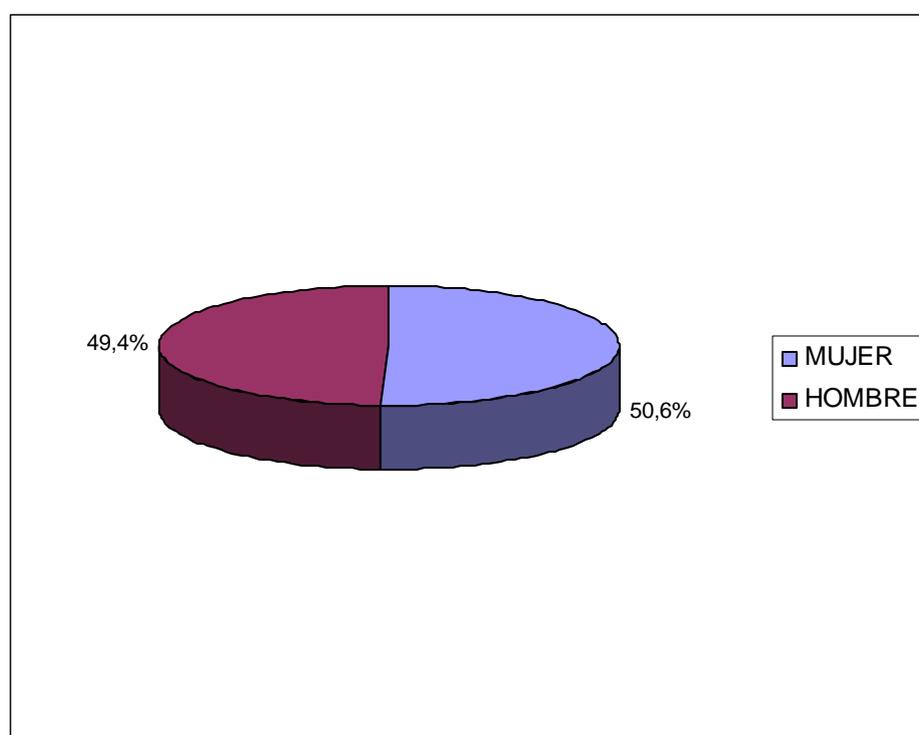
Ámbitos	Sexo	Estudiantes Cursos 02-05	
		Total	%
Ciencias	Mujer	462	52,3%
	Hombre	421	47,7%
	Total	883	100,0%

(Continuación)

Ámbitos	Sexo	Estudiantes Cursos 02-05	
		Total	%
Ciencias de la salud	Mujer	397	49,0%
	Hombre	413	51,0%
	Total	810	100,0%
Ciencias sociales	Mujer	413	50,9%
	Hombre	398	49,1%
	Total	811	100,0%
Humanidades	Mujer	226	49,1%
	Hombre	234	50,9%
	Total	460	100,0%
Técnica	Mujer	507	50,9%
	Hombre	489	49,1%
	Total	996	100,0%
Total	Mujer	2.005	50,6%
	Hombre	1.955	49,4%
Total		3.960	100,0%

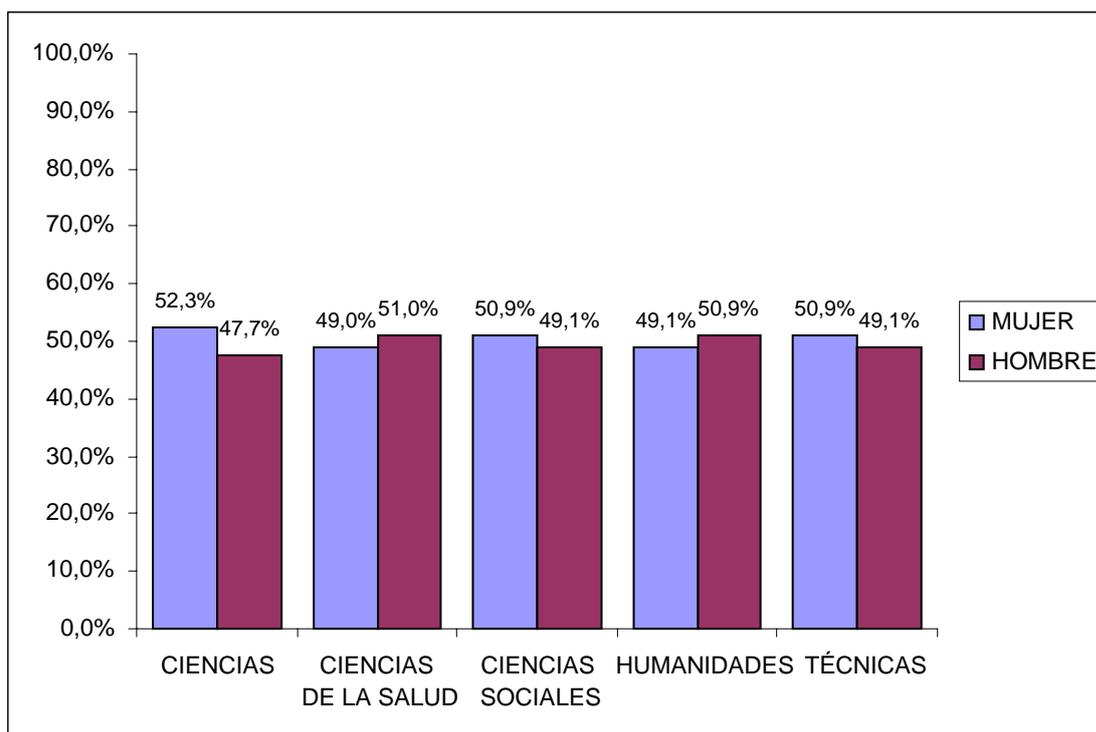
Fuente: Uneix

Gráfico 6. Diagrama de sectores de la distribución de tesis leídas por sexo (cursos 2002-2005)



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 7. Distribución de tesis leídas por sexo y ámbito (cursos 2002-2005)**



Fuente: Elaboración propia

## Bibliografia

Base de dades UNeix. Sistema d'Informació d'Universitats i Recerca de Catalunya.

Departament d'Innovació, Universitats i Empresa. Comissionat per a Universitats i Recerca. Generalitat de Catalunya.

Institut d'Estadística de Catalunya. IDESCAT: [www.idescat.net](http://www.idescat.net).

Datos y cifras del sistema universitario. CURSOS 2005-006 y 2006-2007

Consejo de Coordinación Universitaria. Ministerio de Educación y Ciencia.

Memòria d'activitats de l'Observatori per a la Igualtat de la UAB. CURSO 2005-2006.

## Anexo 1. Glosario siglas convocatorias 2006. Convocatorias de recursos humanos

- ADQUA Becas a programas de doctorado de las universidades catalanas, en áreas de Ciencias Sociales y Humanidades
- BCC Becas para jóvenes miembros de casals catalans en el extranjero
- BE Becas para estancias para la investigación fuera de Catalunya

*(Continuación)*

BBI	Becas Balsells-Generalitat de Catalunya en el ámbito de las ingenierías, para realizar estudios de posgrado y para estancias posdoctorales, en colaboración con la Universidad de California
BFUL	Becas posdoctorales Generalitat de Catalunya-Fulbright
BP	Ayudas posdoctorales dentro del programa Beatriu de Pinós
CTP-AIRE	Ayudas de movilidad de investigadores en el marco de la Comunitat de Treball dels Pirineus
DEBEQ	Ayudas para la concesión de becas de cooperación internacional y desarrollo
DIST	Distinción de la Generalitat de Catalunya para la promoción de la investigación universitaria
ERTC-QUEBEC	Ayudas para la financiación de estancias en centros de investigación i/o de transferencia de conocimiento del Quebec para el perfeccionamiento y la formación en materia de gestión de investigación y de la transferencia de conocimiento
FI	Becas predoctorales para la formación de personal investigador en Catalunya
FI-IQUC	Becas de formación de investigadores predoctorales, para estudiantes internacionales, asociadas a programas de doctorado consolidados y a programas de doctorado de calidad internacional
FIE	Ayudas a empresas que tengan proyectos de investigación y quieran contratar personal investigador predoctoral
PAS	Ayuda de movilidad para el personal de universidades públicas catalanas y de las administraciones públicas del sector universitario y de la investigación
PIV	Becas de investigación para profesores e investigadores visitantes en Catalunya
PJ	Premios CIRIT para fomentar el espíritu científico de la juventud
TDCAT	Ayudas para la elaboración de tesis doctorales en catalán



# Participación de la mujer en comités de congresos y revistas de Ingeniería del Software

*Belén Vela, Paloma Cáceres, José María Cavero,  
Esperanza Marcos  
Universidad Rey Juan Carlos*

## **Resumen**

En los últimos años existe una tendencia creciente en analizar la participación de la mujer en cualquier entorno, para posteriormente, impulsar dicha participación de manera paritaria a la del varón. En el entorno académico, y como norma general, la participación de la mujer es inferior. En este marco, y dentro del ámbito de la investigación, es donde se centra nuestro trabajo. En este artículo se realiza un estudio de la participación de la mujer en los diferentes comités de algunos de los congresos y revistas más relevantes, a nivel nacional e internacional, en el campo de la Ingeniería del Software.

## **1 Introducción**

En los últimos años, se ha producido un movimiento que ha permitido impulsar la participación de la mujer en los diferentes entornos de la sociedad, tratando de alcanzar la paridad con el varón. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados hasta el momento, sigue habiendo diferencias fácilmente apreciables. En concreto, en el campo de las ingenierías, en las aulas de las Universidades españolas, es posible detectar una mayor presencia, muy significativa, de alumnos que de alumnas. En informática, podemos destacar dos áreas claramente divididas: lo que podríamos llamar Ingeniería del Hardware, que se ocupa de la parte física, ordenadores, componentes, etc., y la Ingeniería del Software, englobando aquí toda las disciplinas relacionadas con la parte lógica, programas, datos, calidad, procesos etc. En el área informática parece que existe una tendencia clara de las mujeres a preferir los trabajos relacionados con la Ingeniería del Software. Sin embargo, y a pesar de que cada vez hay mas mujeres implicadas en la investigación y docencia en estas áreas, es fácil apreciar de un modo intuitivo, que su participación en comités científicos y puestos de representación relevantes, aún dista mucho de ser paritaria. Por este motivo, en este trabajo, pretendemos hacer una primera aproximación de un estudio de género en Informática. En concreto, nos centramos en la Ingeniería del Software y en el campo científico. Para ello, analizamos los principales congresos nacionales e internacionales así como en revistas indexadas en el JCR (JournalCitation Reports) de Ingeniería del Software con el fin de determinar la participación de la mujer en lo relativo a su participación en comités de programa y de organización (en el caso de los congresos). El objetivo es

determinar si existen verdaderamente diferencias significativas y, de ser así, tratar de determinar las causas de la baja o inferior participación de la mujer en este campo de la investigación.

## 2 Trabajos relacionados

Son numerosos los trabajos orientados a realizar un estudio de la presencia de las mujeres en titulaciones técnicas y, más concretamente, de informática. Salvo excepciones [8], lo habitual es que sea inferior el número de estudiantes mujeres que el de varones, tanto en estudios nacionales como internacionales [9, 10]. Con respecto a la productividad científica, también existen numerosos trabajos que estudian las posibles diferencias en la publicación de artículos en congresos y revistas. Sax et al. [11] realizan un análisis de la producción científica de profesores universitarios de Estados Unidos, teniendo en cuenta tanto factores de género como familiares, utilizando una gran muestra, llegando a la conclusión que la diferente producción entre mujeres y varones no se debe tanto a aspectos familiares (tales como tener hijos a su cargo) como a diferencias en posición, orientación profesional y cargos. Una conclusión similar (es decir, la diferencia se debe más a la posición profesional) obtienen Xie y Shauman [12] en un trabajo también orientado a buscar las causas de la diferente producción científica entre mujeres y varones. Mauleón y Bordons [13], en un estudio que analiza no sólo la producción científica, sino también su impacto y hábitos de publicación por géneros en los investigadores del área de ciencias de los materiales del CSIC concluyen asimismo que las mujeres producen menos que los varones pero que sin embargo, no existen diferencias cuando se tiene en cuenta la categoría profesional.

En disciplinas más cercanas a la informática, Galliman y Benbunan-Fich [14] analizan la productividad en revistas de investigación en Sistemas de Información con respecto al género, llegando al resultado de que la productividad de las mujeres es ligeramente inferior a la que les correspondería por el número de investigadoras presentes en el campo. Hasta donde nosotros sabemos, no existen estudios relevantes con respecto a la presencia de mujeres en los comités de congresos y revistas de informática.

## 3 Elaboración del Estudio

En este trabajo se ha realizado una primera aproximación de un estudio de género en Informática en el campo de la Ingeniería del Software. Para ello, con el fin de analizar el porcentaje de participación de la mujer en los comités de programa y de organización, para el caso de los congresos, se han seleccionado para este estudio un conjunto de congresos y revistas indexadas en el JCR (*Journal Citation Reports*), relevantes en el campo de la Ingeniería del Software.

Congresos:

- **Jornadas en Ingeniería del Software y Bases de Datos (JISBD)** [4], uno de los principales congresos en este campo a nivel nacional.
- **Internacional Conference on Software Engineering (ICSE)** [2], la principal conferencia a nivel internacional.

Revistas:

- **IEEE América Latina** [8], revista electrónica de informática editada por IEEE para la comunidad hispanohablante.
- **IEEE Transactions on Software Engineering** [5], una de las revistas relevantes del IEEE en Ingeniería del Software.
- **IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering** [7], una de las revistas relevantes del IEEE en Ingeniería del Software, concretamente de ingeniería del conocimiento y bases de datos.
- **ACM Transactions on Software Engineering and Methodologies** [8], una de las revistas relevantes del ACM en Ingeniería del Software.
- **ACM Sigmod Record** [1], una de las revistas relevantes del ACM en Ingeniería del Software.

En el caso de los congresos se ha optado por analizar los datos de los seis últimos años (2002-2007), con el fin de detectar una evolución, si existe, en la participación de la mujer. Para las revistas, se optó inicialmente por estudiar los datos de los últimos cinco años y un único número anual ya que en general, suelen mantenerse durante años los mismos comités editoriales. Pero se han dado las siguientes particularidades: Con respecto a IEEE América Latina, y dado que esta revista no tiene edición en papel, se han estudiado y analizado, exclusivamente, la información que aparece en la actualidad en Internet y que no hace referencia nada más que al año en curso. En el caso de las revistas IEEE Transactions on Software Engineering e IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering se ha elegido los comités y revisores de un único año por el elevado número de revisores (más de 500 y 800, respectivamente). En la revista ACM Transactions on Software Engineering and Methodologies, se han estudiado los comités editoriales de un único número de los 5 últimos años. Con respecto a los revisores, sólo se han considerado los dos últimos años, dado que el número en ambos años es de aproximadamente 200 revisores, y no ha habido variación porcentual significativa. En el caso de la revista Sigmod Record, se ha elegido un número para los 5 últimos años.

El método seguido para la elaboración del estudio y la obtención de los resultados que se presenta en este trabajo ha consistido en los siguientes pasos:

1. Se ha hecho una primera **clasificación manual** de las personas que forman parte de los comités por sexos, para decidir qué nombres son claramente de mujeres y cuáles de varón, obviamente con un margen de error razonable, debido sobre todo a la existencia de nombres que pueden ser tanto de varones como de mujeres, dependiendo de su pertenencia geográfica.
2. De los miembros de los comités no clasificados, se ha realizado **una búsqueda en la Web** en busca de su **página personal**. En el mejor de los casos, en la página se encontraba una foto o una biografía, a partir de las cuales se ha podido determinar su sexo.
3. En el caso de que en el paso anterior todavía no se haya podido clasificar la persona por su sexo, se ha optado por hacer **una búsqueda en la Web** acerca del **nombre de pila** de la persona.

La principal dificultad que hemos encontrado a la hora de hacer la clasificación sistemática por sexos de los distintos miembros de los comités de los congresos y revistas elegidos, se debe sobre todo al desconocimiento del sexo asociado a algunos de los nombres de pila extranjeros. Otro factor que ha contribuido a dificultar la tarea de clasificación ha sido que, tal y como se ha mencionado antes, algunos nombres se usan, dependiendo de su

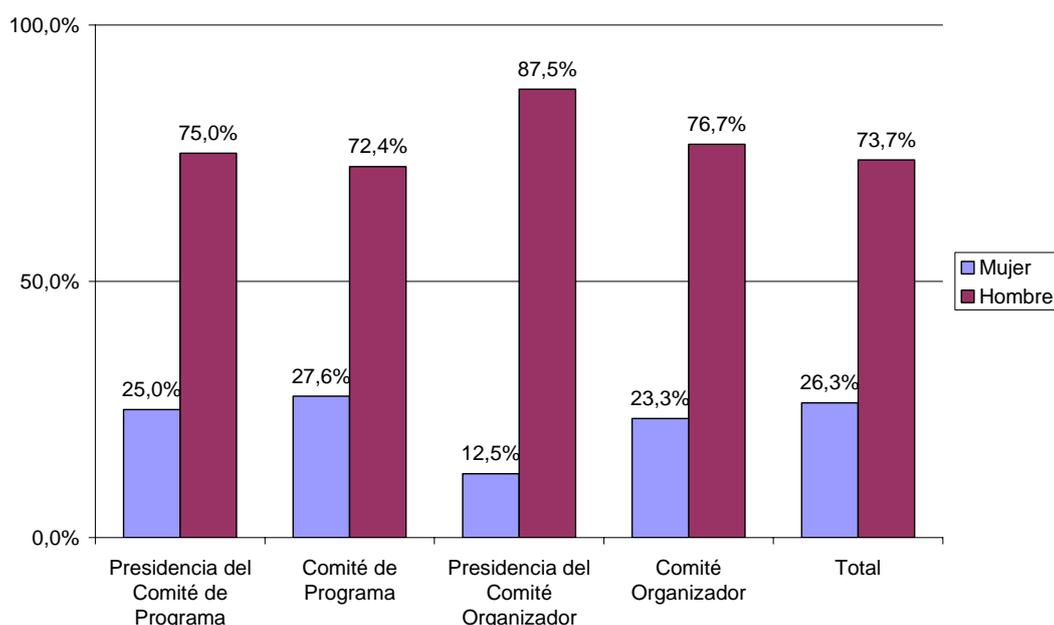
origen, tanto para varones como para mujeres como René, Andrea, Dominique. Son nombres que dependiendo del país se pueden usar tanto para mujeres como para varones, de modo similar a como ocurre en España con nombres como Reyes. Otra de las dificultades encontradas ha sido que en algunos comités, sus miembros aparecían enumerados indicando sólo las iniciales de su nombre de pila junto con sus apellidos. En estos casos se ha tenido que hacer una búsqueda más exhaustiva, teniendo en cuenta sus áreas de interés, y aún así, en algunos casos ha sido imposible especificar si se trataba de un varón o de una mujer.

A pesar de todo esto, siguiendo los pasos anteriormente mencionados, se han podido clasificar por sexo la mayoría de las personas que participan en los distintos comités, tal y como se muestra en el apartado siguiente.

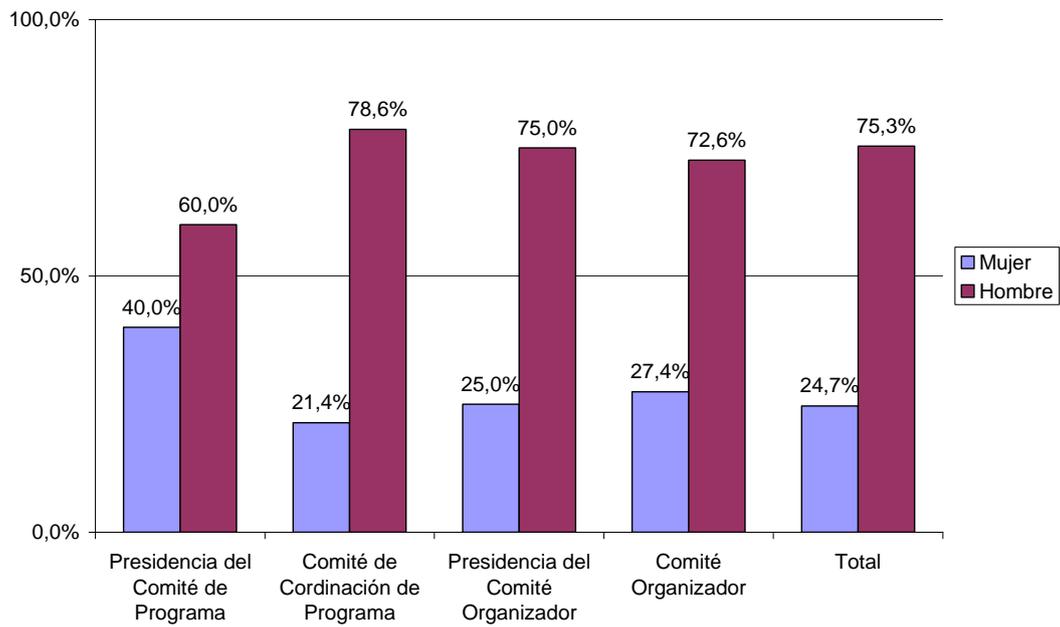
#### 4 Análisis de Resultados

A continuación se presenta una relación de los porcentajes de participación varón/mujer, en los diferentes congresos y revistas estudiados para este trabajo. El período de estudio analizado para los congresos está comprendido entre los años 2002 y 2007, ambos incluidos. Para las revistas, se ha considerado un único número anual, y cuando ha sido posible, se han analizado datos de varios años (2003-2007). A pesar de que el estudio se ha realizado de forma anual, en este trabajo se incluye una tabla por cada congreso o revista analizado, que recoge de forma conjunta todo el período de estudio considerado. Los gráficos presentan, para cada categoría, el porcentaje de participación de la mujer y el porcentaje de participación del varón. Hay que destacar que en los casos donde la participación se eleva al 100%, el número de personas que participan dentro de esa categoría es de 1 ó 2 personas.

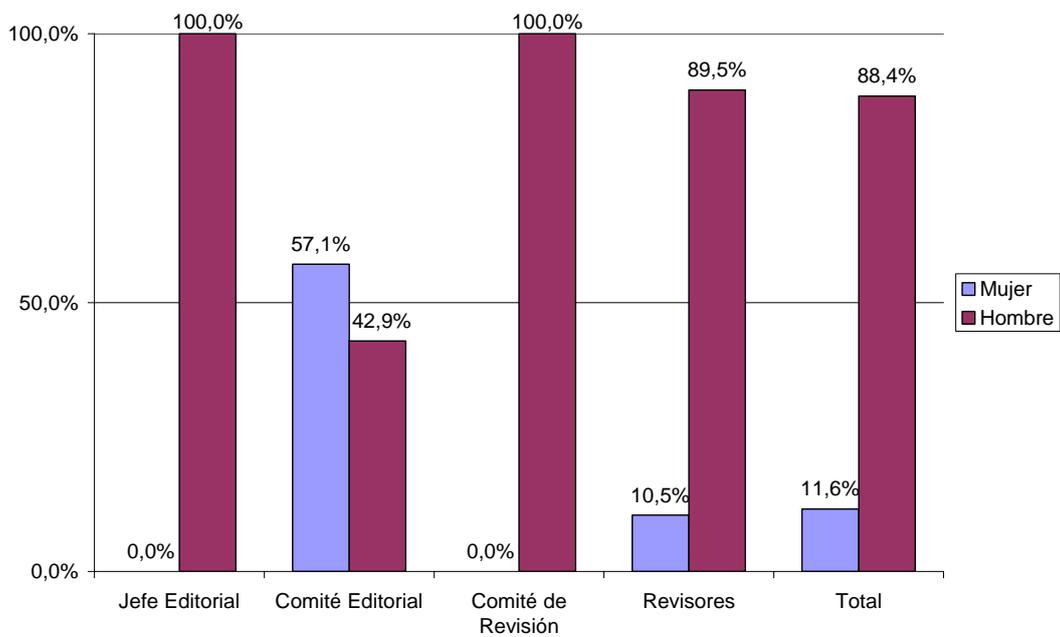
**Gráfico 1. Participación varón/mujer en las “Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos”**



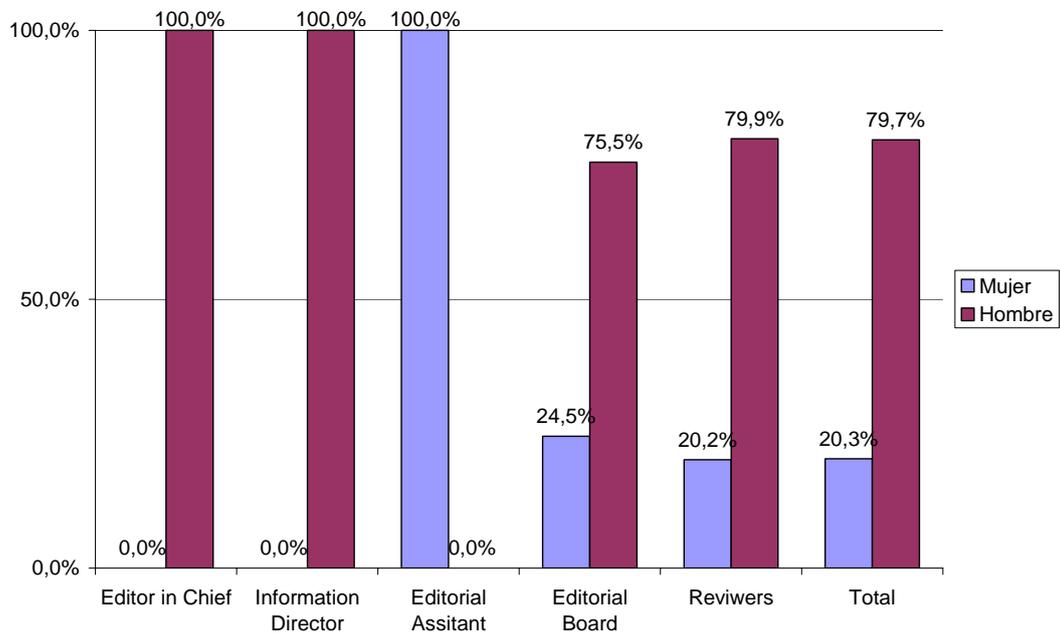
**Gráfico 2. Participación varón/mujer en “International Conference on Software Engineering”**



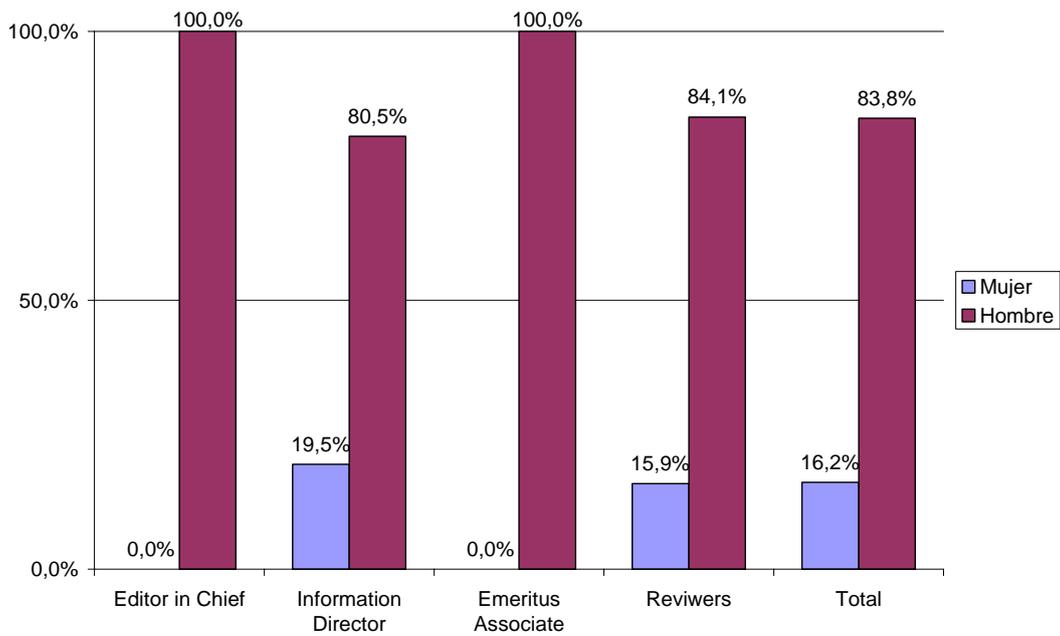
**Gráfico 3. Participación varón/mujer en la revista “IEEE América Latina”**



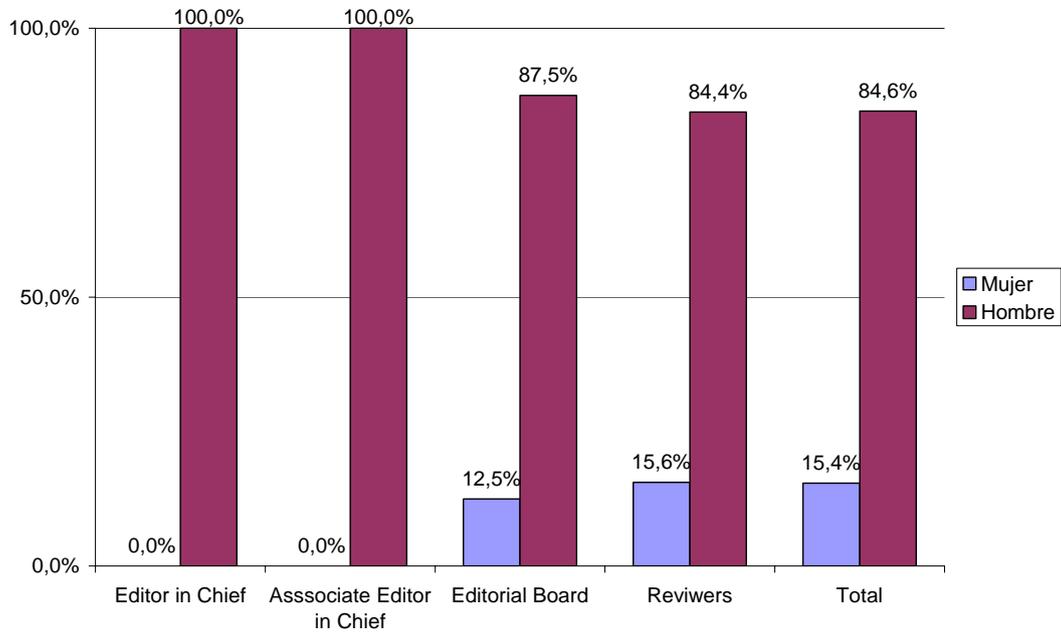
**Gráfico 4. Participación varón/mujer en la revista “Transactions on Software Engineering and Methodologies”**



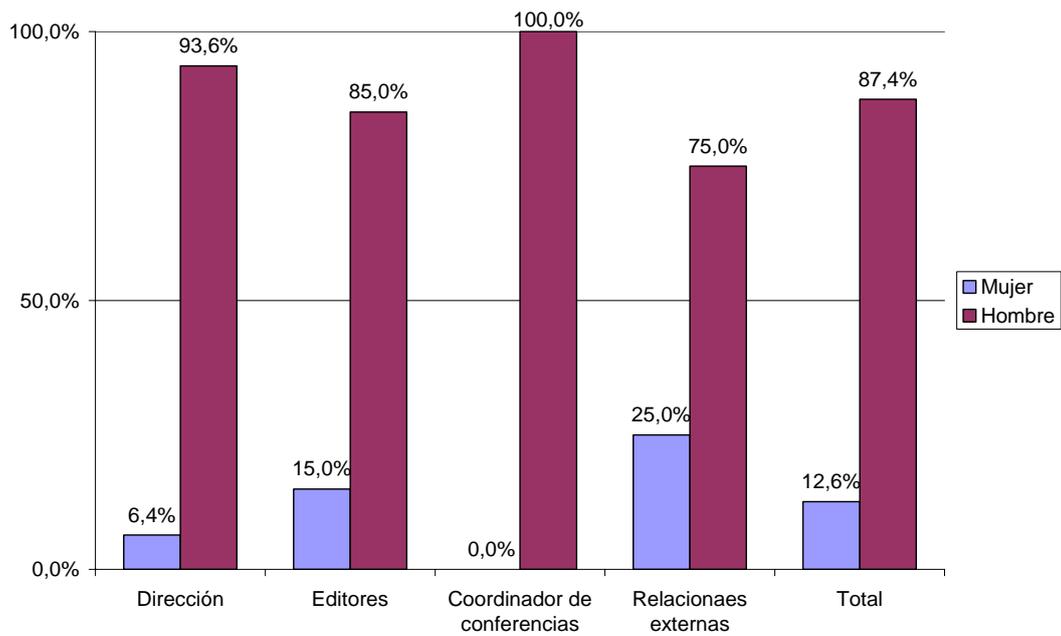
**Gráfico 5. Participación varón/mujer en la revista “IEEE Transactions on Software Engineering”**



**Gráfico 6. Participación varón/mujer en la revista “IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering”**



**Gráfico 7. Participación varón/mujer en la revista “ACM Sigmod Record”**



Tras realizar un análisis de los resultados obtenidos se puede concluir que, la participación de la mujer:

- A nivel de conferencia, ronda el 25% (ver Gráfico 1 y Gráfico 2).
- A nivel de comités de revistas y puestos de representación, el porcentaje varía entre el 11'60 y el 20'34 % (ver Gráficos 3 a 7). En el mejor de los casos, la participación de la mujer dista, en este grupo, 5 puntos respecto de su participación en conferencias.

La diferencia en la participación de la mujer, entre los comités de conferencia y revistas, posiblemente sea debido a que en los comités de organización de las conferencias, participan un gran número de personas de todas las categorías profesionales.

El porcentaje más elevado de participación de la mujer, lo encontramos en España, en los comités de las Jornadas de Ingeniería del Software y de Bases de Datos (26,32 %). Por otra parte, el porcentaje más bajo aparece en Latinoamérica, en los comités de la revista IEEE América Latina. (11,60 %).

## **5 Conclusiones y trabajo futuro**

Del estudio de la participación de la mujer en puestos de representación y comités de los congresos y revistas nacionales e internacionales previamente mencionados, se puede concluir que el porcentaje mayor de participación es de tan sólo el 25%, valor que aparece exclusivamente en el caso de las conferencias. Con respecto al caso de las revistas, el porcentaje es aún inferior, no superando en 1/5 al de los varones. La variación en este caso oscila entre el 11,60 % y el 20,34 %.

Además de estudiar la participación de la mujer en los diferentes comités, actualmente estamos abordando el estudio de la participación de la mujer como autora en los congresos y revistas seleccionados en este artículo. También se van a incluir estadísticas de revisores adicionales de los congresos y las revistas seleccionadas. Se ampliará el estudio a otros congresos y revistas nacionales e internacionales, con el fin de hacer análisis más extenso de la participación de la mujer en los mismos. También extenderemos la muestra, con el fin de hacer un análisis comparativo de los datos en España con respecto a la Unión Europea y el resto del mundo. Otro estudio que pretendemos abordar es la comparación de la participación de la mujer en diferentes campos de la Informática, concretamente, vamos a comenzar haciendo una análisis comparativo en cuanto a la participación de la mujer en el campo de la Ingeniería del Software frente a su participación en la Ingeniería del Hardware.

Todo esto nos llevará a poder realizar un análisis en profundidad de las causas que llevan la participación no paritaria.

## **Agradecimientos**

Esta investigación se ha llevado a cabo en el marco de los siguientes proyectos: GOLD (TIN2005-00010/) financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia y FoMDAs (URJC-CM-2006-CET-0387) cofinanciado por la Universidad Rey Juan Carlos y la Comunidad de Madrid.

## Referencias

1. ACM Sigmod Record. Datos recuperados de <http://www.sigmod.org/sigmod/record/>, octubre 2007.
2. ACM Transactions on Software Engineering and Methodologies. Datos recuperados de <http://tosem.acm.org/>, octubre 2007.
3. International Conference on Software Engineering. Datos recuperados de <http://icse08.upb.de/>, octubre 2007.
4. Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos. Datos recuperados de <http://www.sistedes.es/jisbd2007/>, octubre 2007.
5. IEEE América Latina. Datos recuperados de <http://www.ewh.ieee.org/reg/9/etrans/esp/index.html>, octubre 2007.
6. IEEE Transactions on Software Engineering. Datos recuperados de <http://www.computer.org/tse/> octubre, 2007.
7. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering. Datos recuperados de <http://www.computer.org/tkde/>, octubre, 2007.
8. Othman, M., y Latih, R. Women in Computer Science: No shortage here! Communications of the ACM, Marzo 2006, Vol. 49, N° 6, pp 111-114
9. Participación de la mujer en comités de congresos y revistas de Ingeniería del Software
10. Ilias, A., y Kordaki, M. Gender differences and achievement in computer science and engineering. Gender Differences and Achievement in Computer Science and Engineering. CELDA 2005: 543-544
11. Fernández, V-, Larraza, E., Maritxalar, M., Ruiz, T., Sarasola, K. Ingeniería en informática y género: un estudio cuantitativo. VI Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género, Zaragoza, 2006.
12. Sax, L. J., Serra Hagedorn, Arredondo, M., y A.D.III., F. Faculty research productivity: exploring the role of gender and family-related factors. Research in higher education. Vol 43. No 4. Agosto 2002.
13. Xie., Y., Shauman., K.A. Sex differences in research productivity: new evidence about an old puzzle. American sociological review, 1998, Vol 63.
14. Mauleón, E. Bondons, M. Productivity, impact and publication habits by gender in the area of materials science. Scientometrics, Vol 66, No 1 (2006), 199-218
15. Gallivan, M.J, y Benbunan-Fich, R. Examining the relationship between gender and the research productivity of IS faculty. SIGMIS-CPR 2006



# La implicación de las profesoras en la gestión universitaria

*Marina Tomàs, Maria del Mar Duran y Cristina Guillamón<sup>39</sup>*  
*Universitat Autònoma de Barcelona*

## **Introducción**

Las cifras demuestran que la presencia de las profesoras universitarias en los cargos de gestión universitaria es más bien escasa. Preocupadas por ello, el equipo de investigación se planteó indagar los posibles motivos de esta realidad dando respuesta a varias preguntas: ¿qué tipo de interacciones y dinámicas se dan dentro de los órganos de gobierno de la universidad?, ¿cómo actúan las profesoras dentro de dichos órganos?, ¿el comportamiento de las profesoras difiere del de sus compañeros?, ¿están satisfechas las profesoras sobre su participación en la toma de decisiones?, etc.

Para dar respuesta a dichas preguntas se realizaron observaciones sistemáticas categoriales en varias reuniones de órganos de gestión de diferente tipología y universidades y se llevaron a cabo dos grupos de discusión con hombres y mujeres que han tenido o tienen algún cargo de gestión en la actualidad.

Los instrumentos utilizados, así como los resultados obtenidos son presentados en esta comunicación, pudiéndose concluir que se aprecian ciertas diferencias en el comportamiento de profesoras y profesores cuando participan en los órganos de gobierno de las universidades, comportamientos que están influidos por varias variables como, por ejemplo, el tamaño del grupo o el sexo de la persona que dirige la reunión.

## **1. La mujer en los cargos de gestión universitarios en cifras**

Las mujeres han recorrido un camino lleno de dificultades e impedimentos que las han alejado de la educación y la cultura a lo largo de la historia. La incorporación de la mujer española en la universidad como estudiante no comenzó, al igual que en otros países europeos, hasta la segunda mitad del siglo XIX, y, de la misma forma que en los otros países, fue un proceso lento, teniendo que luchar, presionar e incluso engañar para demostrar una capacidad que se les negaba, como fue el caso de Concepción Arenal.

---

<sup>39</sup> La presente comunicación se elabora a partir de l'“Estudi de les dinàmiques en el sí dels òrgans de govern de les universitats des de la perspectiva del gènere” financiado por la Agència de Gestió d'Ajunts Universitaris i de Recerca (AGAUR), del Departament d'Innovació, Universitats i Empresa (DIUE) de la Generalitat de Catalunya (convocatoria 2005 RDG 10.003).

Actualmente, a inicios de siglo XXI, las cifras demuestran que las estudiantes son mayoría en las aulas. Las mujeres representan, según datos del curso 2005-06 el 54.09% del estudiantado universitario en España y obtienen el 60.65% de los títulos académicos (INE, 2007).

En segundo lugar, se debe estudiar la incorporación de la mujer como personal docente e investigador. En este sentido, para el mismo curso, las profesoras representaban un 35.14%, siendo el porcentaje menor a medida que se asciende de categoría profesional, tal como han estudiado Izquierdo et al. (2004) o como se mencionó en el *Seminario interuniversitario sobre Políticas universitarias de género* celebrado en la UAB en junio de 2006.

Finalmente, cabe hablar de la mujer en relación a los cargos de gestión. En este sentido, se puede afirmar que las diferencias respecto a sus compañeros aun son más notorias. Tanto es así que durante el curso 2005-06 solo 4 de las 73 universidades del territorio español estaban dirigidas por una Rectora (Universidades de Girona, Málaga, Oberta de Catalunya y Ramón Llull), una cifra poco satisfactoria si tomamos en consideración que hace 25 años que Elisa Pérez Vera fue nombrada Rectora, convirtiéndose en la primera Rectora española.

En la tabla n.1 se presenta el número de profesoras y profesores que ocupaban ciertos cargos de gestión (rectorado, vicerrectorado, decanato, dirección de escuela universitaria y de departamento) en las Universidades Autónoma de Barcelona, de Barcelona, Pompeu Fabra y Ramón Llull para el curso 2005-06.

**Tabla 1. El desarrollo de cargos de gestión según cargo, universidad y sexo. Curso 2005-06 (Guillamón, 2006)**

Universidad Cargo	UAB		UB		UPF		URL	
	M	H	M	H	M	H	M	H
Rector/a	0	1	0	1	0	1	1	0
%	0	100	0	100	0	100	100	0
Vicerector/a	6	4	2	7	2	8	1	2
%	60	40	22.22	77.78	20	80	25	75
Decano/a	3	8	5	13	1	8	0	8
%	27.27	72.73	27.77	72.73	11.11	88.89	0	100
Director/a Escuela	1	2	2	0	1	3	3	7
%	33.33	66.67	100	0	25	75	30	70
Director/a Departamento	12	42	26	77	1	8	(sin datos)	
%	22.22	77.78	25.24	74.76	11.11	88.89		

M significa "mujer" y H, "hombre".

Los datos que se extraen de esta tabla son altamente significativos. Tan solo una de las cuatro universidades está presidida por una Rectora, quien ha decidido formar un equipo rectoral paritario. También se puede extraer de las cifras que los rectores suelen conformar

equipos eminentemente masculinos (porcentaje de vicerrectores próximo al 80%), exceptuando la UAB, que ha formado un equipo de gobierno paritario.

Si se toman en consideración los decanatos, se puede afirmar que este cargo está altamente masculinizado en todas las universidades que formaron parte del estudio y lo mismo se puede decir de la dirección de las escuelas universitarias, a excepción de la UB, donde las dos Escuelas están dirigidas por una Directora.

Finalmente, se ha estudiado el sexo de la persona que ocupa la dirección de los departamentos. En este caso también se observa una predominancia del sexo masculino, siendo la UB la universidad con más Directoras de departamento, seguida de la UAB y la UPF.

Para concluir este apartado, mencionar que las cifras recogidas demuestran que a pesar que cada vez más mujeres acceden a la universidad, estas representan una minoría dentro del colectivo de personal docente e investigador (sobre todo en los niveles más altos de la carrera académica) y aun están menos presentes en los cargos de gestión de la universidad, que continúan siendo ejercidos en gran mayoría por profesores.

## **2. Descripción del estudio**

En vistas a la necesidad de indagar en los motivos de la falta de presencia femenina en las instancias de poder en las universidades, el grupo de investigación se planteó una serie de objetivos

Describir y comprender el tipo de interacción y las dinámicas en los órganos de gobierno de las universidades.

Describir el comportamiento de las profesoras en función del tipo de interacciones.

Captar el grado de satisfacción de las profesoras en relación a su participación en la toma de decisiones en los órganos de gobierno colegiados.

Estudiar las dinámicas existentes en los órganos de gobierno en relación a la posible influencia que ejerza el género.

La fundamentación teórica de la investigación se basa en estudios sobre pautas de interacción en los grupos y sobre el género en relación a dichas pautas de interacción. Se escogieron tres aportaciones que parecieron relevantes y de interés para guiar el proceso.

Siguiendo un orden diacrónico, la primera de ellas es la realizada por Robert F. Bales en los años cincuenta (Vendrell, 1999). Es el autor más emblemático de la llamada orientación interaccional, puesto que ideó un sistema de categorías para el análisis del proceso de interacción en el pequeño grupo. Para los autores de esta orientación, los grupos son sistemas de individuos que interactúan y la interacción se considera como una secuencia de actos comunicativos. Así, cada acto de un miembro del grupo puede ser comprendido por los demás y traducido a una frase sencilla, siendo el acto de tipo verbal o no verbal.

Bales configuró un sistema de doce categorías que permitía clasificar el tipo de actos emitidos por cada miembro. Cada categoría comprendía una serie de conductas observables: seis relacionadas con la parte instrumental del grupo (aquello que el grupo hace) y seis relacionadas con la parte socio-afectiva (la relación interpersonal que acompaña a aquello que el grupo hace). La teoría de Bales considera que cada acto que se da en un grupo tiene cabida en una de las doce categorías. A través de la observación sistemática se pueden identificar las distintas categorías que se dan en el proceso de interacción de un pequeño

grupo y, una vez identificadas éstas, poseemos un mapa de la dinámica del proceso de interacción que nos ayuda a comprender fenómenos y a analizar el proceso grupal.

La segunda aportación teórica ha sido la de Maria Lluïsa Fabra. La autora estableció una serie de modificaciones en las categorías propuestas por Bales a fin de adaptar el modelo a su objeto de estudio: detectar la incidencia del género en la interacción en las aulas de educación secundaria (Moreno y otros, 1992).

Por proximidad teórica y concordancia con los objetivos de investigación, ha sido la aportación de Fabra la que más ha influido en nuestro diseño, llegando la propia autora a colaborar en el mismo. Así, se parte de una definición de roles y *scripts*, a modo de categorías de observación, propuestos por la autora, que se adaptaron al objeto de estudio y que fueron modificados después de una prueba piloto.

Finalmente, cabe mencionar el estudio de Hawkins y Power (1999), en el cual, partiendo también de una adaptación de las categorías de Bales, se analizaba la interacción en 18 grupos pequeños de toma de decisiones a fin de descubrir si existían diferencias de género en cuanto al número y al contenido de las preguntas realizadas en el seno del grupo.

En el estudio realizado se definieron en un principio 10 categorías, que finalmente fueron reducidas a 8, de las cuales seis se consideran roles y cuatro, *scripts*. Se entiende por rol de equipo, el tipo de intervención que emite cada persona del grupo a lo largo de una reunión y por *scripts*, lo que serían las formas de responder al ejercicio de la influencia o de ejercer dicha influencia, manifestadas, sobretudo, en la comunicación no verbal. Así, a una misma interacción le corresponderían dos categorías: un rol y un *script*.

A continuación se sintetiza la descripción de cada una de las categorías definidas. Los seis roles iniciales fueron:

Rol iniciador: persona que plantea un nuevo tema, una cuestión o manifiesta una opinión que es comentada por el resto del grupo.

Rol co-iniciador: persona que añade algún aspecto relevante al comentario de la iniciadora o que introduce alguna variación respecto al tema propuesto por ésta.

Rol opositor: persona que muestra intención de dar un giro a la discusión, por discrepancias relacionadas con el contenido o por la no aceptación de quien ejerce el liderazgo en ese momento.

Rol seguidor: persona que asiente ante las aportaciones de las demás sin añadir argumentos “de propia cosecha”. Más bien repite lo dicho por otros en sus intervenciones.

Los cuatro *scripts* a observar fueron:

Script asertivo: persona que utiliza un tono razonable, decidido y amable.

Script no asertivo: persona que duda cuando interviene, habla en voz baja y utiliza preferentemente el condicional y no el presente (“yo diría”, “si quisieran”...etc).

Script agresivo: persona que habla desde una postura de superioridad o con desprecio hacia los demás. Interrumpe, desvaloriza, etc.

Script “de huída”: persona que sale de la sala a media discusión, o bien habla con la persona que tiene al lado, etc.

Una vez definidas las categorías teóricas, se estaba en disposición de iniciar el estudio de campo. La metodología adecuada a los objetivos relativos a describir y comprender los tipos de interacciones en los órganos de gobierno y las conductas asociadas a éstos, no podía ser otra que la observación y partiendo de la definición teórica de categorías, el sistema de observación más adecuado era, sin duda, el sistemático-categorial.

Para la recogida de datos en el campo, elaboramos una pauta de observación “a medida” de nuestro objeto de estudio, que modificamos una vez llevada a cabo la prueba piloto. Reproducimos en la tabla n. 2 la versión definitiva de dicha pauta:

**Pauta de observación de órganos de gobierno de la universidad**

Fecha de la observación:	Órgano observado:		Persona observadora:	
Núm. personas que forman la reunión	Hombres:	Mujeres:	Total:	
Núm. personas que han participado	Hombres:	Mujeres:	Total núm. Participantes:	
Script/Roles	Persona iniciadora	Persona Co-iniciadora	Persona Opositora	Persona seguidora
Asertiva				
No-asertiva				
Agresiva				
De huida				

Nota: Hay que introducir las intervenciones para cada tema diferente, por lo tanto pueden haber más intervenciones que personas componen la reunión.

Para intentar alcanzar el objetivo de captar el grado de satisfacción de las profesoras participantes en los órganos de gobierno, pareció que los grupos de discusión eran la metodología que mejor resultados ofrecería.

Autores como Krueger (1991) y Morgan (1991) ponen de manifiesto que los grupos de discusión o “focus groups” son una herramienta que permite recoger los diferentes tópicos en torno a un tema de discusión, estudiar percepciones, sentimientos y actitudes a los que sería difícil acceder mediante otras metodologías, puesto que la situación grupal favorece las confesiones individuales.

Las cuestiones que orientaron la facilitación de los grupos de discusión por parte de la persona moderadora fueron las siguientes:

Diferencias en las intervenciones (contenido) que se hacen en las reuniones en las que se toman decisiones, en función del género.

Diferencias en el comportamiento (forma de comunicarse) en las reuniones (grado de asertividad, etc.)

Decisión de calidad. ¿Cuál es vuestra percepción sobre la calidad en la toma de las decisiones?

Grado de satisfacción en la participación. ¿Quién queda más satisfecho de la participación en las reuniones y de los resultados obtenidos en las decisiones? Sensación subjetiva de haber conseguido los objetivos propios y los del grupo.

### 3. Resultados

En este apartado se hace referencia a los resultados obtenidos a través de las observaciones y las entrevistas grupales o *focus group* realizados.

#### 3.1. Las observaciones

El grupo de investigación ha realizado un total de ocho observaciones a diferentes órganos de gobierno de dos universidades, la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y la Universidad de Barcelona (UB).

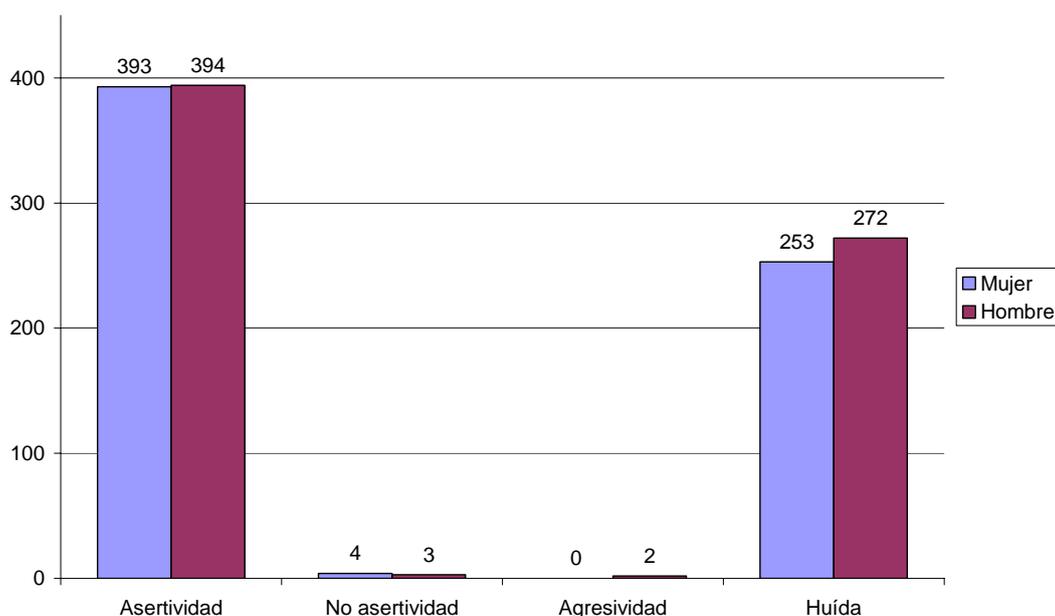
Los órganos de gobierno observados han sido: Comisión de investigación, Consejos de departamento (de diferentes áreas de conocimiento), Junta permanente y Comisión académica. Tres de ellas fueron dirigidas por mujeres y cinco por hombres. Mientras que las profesoras han dirigido un grupo pequeño, uno mediano y uno grande, en el caso de sus compañeros, cuatro han dirigido un grupo de tamaño mediano y uno, un grupo de tamaño grande.

En el total de las observaciones que se han realizado han participado 199 personas, de las cuales 97 mujeres y 102 hombres.

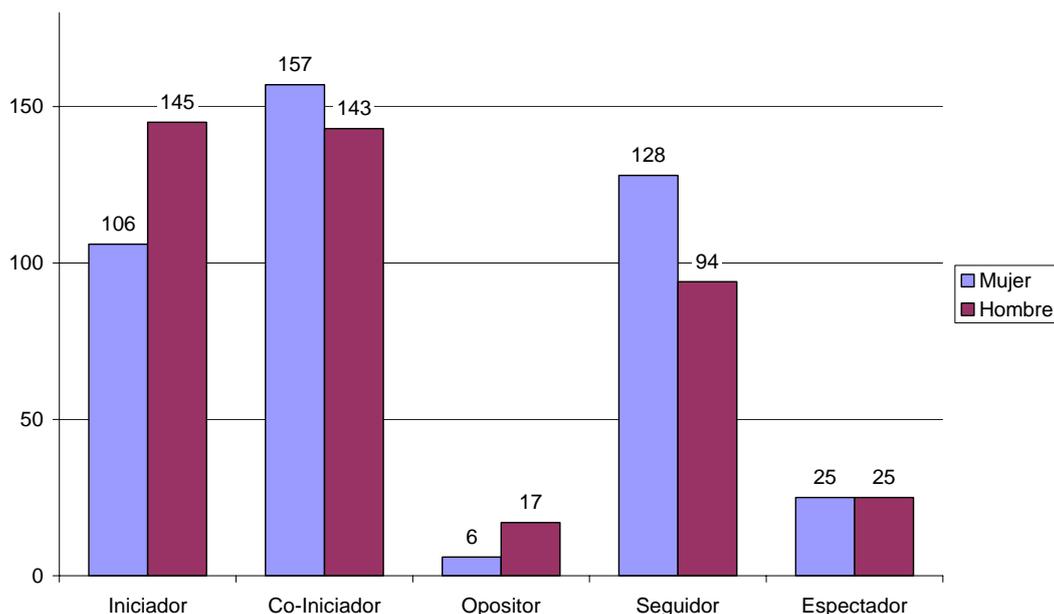
Respecto al número de intervenciones clasificadas en *scripts* no se aprecian diferencias respecto al sexo. Sólo en el caso de intervenciones con *script* agresivo, que parecen patrimonio del sexo masculino (gráfica n. 1).

Con respecto a los roles (gráfica n. 2) se observa una tendencia a que el sexo masculino sea más iniciador y juegue un rol de opositor con mayor frecuencia. Por otra parte quedan más representados por el sexo femenino los roles de coiniciador y seguidor.

**Gráfico 1. Comparación de los scripts en función del sexo en el total de observaciones**



**Gráfico 2. Comparación de los roles en función del sexo en el total de observaciones**



### 3.2. Los grupos de discusión o focus group

Los grupos de discusión celebrados fueron dos. En el primero participaron siete personas, cinco mujeres y dos hombres. La diferencia en el número entre unas y otros fue debida a la no asistencia de algunos de los hombres convocados. En el segundo grupo de discusión los participantes fueron cinco personas: cuatro señoras y un señor. Mientras que solo una profesora faltó a la cita, fueron siete profesores convocados los que no acudieron, habiéndose comprometido a hacerlo.

Una de las primeras cuestiones que inevitablemente ocupan el debate dentro de los *focus group* respecto las relaciones entre órganos de gobierno en la universidad y género es la falta de presencia de mujeres en los cargos de gestión, especialmente en los de más alto nivel.

Los participantes constatan que, aparte de la creciente incorporación de la mujer a la educación universitaria e, incluso, la feminización de determinadas áreas de conocimiento, la representación femenina en los órganos de gobierno universitarios sigue siendo sensiblemente inferior en comparación con la población masculina. En la universidad, como afirmaba una de las participantes, “*los cargos de poder están en manos de los hombres (...) y esto si que es un desequilibrio, independientemente de que haya hombres con un estilo femenino*”.

Y las mujeres que finalmente acceden, suelen reunir una serie de características sociodemográficas determinadas como tener una edad avanzada: “*En los equipos de gobierno las mujeres que hay no son extremadamente jóvenes, son mujeres mayores, con hijos ya grandes, con una educación diferente. (...) Las mujeres tienen una media de edad más alta que los hombres*”.

Se constata, pues, como punto de partida que la gestión en la universidad sigue siendo un asunto mayoritariamente masculino, y que *“sin un impulso parece que esto no deba cambiar”*.

La presencia de las mujeres en los órganos de gestión se justifica, en cualquier caso, tanto por cuestiones de justicia e igualdad social como por motivos de eficiencia y calidad en la toma de decisiones, como se argumentará más adelante. De hecho, una de las premisas de la investigación, y en torno la cual los participantes de los *focus group* se ubicaron en términos mayoritariamente favorables, es que el género introduce diferentes sensibilidades en la toma de decisiones, las cuales deben estar presentes para garantizar la calidad en el proceso y en los resultados. Así lo explicaba la coordinadora del grupo de investigación:

*“Hay diferentes sensibilidades en la toma de decisiones de calidad. Hay diferentes maneras de ver la gestión de la universidad, la manera de funcionar de la universidad... Hay diferentes sensibilidades entre los hombres y las mujeres. Ésta es la hipótesis de la cual partimos”*.

El género no puede convertirse en una categoría absoluta para la explicación de todas las diferencias en las maneras y estilos de participación. Pese a que la influencia del género es incuestionable, esta no agota las posibles explicaciones a la variabilidad entre individuos ni ejerce un efecto homogeneizador en las conductas de grupo.

Teniendo en cuenta la importancia que en su definición tienen los factores contextuales y de grupo, los argumentos debatidos en los *focus group* establecen una caracterización de lo que podríamos denominar una *“forma femenina”* de participación en la toma de decisiones que se sintetiza en las siguientes características.

En primer lugar, por exhibir un estilo directo y conciso en cuanto a la participación, es decir, las mujeres tienden a realizar menos intervenciones públicas, y estas, cuanto se realizan, suelen tener un carácter más concreto y resolutivo, en el sentido que suelen estar más orientadas a la resolución del problema que se discute y estar fundamentadas en razonamientos consistentes: *“los hombres tienden a hablar y a echar un discurso, sentar los principios..., y el resto a escuchar. Las mujeres, todo lo contrario, no hablamos. En ese ambiente las mujeres no participan. Hacemos intervenciones más concretas, más centradas, menos largas”*.

*“Otro elemento es el sentirse representante de opiniones. Esto es más masculino que femenino. Cuando intervengo, intervengo representando, mientras que en general el estilo femenino es más de decir: desde mi opinión, perspectiva,...”*

De acuerdo con una de las participantes, este atributo femenino guarda relación con la tendencia de las mujeres a apoyarse en terceras personas como expresión de una actitud más democrática y como una maniobra indirecta para la consecución de las propias finalidades, producto de un aprendizaje social en virtud del cual *“una mujer no se considera autorizada a expresar deseos en público y a hacer por conseguirlos”*.

Otra característica de este estilo femenino de participación se relaciona con el mayor pragmatismo que las mujeres suelen mostrar en sus intervenciones.

Forma parte de esta sensibilidad femenina una atención a los aspectos relativos al proceso y a ocupar, como decía uno de los participantes, *“el espacio fronterizo”*. Esta atención al proceso se relaciona, por un lado, con una preocupación por el desarrollo de la reunión y de la dinámica del grupo. Pero también tiene relación con una concepción más amplia sobre el trabajo en grupo y los elementos que pueden optimizar su funcionamiento.

Las causas que explican las diferencias se podrían agrupar según se ponga el énfasis en la participación e implicación de las mujeres en los órganos de gobierno, en el interés por

acceder a los órganos de gobierno, o las atribuibles al grado de satisfacción en la toma de decisiones en estos.

Diversas de las causas que explican las diferencias en la participación de las mujeres en los órganos de gobierno podrían ser:

- 1) “Tipología de contexto: reuniones a nivel de departamento, facultad, rectorado,...
- 2) Composición del grupo: tamaño, género,...
- 3) Características personales: categoría profesional, estatus, estado civil,...

Otro de los tópicos que se pretendía que abordaran los participantes de los *focus group* era la posible influencia del género en la calidad de las decisiones que se toman.

La calidad de una decisión tiene relación con el grado en que esta contribuye a la consecución de los objetivos del grupo (un órgano de gobierno, una comisión, o la institución en su conjunto).

Atendiendo a factores de proceso, la calidad de una decisión también tiene relación con la calidad del proceso mismo de participación a través del cual se establece la toma de decisiones. En este sentido se diferencian dos condiciones que el proceso de toma de decisiones debe tener en cuenta para garantizar la calidad: por un lado, debe asegurarse que en el grupo encargado de la toma de decisiones están presentes los diferentes intereses y sensibilidades que se encuentran en la comunidad a la cual representa. El género, en la medida que pueda asociarse como constitutivo de una sensibilidad o manera de hacer diferenciada, debe encontrar una representación adecuada en el foro en el que se tomen decisiones para favorecer que estas representen a la comunidad universitaria en su diversidad.

Por otro lado, se debe garantizar que durante el proceso de toma de decisiones reúnan aquellas condiciones que permitan que todas las visiones representadas puedan participar y sean igualmente tenidas en cuenta.

La cuestión de la representatividad introduce entre los participantes preguntas sobre la eficacia y el interés de las políticas de paridad a los órganos de gobierno. Incluso, partiendo de la premisa que adelantaban algunos participantes que “*si hay mujeres, seguro que es mejor porque las decisiones tienen más información*” y que “*mitad y mitad enriquece el grupo*”, parece ser que existe un cierto consenso en que la paridad, por si misma, no garantizaba la calidad.

## 4. Conclusiones

Por último se sintetizan las principales conclusiones obtenidas en el estudio.

En relación a la gestión universitaria en general:

La incorporación de la mujer a la gestión universitaria debe justificarse tanto por razones de justicia e igualdad social como por motivos de eficiencia y calidad en la toma de decisiones.

La universidad no es pionera en la asunción y representación de cargos de gestión por parte de las mujeres. Pese a la creciente presencia de la mujer en los órganos de gobierno universitarios, la visualización de la mujer sigue siendo menor que la del hombre. En el sector productivo, la representación de mujeres tiende a ser mayor que en el ámbito universitario.

Los motivos que pueden explicar esta menor presencia de la mujer en la gestión universitaria son múltiples y se relacionan tanto con factores estructurales como culturales. La categoría profesional y la edad, la experiencia en gestión, las responsabilidades familiares o atención a terceras personas son algunas de las causas que explican la menor participación de las mujeres en los órganos de gobierno.

En relación a la participación en la toma de decisiones en la universidad:

Las intervenciones de los participantes son casi siempre constructivas, positivas y en la misma dirección que marca quien coordina la reunión. Encontramos poquísimas intervenciones de las denominadas “opositoras”. Y, cuando son, las interpretan los hombres. Esto puede tener varias explicaciones: o bien que no hay miembros en estas órganos que representen posiciones contrarias a las marcadas por los equipos de gobierno territoriales y centrales o bien que no consideran que valga la pena intervenir oponiéndose o que las propuestas de los responsables de estos órganos son tan acertadas y están tanto bien preparadas que no dan lugar a la crítica.

El tono de las intervenciones es poquísimas veces agresivo y en las pocas ocasiones en que así se puede considerar se trata de intervenciones hechas por hombres.

Aunque la influencia del género en las formas y estilos de participación resulta incuestionable, éste no puede convertirse en la única explicación de las diferencias de comportamiento perceptibles en los procesos de toma de decisiones.

Es posible identificar factores que modulan la forma en que el género se manifiesta. Así, la tipología y composición del grupo, la experiencia profesional, la categoría profesional de los participantes, etc. influyen en la manera de tomar decisiones. La cantidad de personas que componen una reunión parece ser una variable muy influyente en la calidad de la participación pudiendo decir que cuando el grupo es pequeño o mediano existe más participación, proporcionalmente hablando, que cuando el tamaño es muy grande.

El estilo de liderazgo de la persona que coordina es otro factor que parece condicionar el tipo de intervención. De las ocho reuniones observadas sólo tres han sido coordinadas por mujeres lo cual quizá haga que el rol iniciador sea más frecuente en los hombres que en las mujeres. Aun así, de acuerdo con las observaciones realizadas, en las reuniones coordinadas por mujeres parece que hay mayor participación de las mujeres ejerciendo el rol de coiniciadoras y seguidoras. En general podríamos decir que cuando la reunión es dirigida por una mujer hay más participación y es más homogénea (entre hombres y mujeres, de todos los roles y todos los *scripts*,...). Por lo tanto, podríamos decir que en la dirección de reuniones por parte de las mujeres aumentaría la calidad de la toma de decisiones si se entiende que ésta se ve incrementada por la mayor y mejor distribución de la participación.

Además del género de quien coordina una reunión, parece que influye decisivamente en la calidad de la participación y de la toma de decisiones el estilo de coordinación y/o tipo de liderazgo de quien dirige la reunión. A grandes rasgos, y con la debida cautela, es posible caracterizar un “estilo femenino” de participación. Este vendría definido por el uso de intervenciones directas y concisas, la búsqueda del diálogo y el consenso, la articulación de planteamientos más pragmáticos, y la preocupación por los aspectos relacionados con el proceso y no sólo con el contenido de la toma de decisiones y esto afecta positivamente en la participación.

En relación a la calidad en la toma de decisiones en la universidad:

La calidad en la toma de decisiones depende tanto del grado en qué la decisión adoptada contribuye a la consecución de los objetivos del grupo, como del proceso mismo

de participación a través de como se toma la decisión. Entre los factores procesuales, revisten especial importancia la representación de los diferentes intereses implicados y la participación en términos de igualdad.

- El género, como aspecto constitutivo de las relaciones interpersonales, a veces está presente de manera tácita en las dinámicas que se generan en el interior de los órganos de gobierno, lo cual invita a reconsiderar cualquier definición de calidad en la toma de decisiones en términos puramente técnicos.

## 5. Bibliografía

Fabra, M.Ll. (1992). La interacción en las aulas de enseñanza secundaria: incidencia del género en Ministerio de Asuntos Sociales (1992). Del silencio a la palabra. Madrid: Instituto de la Mujer.

Guillamón, C. (2006). El desenvolupament professional, l'assumpció de càrrecs i l'estil de lideratge de les directores de departament a la universitat catalana. Trabajo de doctorado inédito. Departamento de Pedagogía aplicada. Universitat Autònoma de Barcelona.

Hawkins, K. & Power, C.B. (1999): Gender differences in questions asked during small decision-making group discussions. *Small Group Research*, 30 (2), 235-256.

Izquierdo, M. J. (Dir.) (2004). El sexisme a la UAB. Propostes d'actuació i dades per a un diagnòstic. Bellaterra: Edicions de la UAB.

Krueger, R.A. (1991). El Grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada. Madrid, Ediciones pirámide.

Morgan, D. (1991). Focus Group as Qualitative Research. Califòrnia, Sage.

*Polítiques universitàries de gènere. Seminari Interuniversitari*. Juny de 2006. Disponible en: [www.uab.cat/observatori-igualtat](http://www.uab.cat/observatori-igualtat).

Vendrell, E; Ayer, J.C. y Molist, E. (1999) L'orientació de la interacció en Vendrell, E. (coord) Dinàmica de grups i psicologia dels grups. Barcelona: UB.



# Evaluación de la investigación en el campo de las tecnologías reproductivas

*Javier Flores<sup>40</sup> y Norma Blázquez Graf<sup>41</sup>*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

## Resumen

Las tecnologías de reproducción asistida (TRA) han modificado conceptos centrales en la reproducción humana, y tienen un impacto directo sobre las funciones sexuales y reproductivas de las mujeres: Se elimina el contacto de los cuerpos desde la inseminación artificial; se sustituyen procesos biológicos como la fecundación, mediante la fertilización in vitro; se modifica el número de participantes en los procesos reproductivos, a través de la donación de gametos, así como por la participación de terceras personas como en el caso de las portadoras de embarazo. Tecnologías más novedosas, como la transferencia de citoplasma, permiten la aportación de materiales genéticos provenientes de tres individuos (dos de ellos mujeres) en la gestación y, en escenarios hipotéticos, como los que ofrece la clonación reproductiva, es posible vislumbrar la individualidad reproductiva femenina<sup>42</sup>. Frente a estos cambios, surge la pregunta de cómo debe evaluarse la investigación científica y tecnológica en estas áreas, desde el punto de vista de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres, y no sólo por las razones que justifiquen el progreso científico-técnico. Existen posturas divergentes sobre las TRA que pueden dividirse en dos grupos. Uno que las observa como una amenaza y como fuente de mayores controles sobre la sexualidad y reproducción, y otro que las considera un medio para alcanzar una mayor autonomía. En este trabajo se examinan las características de las TRA y se contrastan los argumentos a favor y en contra sobre sus potenciales beneficios. El examen de estas posturas divergentes, permite concluir que es necesaria una mayor participación de las mujeres y de la sociedad en los proyectos de investigación sobre las TRA con el fin de orientar los esfuerzos científicos y tecnológicos en beneficio de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres.

---

<sup>40</sup> Profesor de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

<sup>41</sup> Investigadora del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM.

<sup>42</sup> Flores J. y Blázquez-Graf N. Las tecnologías reproductivas, sus dimensiones éticas y socioculturales. En: Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica. Norma Blázquez Graf y Javier Flores editores. UNAM-Plaza y Valdéz, México, 2005, pp: 665-698.

## Introducción

La influencia del género en los procesos de evaluación científica, no puede limitarse a los criterios mediante los cuales se califica a las mujeres en la formación en el posgrado; su papel en la producción de conocimientos, los sesgos en mediciones cuantitativas y cualitativas; o los espacios que ocupan en la dirección de las tareas científico- técnicas. En este trabajo proponemos que los alcances de la evaluación, deben extenderse al espacio mismo de los proyectos de investigación científica y tecnológica, a sus contenidos, y su posible impacto sobre la calidad de vida de mujeres y hombres.

Para examinar esta dimensión, nos hemos propuesto el análisis de un caso particular, las tecnologías de reproducción asistida (TRA), que tienen un impacto directo sobre las funciones sexuales y reproductivas de las mujeres. Se trata de un campo que avanza a una gran velocidad, lo que obliga a la reflexión sobre el papel de las sociedades en el examen de sus contenidos, orientación e implicaciones. La pregunta central es si ante un área del conocimiento que afecta directamente las funciones sexuales y reproductivas, debe expresarse un ejercicio de evaluación fundado en los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres.

## Efectos de las TRA

Todas las tecnologías reproductivas tienen como elemento común la separación de los cuerpos. La eliminación del coito es un elemento presente en todas las tecnologías de reproducción asistida, como se desprende desde el surgimiento de la inseminación artificial.

La eliminación del coito como parte esencial de la procreación, tiene enormes consecuencias sobre lo humano pues: a) significa la eliminación del deseo y los elementos afectivos asociados al cuerpo implicados en la reproducción y que involucraban a la pareja sexual<sup>43</sup>; b) la separación de los cuerpos implica también la modificación de las formas de selección de la pareja reproductiva; c) se confirma la separación tajante que existe entre sexualidad y reproducción; d) se modifica el concepto tradicional de pareja reproductiva y su correspondiente heterosexualidad, pues el donador de un componente biológico puede ser una persona completamente ajena a la pareja y generalmente es anónimo, lo que permite que la aportación de materiales biológicos provengan de alguien del mismo sexo que la receptora<sup>44</sup>, o bien de un donador homosexual<sup>45</sup>; e) La decisión de mujeres solas abre el camino hacia una individualidad reproductiva.

Además de la eliminación del coito y su sustitución por otros procedimientos, las TRA implican la manipulación de algunos fenómenos fisiológicos esenciales en la reproducción humana: La maduración de células sexuales masculinas puede inducirse fuera del cuerpo en

---

<sup>43</sup> Algunos aspectos de la relación entre la reproducción y la psicología pueden encontrarse en: Michel Tort. El deseo frío. Procreación artificial y crisis de las referencias simbólicas. Nueva Visión. 1994.

<sup>44</sup> Como en los casos de la donación de óvulos, las madres subrogadas o la transferencia de citoplasma.

<sup>45</sup> La participación de homosexuales en los bancos de semen es un hecho que se ha tornado evidente a partir de la prohibición por parte de la FDA a que participen como donadores en los Estados Unidos. Food & Drug Administration. Eligibility Determination for Donors of Human Cells, Tissues and Cellular and Tissue-Based Products. Rules and Regulations. Federal Register 69 (101): 29785-29834, mayo 25, 2004. también en [www.fda.gov/cber/rules/suitdonor.pdf](http://www.fda.gov/cber/rules/suitdonor.pdf)

los casos en los que se encuentra suspendida en el organismo en algunos tipos de infertilidad masculina. Como consecuencia de la evolución del conocimiento sobre la capacidad reproductiva de las células sexuales inmaduras en diversas especies animales<sup>46</sup>, han sido desarrolladas técnicas adicionales para enfrentar casos de esterilidad masculina, como la capacidad reproductiva de espermatozoides inmaduros. La obtención de óvulos inmaduros y su maduración *in vitro* constituye también un método para el tratamiento de algunos casos de infertilidad. La capacitación y progresión espermática puede ser sustituida mediante la transferencia intrafalopiana de gametos<sup>47</sup>, en la que se sustituyen estos procesos naturales al llevar directamente, mediante una sonda, los gametos al sitio en el que ocurre normalmente la fecundación. La sustitución de los procesos naturales en las TRA, incluye la apropiación de procesos biológicos clave como la fecundación. En la fertilización *in vitro* (FIV), por ejemplo, se induce la unión de los gametos (óvulo y espermatozoide) fuera del cuerpo bajo condiciones de laboratorio. Uno de los avances más importantes en el tratamiento de algunos tipos de infertilidad es la inyección intracitoplásmica de espermatozoide (IICE). Mediante esta tecnología, se selecciona bajo el microscopio un solo espermatozoide que es inyectado dentro de un óvulo<sup>48</sup>. En este caso se eliminan por completo los procesos naturales de selección por los cuales un espermatozoide se fusiona con el óvulo. La decisión ahora puede ser tomada por un técnico bien capacitado.

Embriones humanos obtenidos y cultivados *in vitro* y su introducción a través del cuello uterino cuando se encuentra en la etapa de transición entre mórula y blastocisto, buscando el embarazo normal<sup>49</sup> es una técnica estrechamente ligada con la FIV<sup>50</sup>. Esto muestra la capacidad no sólo de fecundación en un medio de cultivo, sino además el desarrollo del embrión fuera del cuerpo. También la transferencia intrafalopiana de cigotos (ZIFT, por sus siglas en inglés) es un procedimiento que sustituye un proceso biológico de gran importancia. El embrión es colocado en el sitio en el que se originaría de manera natural.

Lo anterior revela la aparición de un elemento nuevo en la historia de la reproducción humana, la participación de un complejo científico-técnico, integrado por especialistas y un conjunto de conocimientos, técnicas e instrumentos. A pesar de su enorme complejidad, en la separación y sustitución de los cuerpos el principio general es muy simple: tomar de un sujeto elementos biológicos específicos y transferirlos a otra sujeto o a la propia donante. Dentro de este proceso, existen variantes muy importantes que consisten en la inducción, fuera del cuerpo, de procesos de gran complejidad como la maduración y fusión de células o de algunos de sus componentes y la producción de embriones, para posteriormente

---

<sup>46</sup> Células inmaduras han sido empleadas para producir cigotos diploides algunos de los cuales pueden dar lugar a nacimientos normales en ratones, conejos y humanos Ogura, A., Inoue, K., Mochida, K., Ogonuki, N. y Yanagimachi, R. Fertilization without spermatozoa. *Ital. J. Anat. Embryol* 106 (2 Suppl 2): 3-10, 2001.

<sup>47</sup> Ash, R. H., Ellsworth, L. R., Balmaceda, J. P. y Wong, P. C. Birth following gamete intrafallopian transfer. *Lancet* 2 (8447): 163, 1985.

<sup>48</sup> La primera experiencia en humanos: Metka, M., Haromy, T. y Huber, J. Micromanipulatory sperm injection. A new method in the treatment of infertile men? *Gynecol Rundsch* 25 (2): 96-105, 1985. El primer embarazo en humanos: Ng, S. C., Bongso, A., Ratnam, S. S., Sathananthan, H., Chan, C. L., Wong, P. C., Hagglund, L., Anandakumar, C., Wong, Y. C. y Goh, V. H. Pregnancy after transfer of sperm under zona. *Lancet*, 2 (8614): 790, 1988.

<sup>49</sup> Steptoe, P. C. y Edwards, R. G. Reimplantation of a human embryo with subsequent tubal pregnancy. *Lancet* 1 (7965): 880-882, 1976. También: Edwards, R.G., Steptoe, P. C. y Purdy, J. M. Establishing full-term human pregnancies using clearing embryos grown in vitro. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 87 (9): 737-756, 1980.

<sup>50</sup> Lobata, A., Johnston, I. W., Hoult, I. J. y Speirs, A. I. Pregnancy following intrauterine implantation of an embryo obtained by in vitro fertilization of a preovulatory egg. *Fertil Steril.* 33 (2): 117-120, 1980.

transferirlos en personas. Estos principios son la base de todas las tecnologías de reproducción asistida.

Las TRA favorecen la modificación de las formas de asociación reproductiva. La donación de gametos es un hecho frecuente en los protocolos de las tecnologías descritas. Se estima que la donación de óvulos o espermatozoides involucra por lo menos un tercio de los procesos de reproducción asistida en el mundo.

La sustitución de procesos biológicos, tiene efectos en otros terrenos importantes. Uno de los más llamativos es la modificación de las formas de asociación reproductiva, que ocurre por la participación de personas diferentes a la pareja tradicional, como en el caso de donadores de materiales biológicos o madres subrogadas; también favorecen la individualidad reproductiva relativa, pues una persona sola, sea hombre o mujer, tendría acceso a la maternidad o paternidad biológicas, recurriendo a materiales biológicos complementarios de origen externo. Otra condición que altera el número de participantes en el proceso reproductivo es la subrogación, a la que en este estudio denominamos maternidad gestacional, en lugar del término más generalizado de madres subrogadas o alquiler de úteros.

El cambio en el número de participantes biológicos conduce a nuevas formas de asociación reproductiva. Así, un hecho que resulta importante es la presencia de “personas no tradicionales” en las agencias de subrogación y en las clínicas de reproducción asistida. En ellas hay una presencia de mujeres solas, hombres solos, mujeres gay y hombres gay, lo que muestra que la subrogación constituye una base para la diversidad sexual.

El tiempo reproductivo ha cambiado. El avance en el conocimiento de los procesos involucrados en reproducción humana, y el desarrollo de nuevas tecnologías en este campo han hecho posible esta transformación. Hoy la capacidad reproductiva en nuestra especie puede expresarse, antes de nacer o después de la muerte. La ampliación del tiempo reproductivo resulta sorprendente cuando se examinan los extremos. La utilización del citoplasma de cigotos, es decir, de preembriones o embriones en una de las más recientes tecnologías denominada transferencia de citoplasma, revela que la capacidad reproductiva puede expresarse desde los niveles más primitivos en el desarrollo embrionario, como se desprende de algunos trabajos<sup>51</sup>. En el otro extremo, la reproducción *posmortem*, es decir, la obtención de células sexuales de personas recientemente fallecidas, generalmente a solicitud de sus parejas vivas, muestra desde otro ángulo el desplazamiento del tiempo reproductivo escapando a las barreras de la muerte.

Una de las tecnologías reproductivas de aparición más reciente es el transplante de citoplasma (ooplasma) de un óvulo donador a otro receptor. La transferencia de mitocondrias provenientes del óvulo de una mujer distinta a la madre, implica que en el desarrollo del embrión y de un nuevo ser humano mediante esta técnica, hay la participación de ADN proveniente de tres personas distintas: el padre, la madre y la donadora de citoplasma.

En las modalidades reproductivas que hemos examinado antes, se realiza exclusivamente la manipulación de células sexuales, y participan siempre óvulos y espermatozoides. En el caso de la clonación, solamente participa una de ellas, el óvulo. Pero no se trata de una célula sexual íntegra, se trata de un óvulo modificado drásticamente pues

---

<sup>51</sup> Huang, C.C., Cheng, T.C., Chang, H.H., Chang, C.C., Chen, C.I., Liu, J. y Lee, M.S. Birth after the injection of sperm and the cytoplasm of tripronucleate zygotes into metaphase II oocytes in patients with repeated implantation failure after assisted fertilization procedures. *Fertil. Steril.* 72 (4): 702-706, 1999.

se elimina su núcleo. En su lugar, es transplantado el núcleo de una célula no sexual. Como se ha evidenciado en la investigación animal, el óvulo enucleado participante en esta modalidad, proviene siempre de una hembra, sin embargo el núcleo de la célula somática que es transferido a aquél, puede provenir indistintamente de una hembra, como en el caso de Dolly<sup>52</sup>, o de un macho, como se ha mostrado en ratones<sup>53</sup>. La clonación, analizada como una tecnología reproductiva, inaugura una nueva era en la que es posible la eliminación de una de las células sexuales claves en la reproducción: el espermatozoide, pues puede ser sustituido por el material genético de casi cualquier célula somática.

La evolución del complejo científico-técnico que hace posible lo anterior, ha logrado no sólo el control de procesos reproductivos clave, como la fecundación, sino además ha conseguido, como lo ilustra la clonación reproductiva, la eliminación total o parcial, de los que eran elementos indispensables y centrales en la reproducción animal. Ha sido eliminado el espermatozoide y se ha logrado también, al convertirlo en una célula enucleada, la eliminación del óvulo íntegro.

Si bien se han realizado múltiples experiencias en animales, la clonación reproductiva en humanos no ha sido reportada hasta ahora por los cauces científicos convencionales. Entonces ¿por qué hablar de sus posibles consecuencias en los humanos? Consideramos que existen varias razones biológicas y filosóficas para hacerlo. Un reporte reciente del Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de las Naciones Unidas<sup>54</sup>, señala que la comunidad internacional debe decidir rápidamente entre prohibir la clonación reproductiva, o prepararse a defender los derechos humanos de los individuos clonados. Adicionalmente el estudio señala algunas de las condiciones actuales que permiten pensarla como algo inevitable. Entre otras: a) el desarrollo de técnicas que la hacen cada vez más accesible; b) el debate en torno a la clonación reproductiva y terapéutica que demuestra la diversidad de posturas, existiendo grupos no creen que sea algo contrario a la ética y c) los investigadores de países en los que existen prohibiciones, pueden desplazarse a naciones donde no hay regulación.

## Discusión

Si bien existe puntos de vista desde los estudios feministas que consideran a las TRA como amenazas y medios de control, nosotros observamos en ellas aspectos que potencialmente pueden ser beneficiosos, en el sentido de que abren las posibilidades para una mayor autonomía sexual y reproductiva de las mujeres pues apuntan hacia aspectos como: a) la individualidad reproductiva, al permitir que las mujeres por sí mismas, en ausencia del Otro, decidan sobre el ejercicio de sus funciones reproductivas; b) la diversidad sexual, al posibilitar la asociación entre mujeres en el nacimiento de nuevos seres, mediante la aportación de materiales biológicos y c) los cambios en las relaciones de parentesco, pues

---

<sup>52</sup> Campbell, K.H., McWhir, J. Ritchie, W. A. y Wilmut, I. Sheep cloned by nuclear transfer from a cultured cell line. *Nature*. 380 (65-69): 64-66, 1996.

<sup>53</sup> Wakayama, T. y Yanagimachi, R. Cloning of male mice from adult tail tip cells. *J. Nature Genetics*, 22 (2): 127-128, 1999.

<sup>54</sup> UNU-IAS. Is Human Cloning Inevitable: Future Options for the UN Governance. [www.ias.unu.edu/resource\\_centre/Cloning\\_9.20B.pdf](http://www.ias.unu.edu/resource_centre/Cloning_9.20B.pdf)

permiten modificar y ampliar el número de participantes biológicos en el proceso reproductivo, lo que modifica las relaciones de parentesco.

Lo anterior implica que debe alentarse la participación social y, en particular, la participación de las mujeres en el análisis del contenido y orientación de los programas de investigación científica y tecnológica en el campo de las TRA con el fin de garantizar la ampliación de sus derechos sexuales y reproductivos.

# La institucionalización de la perspectiva de género en la UNAM

*Ana Gabriela Buquet Corleto*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

La Universidad Nacional Autónoma de México ha hecho claro su compromiso y su interés, desde hace más de quince años, por promover espacios académicos que permitan revisar los modos en que la tradición científica y los paradigmas disciplinarios han omitido expresar el papel de la mujer en la sociedad y en la producción científica, por efectuar estudios epistemológicos sobre las formas de operar de los paradigmas de las ciencias, por cuestionar el sesgo que las distintas disciplinas científicas presentan al desconocer la condición específica de las mujeres y, por hacer visible que la condición histórica de marginación de las mujeres ha sido producto de la construcción simbólica que la cultura ha desarrollado sobre lo femenino y lo masculino .

Este compromiso de la UNAM se concretó con la creación del Programa Universitario de Estudios de Género en abril de 1992, a través de la cual se institucionalizó un espacio académico destinado a promover la transformación positiva de las relaciones entre los géneros desarrollando actividades de docencia (sensibilización, capacitación y formación), extensión, vinculación, difusión e investigación; e impulsando distintas iniciativas a favor de la incorporación de la perspectiva de género en los ámbitos de nuestra sociedad, traduciendo los problemas sociales a lenguajes académicos que hacen visibles las inequidades que se presentan entre los hombres y las mujeres.

Sin embargo, en la UNAM no se habían centrado los esfuerzos de manera sistemática y coordinada para conocer a profundidad, desde un análisis de género, la situación de la propia comunidad universitaria en sus distintas poblaciones: estudiantes, personal académico, personal administrativo, funcionarios y autoridades.

A partir del año 2004 se gestan una serie de condiciones que de manera combinada producen una coyuntura idónea para impulsar estrategias de diagnóstico, acciones afirmativas y, sobre todo, cambios que impactan las estructuras académico-administrativas de la UNAM.

El primer escenario que comienza a dibujarse en el 2004 es el desarrollo del proyecto de Institucionalización de la Perspectiva de Género en la UNAM, elaborado por el Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) y situado como uno de los procesos esenciales de su Plan de Desarrollo Académico 2004-2007.

El PUEG, tomando como referencia el concepto que utiliza Naciones Unidas para incorporar la perspectiva de género en todas sus políticas y programas, parte de la base de que la institucionalización de esta perspectiva debe constituirse en una herramienta integrada en el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de cualquier tipo de acción

planificada, incluyendo legislación, producción de información, políticas y programas, en cualquier área de la universidad.

Es importante señalar que el proceso de institucionalizar un tema y un enfoque de carácter transversal, como lo es la perspectiva de género, requiere de cambios profundos en la política, la cultura y las prácticas de una organización y no solamente la adición de esta perspectiva a las condiciones ya imperantes, por lo que es necesario un esfuerzo colectivo para vencer resistencias ideológicas y contar con el compromiso y la voluntad política de sus líderes.

Un segundo escenario a favor de la equidad se da el 8 de marzo de 2005, en el marco de la ceremonia de la tercera entrega del Premio Sor Juana Inés de la Cruz, una acción más de la UNAM para destacar y reconocer la trayectoria de valiosas mujeres universitarias, en la que el Rector de ese momento, Dr. Juan Ramón de la Fuente, hizo público su apoyo visible y comprometido con la equidad de género en la UNAM. En este acto, Juan Ramón de la Fuente leyó una iniciativa que plantearía ante el Consejo Universitario, máximo órgano colegiado de la UNAM, para reformar el Estatuto General a favor de la igualdad entre mujeres y hombres.

El Consejo Universitario aprobó por unanimidad —en sesión extraordinaria celebrada el 31 de marzo de 2005—, la reforma al Estatuto General de la UNAM, en el cual se señala explícitamente que “en todos los casos las mujeres y los hombres en la universidad gozarán de los mismos derechos, obligaciones y prerrogativas, reconocidos y garantizados por las normas y disposiciones que integran la legislación universitaria”.

La iniciativa aceptada incluye, con la misma jerarquía con que se reconocen los principios de libre investigación y libertad de cátedra, el principio de igualdad, que implica que ambos sexos tienen los mismos derechos y obligaciones establecidas en las disposiciones que conforman la normatividad de esta casa de estudios.

El tercer escenario para la consolidación de un cambio hacia la equidad se da cuando el Consejo Universitario acordó constituir una comisión de seguimiento al cambio estatutario propuesto por el Rector. Esta comisión, presidida por la directora del PUEG, quedó conformada por cinco consejeros y consejeras que se integraron de manera voluntaria y una representante de la Rectoría.

La creación de la Comisión fue una inteligente estrategia del Consejo Universitario para asegurar que la iniciativa del Rector no sólo se vea plasmada en la Legislación Universitaria, sino que cuente con un mecanismo que proponga, evalúe y dé seguimiento a las medidas necesarias para que la ley se transforme en prácticas que promuevan una igualdad real entre las mujeres y los hombres que conforman la comunidad universitaria. Esta medida tomada por el Consejo Universitario coincide con los planteamientos de Judith Astelarra cuando expone que el principal componente estructural de la igualdad de oportunidades es el legislativo y que la legislación es imprescindible para garantizar la equidad de derecho. Sin embargo, también plantea que la pura modificación de la legislación no produce a continuación cambios en la realidad social de las mujeres.

El proyecto de Institucionalización del PUEG, apoyado por la Comisión de Seguimiento a las Reformas de la Equidad de Género y avalado por el cambio estatutario, impulsa diversas iniciativas con el objetivo de disminuir las asimetrías, la discriminación y la marginación por género en la UNAM y lograr condiciones de equidad dentro de todas sus estructuras académico-administrativas a través de diversas estrategias y acciones específicas asociadas a cada una de ellas.

Es importante destacar las aportaciones de la Dra. Martha Zapata de la Universidad Libre de Berlín, quien ha estado asesorando y apoyando el proyecto de Institucionalización del PUEG a partir de su experiencia en el programa de equidad de género que se desarrolla en su universidad desde hace más de 25 años.

Otras referencias importantes para el trabajo que está impulsando el PUEG, son las distintas investigaciones y diagnósticos que se han llevado a cabo en instituciones de educación superior de Estados Unidos, impulsadas por el estudio realizado en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), como Harvard, Cal Tech, la Universidad de Pennsylvania, Princeton, Yale, la Universidad de Michigan, U.C. Berkeley y Stanford. Estos estudios han permitido reconocer la existencia de barreras para las mujeres y declarar su compromiso institucional con la equidad de género .

La consolidación y expansión del proyecto de Institucionalización ha permitido el desarrollo de distintas vertientes de trabajo. Una de ellas es la investigación cuantitativa y cualitativa sobre las condiciones de mujeres y hombres dentro de la UNAM.

Presencia de mujeres y hombres en la UNAM: una radiografía es el primer resultado de investigación, de corte cuantitativo, realizada a partir de un conjunto de bases de datos que la UNAM ha ido recogiendo a lo largo de décadas con información estadística acerca de sus tres poblaciones: el personal académico, el personal administrativo y el estudiantado. Este diagnóstico ha arrojado un panorama detallado sobre la participación institucional de hombres y mujeres en nuestra máxima casa de estudios.

En Presencia de mujeres y hombres en la UNAM: una radiografía, presentamos un análisis para cada una de las tres poblaciones universitarias donde se sistematizan datos acerca de edad, rendimiento académico, ocupación de plazas, elección de carreras, acceso a becas y a estímulos, ingresos, antigüedad, estado civil y muchos más elementos que la institución registra sistemáticamente en cada una de sus instancias tanto académicas como administrativas. Uno de los datos que cabe destacar es el significativo incremento del ingreso de las mujeres al campo de la educación superior y media superior en las últimas décadas.

Este aumento no supone, sin embargo, que se haya alcanzado la equidad. Nuestra historia de desigualdad aún mantiene territorios desbalanceados y este estudio nos ha permitido observar tres tendencias principales de segregación por sexo en la población universitaria. La primera tiene que ver con nombramientos, categorías y niveles del personal académico. La segunda es disciplinaria: el índice de feminidad varía según las áreas del conocimiento, como se explicará más adelante. La tercera tendencia de segregación se da por nivel educativo. Como se expondrá a continuación, estas tres tendencias están interrelacionadas y plantean retos semejantes aunque en ámbitos distintos y con matices particulares.

Como se ha dicho, la primera tendencia de segregación que se observa a partir de la Radiografía está vinculada a los nombramientos, categorías y niveles del personal académico; en ella se puede apreciar, como situación general, que, a mayor jerarquía, menor participación de mujeres:

Las mujeres representan un 40.7% del total del personal académico de la UNAM. Sin embargo, esta participación disminuye cuando el nombramiento es de mayor jerarquía, como el de Investigador en donde la participación de las mujeres es de 34.5%. En cambio, aumenta a medida que el nombramiento tiene menor reconocimiento, tal es el caso del

nombramiento de Técnico Académico en donde la participación general de las mujeres es de 51.3%.

Mayor es el contraste si comparamos la participación de las mujeres en el nombramiento de (profesor) Emérito con respecto al de Técnico Académico.

En el caso de la categoría (Asociado o Titular), en la de Asociado las mujeres tienen una participación a nivel general de 47.3% y en la de Titular de 39.9%. Si se observa esta condición desagregada por nombramiento y nivel, en el caso de Investigador, las mujeres tienen una participación de 57.1%, 63.8% y 39.4% en Asociado A, B y C respectivamente. En cambio, en la categoría de Titular A, B y C la participación de las mujeres es de 37.8%, 29.8% y 25.0% respectivamente.

El esquema se reproduce en la incorporación del personal académico de los últimos años. Al analizar la incorporación de personal académico en el último quinquenio (2001-2005) se encontró que cuando el nombramiento es más alto, la incorporación de mujeres es menor; además, en términos globales se incorporan menos mujeres que hombres en cualquiera de los nombramientos académicos.

La segunda tendencia de segregación por sexo en el personal académico es la disciplinaria. En la Radiografía se puede observar (cuadro 3, p. 26) que el índice de feminidad en los institutos y centros de investigación humanística es de 111, mientras que en los de investigación científica es de 49.

A pesar de que las mujeres superan el 50% en la investigación humanística, cuando desagregamos su participación en el nombramiento más alto que es como investigador titular C, ésta desciende más de 10 puntos porcentuales.

A su vez, si combinamos la segregación disciplinaria con la de nombramiento, se puede observar un fenómeno de “tobogán” en el que las académicas se deslizan hacia abajo a medida que se conjugan distintas condiciones de segregación. Ya se ha comentado que las mujeres con nombramiento de Investigador representan un 34.5%. Cuando agregamos la categoría y el nivel, su participación baja a 25% y si a esto le agregamos la segregación por área disciplinaria, las mujeres investigadoras, titulares C, en la investigación científica, bajan su participación a 15.7%.

En la población estudiantil, ocurre el mismo fenómeno. Hay carreras como Pedagogía y Enfermería en las que el índice de feminidad es mayor a 500 y otras, como Ingeniería Mecánica y Mecánica Eléctrica, donde el índice de feminidad no llega ni a 10 (Radiografía, cuadro 26, p. 147).

La segregación por nivel educativo puede apreciarse a través de la participación de las académicas en los distintos niveles en los que ejercen la docencia. Nuevamente nos encontramos con el fenómeno de que, a medida que el nivel educativo del programa (medio superior, superior y posgrado) es mayor, la participación de las mujeres es menor.

Por otra parte, en la población estudiantil se observa que en el paso de la licenciatura al posgrado, la participación de las mujeres también desciende.

En el caso de la población administrativa, se observa claramente la segregación ocupacional. En la rama administrativa hay ocupaciones en que se concentran las mujeres, como las de telefonista, oficinista o secretaria (secretarias), con más del 90% de participación (Radiografía, gráfica 5, p. 233). En cambio, en la rama obrera las mujeres están ausentes en más de 10 ocupaciones y no alcanzan ni siquiera el 10% en las que sí tienen alguna participación (Radiografía, gráfica 6, p. 235)

Los datos anteriores ilustran el fenómeno que se presenta entre las diversas poblaciones de la Universidad y en particular dentro del personal académico. Sin embargo, estos datos no explican las causas de la segregación por sexo en los nombramientos, categorías y niveles; en la participación en las áreas disciplinarias y; en el desempeño de la docencia por nivel educativo. Por esta razón, la investigación cuantitativa se está complementando con otra de corte cualitativo que, desde el discurso y las percepciones de las y los integrantes de la comunidad universitaria, aporta información sobre algunas condiciones que permiten explicar el por qué de esta situación.

La investigación cualitativa se ha llevado a cabo a partir de un proyecto piloto en la Facultad de Economía de la UNAM, que incluye una encuesta. Los avances en esta investigación confirman que una de las dificultades a la que se enfrentan las mujeres en el mercado de trabajo, y la academia no es la excepción, es que los parámetros bajo los cuales opera el espacio laboral continúan respondiendo a la estructura tradicional de la división sexual del trabajo.

La meritocracia, principio que guía las promociones en las universidades, enmascara la discriminación indirecta hacia el personal académico que tiene hijos o enfermos que cuidar y/o no gana lo suficiente para pagar servicios domésticos. La discriminación indirecta hoy día es la forma dominante de la discriminación en la academia, y lo más difícil de combatir ya que formalmente existe la igualdad de oportunidades para todos y todas (Cooper y Rodríguez).

El acceso de las mujeres al mundo público no las exime de su rol de ama de casa y la incidencia del ámbito privado en las actividades de las mujeres sigue siendo central.

Según los resultados de la encuesta, las mujeres invierten más que los hombres en labores domésticas. Otra diferencia importante es que el cuidado de los hijos claramente afecta a muchas más académicas que a sus colegas hombres.

En lo que se refiere a las condiciones de trabajo, el análisis de la distribución de los nombramientos y responsabilidades en la UNAM y en la Facultad de Economía en particular, muestra que las mujeres tienden a concentrarse en cargos de menor jerarquía. Esta distribución reproduce por tanto la desigualdad en las oportunidades que ellas tienen para acceder a los recursos materiales y sociales, así como para participar en la toma de las principales decisiones dentro del ámbito académico.

Los resultados obtenidos hasta el momento muestran que las mujeres cuentan con menos activos materiales y menores activos sociales (redes académicas formales e informales), lo cual las ubica en un terreno más vulnerable como trabajadoras.

Los hallazgos encontrados en ambas investigaciones nos permiten plantear de manera general que en la UNAM persisten condiciones de desigualdad entre hombres y mujeres y aunque éstas no son producto exclusivamente de las políticas y las prácticas institucionales, ya que intervienen en ellas cuestiones relativas al ordenamiento de género a nivel social y cultural, sí es necesaria la intervención institucional en diferentes aspectos para coadyuvar a la transformación de las condiciones de género que imperan actualmente en la comunidad universitaria.

La investigación cualitativa nos ha dado elementos para comprender algunas de las causas presentes en estas segregaciones y en la de nombramiento está clara la presencia de los procesos de evaluación académica, combinado con la falta de conciliación laboral-familiar.

La otra vertiente de gran importancia en el proyecto de Institucionalización y que se sustenta en los hallazgos de las investigaciones descritas anteriormente es el diseño e impulso de medidas para transitar hacia la igualdad entre los sexos en las tres poblaciones universitarias: académica, administrativa y estudiantil.

La propuesta de medidas fue diseñada originalmente por el PUEG y puesta a discusión con distintos grupos de universitarias y universitarios, quedando un documento preliminar orientado hacia cuatro grandes dimensiones: representación equitativa —una política institucional que, en el mediano y largo plazos, asegure la participación equitativa de uno y otro sexos en los distintos ámbitos universitarios—; tiempo —un esfuerzo por resarcir a las mujeres parte del tiempo invertido en la reproducción, crianza y cuidado de los hijos y la familia—; conciliación trabajo-familia —una tentativa para disminuir la tensión entre los tiempos que hombres y mujeres dedican a los ámbitos laboral y familiar— y premios y reconocimientos —para hacer visibles las trayectorias de excelencia de las estudiantes y las académicas, en particular la labor docente, función sustantiva de la UNAM, que es una de las áreas en donde se concentran más mujeres en la universidad.

En la UNAM ya contamos con datos sobre la condición de hombres y mujeres y con propuesta de medidas para corregir las desigualdades encontradas. Ahora inicia un proceso sumamente complejo que es la negociación con las autoridades universitarias y sus órganos colegiados para establecer mecanismos estructurales que permitan su implementación exitosa.

**COMUNICACIONES:**

**LA EVALUACIÓN DEL CURRÍCULUM  
DEL PROFESORADO**



# Introducción\*

*Pilar Carrasquer*  
*Universitat Autònoma de Barcelona*

La sesión dedicada a la evaluación del currículo del profesorado, o mejor, del conjunto del personal docente y/o investigador, acogió ocho comunicaciones, de las cuales se presentaron y debatieron siete, y un póster. Como se verá de inmediato, el contenido de las intervenciones muestra la preocupación por un tema crucial en la vida académica, pero refleja también un cierto camino recorrido en la reflexión y el análisis del mismo, así como en el desarrollo de marcos de actuación, como los propios Observatorios para la Igualdad ya en activo en distintas universidades españolas, que pueden contribuir a orientar y a evaluar medidas encaminadas hacia la eliminación del sesgo de género que, hoy por hoy, caracteriza la actividad académica y sus protagonistas.

Desde distintas instituciones (universidades, agencias oficiales de evaluación, institutos de investigación), áreas de conocimiento y perspectivas se han planteado interrogantes, se han mostrado resultados de investigaciones sobre los procesos y criterios de evaluación de la carrera académica, del mismo modo que se han propuesto y discutido algunas líneas de reflexión y de actuación para el futuro. La diversidad de entornos académicos e institucionales ha enriquecido un debate que, no obstante ciertos matices, incluso desacuerdos, presenta un denominador común: la necesidad de un sistema de evaluación del currículo del profesorado y la obligación de la equidad del mismo, desde un punto de vista de género. En definitiva, en mayor o menor medida, a lo largo de esta sesión se han abordado las principales dimensiones que delimitan el proceso de evaluación del currículo del profesorado (la composición de las comisiones de evaluación, los criterios de evaluación y la ponderación de los mismos), así como los resultados de esos procesos, esto es, la composición y situación actual del personal docente e investigador, donde el sesgo de género resulta patente. En añadidura, tanto en las aportaciones presentadas como en el debate posterior, se han sugerido algunas líneas de actuación que vale la pena dejar anotadas.

## **Algunas posibles fuentes de sesgo: la composición de las comisiones de evaluación, los requisitos exigidos y la baremación de los mismos**

Existe un cierto consenso a la hora de considerar que la menor presencia de mujeres en las comisiones de evaluación, significativa incluso en las áreas de conocimiento con mayor presencia femenina, puede favorecer la minusvaloración de los currículums de profesoras e

---

\* Tanto en esta mesa como en las otras, únicamente se han publicado las comunicaciones de que se disponía.

investigadoras. Por esta razón se reclama la necesidad de comisiones paritarias en los procesos de evaluación y de selección de personal académico.

Sin embargo, junto a ese factor, algunos trabajos presentados muestran la necesidad de tomar en consideración otros elementos para paliar o evitar ese riesgo. Un ejemplo interesante es el que nos proporcionan Inés Fernández y Alicia García en su análisis de los procesos de evaluación del Programa Ramón y Cajal. Los datos de su estudio, aunque limitados y acotados a ese tipo de Programa, muestran como, en realidad, la composición de las comisiones evaluadoras no parece introducir ningún sesgo en cuanto a los resultados finales por género. Lo que no significa que exista paridad en los candidatos y candidatas que finalmente obtienen un resultado positivo en la evaluación. En este sentido, como se apuntaba en la discusión, tal vez el foco del problema sea previo a la propia presentación de candidaturas y tenga que ver, entre otras razones, con la propia posibilidad y viabilidad de las trayectorias académicas desarrolladas hasta el momento de concursar. El prestigio de las universidades o institutos de investigación en las que estas personas han sido acogidas, las posibilidades de publicación, el orden en que se firman los artículos, pero también la confluencia entre las fuertes exigencias (dedicación, movilidad) en el momento de despegue de la carrera académica y las expectativas de consolidación de un proyecto familiar propio, serían todos ellos aspectos a tener en cuenta.

Bajo ese prisma, se perfilan, ya de entrada, dos líneas de reflexión y dos posibles campos de intervención con vistas a paliar el sesgo de género que han estado presentes a lo largo de toda la sesión. Por un lado, se trataría de analizar el efecto positivo que pueda tener el desarrollo de redes de científicas que faciliten la movilidad y la acogida de jóvenes investigadoras. Y, si es el caso, de promover el desarrollo y la consolidación de ese tipo de redes, como se desprende, por ejemplo, de la discusión del trabajo presentado por Judith Zubieta y Rocío Rosas. Por otra parte, cada vez emerge con más fuerza la necesidad de considerar la trayectoria o el curso de vida como eje que permita conocer mejor lo que supone esa interacción entre profesión y trayectoria vital, con objeto de facilitar el diseño de procesos de consolidación y promoción profesional menos onerosos para quienes no tengan sólo la actividad profesional como horizonte de vida. Cabe insistir en que, dada la vigencia de las estructuras y las cosmovisiones patriarcales, el colectivo femenino sigue siendo el colectivo protagonista de los dilemas cotidianos entre empleo y familia, así como el grupo más expuesto a la penalización social y, por supuesto, profesional y académica que de todo ello se deriva.

En esta dirección, Antonio Aguado, junto a sus colegas de la Universidad Politécnica de Catalunya y de la Politécnica del País Valenciano, nos proponían un ejercicio útil. A través de un modelo de análisis de toma de decisiones, nos ofrecían una explicación pormenorizada de los procesos e ingredientes que conforman la definición de los sistemas de baremación y evaluación del curriculum del profesorado. De su intervención se deducía la importancia de la estimación y ponderación de los distintos componentes del curriculum que, finalmente, se tienen en cuenta. Y se mostraba la viabilidad de imaginar sistemas de evaluación que incorporasen y ponderasen, de forma más adecuada, actividades por lo habitual poco o nada valoradas (las relacionadas con la divulgación científica, por ejemplo) así como temporalidades distintas, más acordes a esa pluralidad de tareas que conforma la cotidianidad, sin que todo ello derivase en una menor apreciación de los curriculums.

En buena medida, los sexenios investigación resumen toda esa problemática. Desde el punto de vista de la carrera académica, los sexenios de investigación, o figuras similares en

otros países, aparecen como uno de los aspectos nucleares a la hora de explicar el recorrido académico de las científicas, especialmente cuando se trata de pasar de la titularidad a la cátedra, como señala Francisca Blanco, o al emeritazgo, en el caso mejicano planteado por Judith Zubieta y Rocío Rosas. De algún modo, los sexenios reproducen, a lo largo de la carrera académica, lo ya comentado para sus momentos iniciales. Por más que se procure objetivar, los condicionantes que acompañan la actividad laboral femenina (compaginación de tareas profesionales con otras ligadas a las responsabilidades familiares, sobre todo) siempre aparecen en escena y nunca son tomados en consideración, salvo para explicar el menor éxito de las trayectorias profesionales de las mujeres.

Sin embargo, tampoco en relación a los sexenios la cuestión se puede plantear en términos de mayor o menor carga total de trabajo, exclusivamente. Al contrario, esa problemática nos remite, por último, a otro aspecto que también se ha discutido en el foro: el del valor que se da a cada una de las actividades realizadas, no sólo por parte de quienes definen y evalúan los requisitos en cada caso necesarios, sino también por parte de las personas que llevan a cabo tales actividades. En un plano más de fondo, nos lleva a indagar sobre el significado que los científicos y científicas dan a su propio quehacer.

## **Balance de la situación actual: del efecto tijera a la improbable tendencia natural a la igualdad**

Me permito, en esta ocasión, parafrasear a Margaret Maruani cuando afirma que no existe ninguna pendiente natural hacia la igualdad porque, de algún modo, ese es también el sentir de las aportaciones presentadas.

A grandes rasgos y en particular aunque no exclusivamente en el caso español, la situación actual de la composición del personal docente e investigador se resume gráficamente en lo que se conoce como “efecto tijera”. Esto es, la mayor presencia femenina en los niveles iniciales de la carrera académica, en relación a la masculina, y el mayor protagonismo de profesores e investigadores en los escalafones más altos. Un efecto que, como bien se sabe, no es exclusivo del ámbito académico, pero que cobra nuevo significado en un entorno caracterizado, aparentemente, por el mérito objetivado como mecanismo de estabilización y de promoción profesional.

En su aportación sobre el impacto de la Ley Orgánica de Universidades desde el punto de vista de lo que esta ley prevé en relación a la habilitación de profesorado, Francisca Blanco se hacía eco del “efecto tijera” en España y se interrogaba sobre su futuro. Como señalaba Blanco, cierto es que para imaginar cómo puede ser ese futuro resulta imprescindible considerar el factor edad, o mejor generación, en el sentido de tener en cuenta cómo se está desarrollando el proceso de incorporación de las españolas a la universidad y, por tanto, cuándo se puede esperar que exista una masa crítica de mujeres suficiente para difuminar ese “efecto tijera”. Con otras palabras, se podría pensar que el “efecto tijera” es un peaje a pagar durante un periodo más o menos dilatado, pero que se trata de algo excepcional que va a tener los días contados en el momento en que haya suficientes profesoras e investigadoras aptas para promocionar.

Sin obviar el efecto positivo que la existencia de esa masa crítica pudiera tener, la propia Francisca Blanco apuntaba que alcanzar esa masa crítica podía ser una condición quizá necesaria, pero insuficiente. En el caso de las promociones a cátedra, argumentaba

que la existencia de masa crítica no parece un requisito imprescindible para el estímulo hacia la promoción por parte del profesorado masculino, cuando éste es minoritario en áreas de abrumadora presencia femenina. Mientras que, en las áreas que cuentan ya con suficiente masa crítica femenina, tampoco se producía el efecto esperado. Con otras palabras, la falta de catedráticas no se explicaría sólo por los condicionantes y características de los procesos de promoción y de evaluación o por la existencia o no de suficiente masa crítica, sino que tendría que ver, además, con la renuencia de las candidatas potenciales a presentarse a los concursos. Sobre este particular, el debate permanece abierto y las posiciones no siempre coincidentes. Desde algunos puntos de vista, se entiende que, en último extremo, a igualdad de oportunidades (inexistente, por el momento) se trata de un problema de elección. Para las voces mayoritarias, la ausencia de igualdad real, impide plantear la cuestión en términos de elección de cada cual. Dicho de otro modo, el azar no parecería intervenir en la distinta propensión al gusto por la promoción, según género.

Valgan como ejemplo las comunicaciones de Judith Zubieta y Rocío Rosas, ya mencionada, y la de Martha Patricia Castañeda y Teresa Ordorika. Si las primeras mostraban cómo a las mujeres les cuesta más esfuerzo y más tiempo alcanzar el mismo nivel que a sus colegas, las segundas presentaban los resultados de una investigación donde emergían cotidianidades distintas (en cuanto a tipos de actividades y tiempos a ellas asociados) por género. En este último caso, además de sumarse a todo lo ya comentado con respecto a sus posibilidades de promoción y carrera profesional, las investigadoras ponían de relieve cómo la acumulación de tareas y responsabilidades, en un entorno fuertemente competitivo, ponía a prueba la salud de las mujeres implicadas.

Una vez más, el desarrollo de redes de mujeres, la potenciación de la figura de mentora y el diseño de criterios y procesos de evaluación que contemplen el ciclo de vida y lo que conlleva, aparecen como apuestas de futuro. Aunque Griselda Martínez añadía una nota de cierto escepticismo, fruto de su investigación, al sugerir que nada va a cambiar si no se cambian las identidades masculinas y femeninas.

En este sentido, la aportación de Nuria Simelio y Florencia Rovetto ofrece algunas pistas sobre la vigencia de todo ese tipo de condicionantes de índole material y de actitudes y valores que conforman la actividad profesional de las mujeres en el ámbito académico. Mediante una aproximación cualitativa, en su trabajo sobre las jóvenes profesoras e investigadoras de Facultad de Ciencias de la Información de la UAB, ponen de manifiesto la vitalidad de los estereotipos y prácticas en torno al trabajo femenino, por cualificada y socialmente reconocida que sea la actividad laboral que se lleve a cabo, como es el caso del trabajo académico, entre los jóvenes profesores e investigadores. De modo que si no se ponen los medios necesarios, esa realidad parece tener su reproducción garantizada.

Sin duda, una de las herramientas imprescindibles para continuar evaluando la situación en cuanto al sesgo de género en las universidades y centros de investigación es la posibilidad de contar con sistemas de indicadores que nos permitan hacer un seguimiento de lo que acontece. A título de ejemplo, desde la Universitat de les Illes Balears, Capilla Navarro, Silvia Cano y Victoria Ferrer, nos presentaban el esbozo del sistema de indicadores que están desarrollando desde el Observatorio para la Igualdad de dicha universidad. Como aspectos a destacar, las autoras señalaban la necesidad de ampliar la recogida y la sistematización de información a todo un conjunto de actividades, a veces informales, que no suelen constar en las bases de datos y que tienen que ver, por lo general, con muchas de las tareas de difusión del conocimiento o de gestión académica que suelen

llevar a cabo profesoras e investigadoras. Sistematizar y armonizar esa recogida de información sería un buen punto de partida para la mejora de las actuaciones.

## **Algunas líneas de reflexión y de actuación para el futuro**

Como se puede apreciar, el debate en torno a los sesgos en la evaluación del curriculum del profesorado nos remite a un trasfondo donde la realidad de la vida académica no es más que la punta del iceberg de aquello que es común al conjunto del género femenino en nuestras sociedades.

Sin embargo, el ámbito académico presenta una especificidad que no siempre parece jugar a favor de la intervención. Como se sugería en el debate, la actividad académica se mueve en un escenario donde los valores vocacionales y de confianza en los méritos que se asocian a ese trabajo, dificultan la acción colectiva y la transparencia. Desde el punto de vista de promover la igualdad de género, a ello se añade el hecho de que, por parte de las propias interesadas, existe el temor a que se cuestione su valía académica y científica si se toman medidas de discriminación positiva. Un temor no exclusivo de ese ámbito laboral, pero que cobra relieve en un contexto formalmente meritocrático.

En ese sentido, a parte de las actuaciones que dentro del propio ámbito académico se puedan llevar a cabo, se ha expresado la confianza en que iniciativas políticas e institucionales, como la ley de Igualdad española, entre otras, puedan contribuir a modificar ese panorama. Por un lado, porque pueden legitimar la intervención en propio ámbito académico. Y, por otro, porque pueden contribuir al necesario cambio cultural y de valores con respecto a la igualdad de género en el conjunto de la sociedad. En el bien entendido de que no se trata de una confianza ingenua en la posibilidad de que un cambio de esas características se produzca sólo a través de la vía legislativa, sino más bien con el ánimo de que la visibilidad y el reconocimiento social de esta problemática puedan contribuir a propiciar su abordaje.

Quedan abiertas líneas de reflexión donde los propios conceptos de género y de equidad, que en esta breve síntesis se han tomado no como propios sino como los menos controvertidos, son objeto de disenso. Sirva como pequeña anécdota la discusión sobre la pertinencia de las categorías de sexo /género como categorías adecuadas para el análisis de la situación de mujeres y hombres en la producción y difusión de conocimiento científico. La pluralidad de puntos de vista para analizar y evaluar el sesgo de género es, en este sentido, tan notable como en otros campos de investigación. Pero, en cualquier caso, y a modo de conclusión de una sesión fructífera, se podrían destacar las siguientes líneas de actuación para el presente y el futuro:

Desde el punto de vista de la mejora de la evaluación:

Paridad en las comisiones de evaluación, a todos los niveles que conforman la carrera académica.

Redefinición de los requisitos a considerar en el curriculum académico, de modo que reflejen mejor el conjunto de actividades realizadas. Y posibilidad de alcanzar la misma meta a partir de actividades distintas que sumen igual valor.

Diseño de carreras académicas cuya temporalidad tenga en cuenta la compaginación de la vida académica con la vida familiar y personal.

En cuanto a las herramientas para mejorar nuestro conocimiento de la situación:

Profundizar en el análisis de la situación de las científicas y académicas, con objeto de afinar posibles líneas de actuación.

Mejorar los sistemas de recogida de la información sobre la actividad que se lleva a cabo y gestión transparente de la misma.

Promover el desarrollo de sistemas de indicadores sociales como herramienta de conocimiento y de intervención.

Finalmente, sólo reconocer que paliar el sesgo de género en la evaluación del curriculum de profesorado exige, sin duda, medidas y cambios de mayor calado. El sesgo de género no se agota en la evaluación del curriculum y, como se ha puesto de manifiesto, sus raíces traspasan el ámbito académico. Pero ello no excluye ni la posibilidad ni la idoneidad de intervenir allí donde se desarrolla buena parte de nuestra tarea cotidiana. Remover una cultura organizativa y profesional basada en una lectura acrítica del mérito individual, promover espacios de reflexión y de intercambio de experiencias en favor de la igualdad, potenciar iniciativas que favorezcan la complicitad con el conjunto de la comunidad académica y mejoren la calidad de vida laboral del conjunto de colectivos implicados, resultan, en este sentido, un quehacer ineludible.

# Diseño de indicadores para el análisis de la segregación por género del profesorado universitario

*Capilla Navarro Guzmán, Silvia Cano Juan y  
Victoria A. Ferrer Pérez  
Universitat de les Illes Balears*

Son muchas las instituciones y universidades de diferentes países, y también del estado español, que están tomando medidas para evaluar la magnitud de las barreras y las formas de desigualdad en la educación superior y, en base a ello, están diseñando e implementando políticas para erradicarlas.

Los diferentes trabajos sobre la situación de las mujeres en las universidades españolas realizados hasta el momento muestran que desde los años 70 la incorporación de las mujeres al sistema universitario va en aumento pero de forma diferenciada por sectores. Sin embargo, aunque se ha superado la etapa de exclusión, en la actualidad se pueden observar situaciones de segregación/discriminación en función del género, por este motivo es necesario profundizar en el análisis y estudio de los datos disponibles con objeto de obtener una imagen no distorsionada sobre el estado de la cuestión.

Al respecto diversos estudios sobre indicadores sociales de igualdad, apuntan que el análisis de la segregación en función del género en el contexto universitario necesita de la recogida y posterior estudio de un conjunto de indicadores objetivos y datos cuantitativos disponibles en el seno de la institución.

En base a estas consideraciones, desde la Oficina para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres de la Universitat de les Illes Balears (UIB) y teniendo en cuenta las recomendaciones de diferentes informes y estudios sobre el tema, hemos desarrollado un sistema de indicadores que empleamos como referente en la elaboración anual del Informe de Situación en Igualdad de Oportunidades de la UIB y cuyas características presentamos y analizamos en esta comunicación, con especial atención a aquellos que hacen referencia al profesorado universitario.

## **Fundamentación teórica**

En diferentes trabajos realizados sobre las universidades españolas y en otros que pretenden determinar los indicadores sociales de igualdad entre géneros (Álvaro, 1994; Comisión Europea, 2001; Vessuri, Canino y Raussell, 2004), se ha sugerido que el análisis de la desigualdad entre hombres y mujeres en el marco universitario necesita la recogida y el estudio posterior de un conjunto de indicadores objetivos y datos cuantitativos disponibles

en el seno de la institución, aunque no siempre desagregados por género como sería deseable.

De acuerdo con las definiciones al uso, en el ámbito social hablamos de indicador para referirnos a una medida que nos ofrece un resumen de información (generalmente en forma de porcentaje, tasa, razón,...) sobre la cantidad en la que están presentes una serie de parámetros o atributos y que nos permite también establecer comparaciones o clasificaciones (entre personas, grupos, ...).

En el ámbito universitario, cuando nos planteamos el desarrollo de indicadores, modelos y sistemas de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, previamente es necesario establecer los objetivos a alcanzar:

Identificar un problema social, es decir, considerar que las mujeres son un grupo vulnerable de la comunidad científica y que es necesaria una intervención política para protegerlas.

Identificar una cuestión de equidad, es decir, considerar que en la comunidad científica no se respetan ciertos derechos y que hace falta una intervención política para corregir las diferencias.

Identificar un problema de falta de aprovechamiento de los recursos científicos, es decir, considerar que estamos desaprovechando recursos y que es necesaria una intervención política para reconducir esta situación y ofrecer a las mujeres mejores oportunidades para mantenerse en la vida académica e investigadora.

A nuestro parecer, la distribución tradicional de los roles sociales de género provoca un desequilibrio social que da lugar a una falta de equidad y optimización de los recursos también en el ámbito de la Universidad.

A esta cuestión, ya de por sí importante y que justifica en sí misma un análisis en profundidad y la necesidad de introducir mecanismos correctores, se suma la nueva situación legal. Concretamente, el artículo 64 de la Ley Orgánica 3/2007 para la Igualdad Efectiva de mujeres y Hombres establece que:

“...el Gobierno aprobará, al inicio de cada legislatura, un plan de igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en los organismos públicos vinculados o dependientes de ella. El plan establecerá los objetivos a alcanzar en materia de promoción de la igualdad de trato y oportunidades en el empleo público, así como las estrategias y medidas a adoptar para su consecución...”.

Además, la disposición adicional octava de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto básico de la Función Pública extiende la obligación de negociar planes de igualdad en todas las administraciones públicas incorporando medidas tendentes a evitar cualquier tipo de discriminación laboral entre mujeres y hombres.

Pues bien, tal y como se define en el artículo 46 de la Ley para la Igualdad citada, un plan de igualdad es un conjunto de medidas, adoptado tras la realización de un diagnóstico de la situación laboral existente, que tiene por objeto alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres y eliminar las posibles discriminaciones que pudieran detectarse por razón de sexo, estableciendo los objetivos concretos a alcanzar, las estrategias y prácticas a alcanzar para su consecución y los sistemas de seguimiento y evaluación de los objetivos fijados.

En este marco, el diagnóstico de la situación de las universidades y de las mujeres y hombres que en ellas trabajan se ha convertido en un elemento central para poder realizar ese diagnóstico del que partirá el posterior plan de igualdad que en tanto que administraciones públicas se verán (antes o después) en la necesidad de diseñar.

Sin embargo, la preocupación por determinar si las situaciones de discriminación y segregación se daban también en las universidades viene de antes, como también es anterior la preocupación por realizar este diagnóstico de situación.

Uno de los más tempranos ejemplos de estos intentos surge en 1998, cuando la Dirección General de Investigación de la Comisión Europea (antes conocida como DGXII) creó un Grupo de expertas sobre mujeres en la ciencia (Grupo de trabajo de la Red Europea de Evaluación de Tecnología (ETAN) presidido por Mary Osborn), y encargó a sus integrantes la tarea de redactar un informe sobre la política científica y las mujeres en la Unión Europea. Este Informe, publicado por la Comisión Europea en 2001, estudia la situación de las mujeres en la ciencia y la tecnología y concluye que su infrarrepresentación amenaza los objetivos científicos de alcanzar la excelencia, además de ser un derroche y una injusticia y formula recomendaciones a la Comisión, el Parlamento Europeo, los Estados miembros y las organizaciones que forman, financian y emplean a científicos/as. Además, este informe presenta un estudio estadístico sobre la situación de las mujeres en la educación superior, los institutos de investigación y la industria, así como sobre los miembros de los comités científicos, tanto a escala comunitaria como en los distintos Estados miembros.

En el caso de nuestro país cabe citar, entre otros, trabajos como los de Sanz (1995), García y García (1997, 2001), Barberá, Lafuente y Sarrió (1998), Carreño y cols. (1998), Izquierdo (1999), Grañeras (2001), Pérez Sedeño (2003) o Anguita (2003), que analizan la situación del profesorado en diferentes universidades del estado hasta llegar a los más recientes como la segunda edición del informe “Mujer y ciencia. La situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de ciencia y tecnología” elaborado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) o el informe “Académicas en cifras 2007” de la Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Educación y Ciencia.

En este marco y a partir de las consideraciones expuestas, también en nuestra universidad nos planteamos la necesidad de determinar si efectivamente se daban estas situaciones de discriminación y segregación entre mujeres y hombres. Y para proceder a identificarlas en este trabajo se analizarán los principales indicadores para determinar la posible segregación por género en la UIB.

De forma específica, desde el curso académico 2004-2005 que lleva en marcha el Observatorio para la Igualdad de Oportunidades de la UIB (recientemente convertido en Oficina), hemos intentado analizar la existencia de segregación horizontal y segregación vertical en función del género en el Personal Docente e Investigador de nuestra universidad.

Sobre estos tipos de discriminación el Informe del Grupo de trabajo de ETAN (European Technology Assessment Network) sobre las mujeres y la ciencia (2001) publicado por la Comisión Europea, aporta las siguientes definiciones:

La segregación horizontal mide el índice de concentración en los sectores, ámbitos o disciplinas ocupacionales sin realizar ninguna evaluación de las oportunidades.

La segregación vertical afecta a la posición de los hombres y las mujeres en las jerarquías de la ciencia. Aquí el índice de concentración de mujeres y hombres se compara en función del escalón jerárquico en el que se encuentren.

## **Propuesta de sistema de indicadores**

A continuación, pasamos a presentar el sistema de indicadores que hemos elaborado desde nuestro grupo de investigación para poder analizar, como ya comentábamos en el apartado anterior, la segregación horizontal y vertical en el profesorado universitario de la UIB.

La selección de estos indicadores ha estado determinada por la información (desagregada por género) disponible en las estadísticas publicadas por nuestra universidad. Es más, algunos de los datos necesarios para analizar los indicadores de excelencia investigadora, como es el caso del número de sexenios obtenidos por hombres y mujeres, hasta este último curso académico (2006-2007) no ha sido posible disponer de ellos. No obstante, se van alcanzando pequeñas metas en este sentido gracias a la labor desempeñada por la Oficina para la Igualdad desde hace cuatro años.

Los indicadores analizados se han agrupado en tres categorías (estructura profesional, excelencia investigadora e indicadores relativos a la representación) a fin de poder estructurar la información y llevar a cabo un estudio más exhaustivo de los datos recogidos.

### *Indicadores relativos a la estructura profesional*

Número de hombres y mujeres por departamentos y porcentaje que representa cada género.

Número de hombres y mujeres por categoría docente y porcentaje que representa cada género.

Cambios en las categorías docentes por género y porcentaje que representa cada género.

### *Indicadores de excelencia investigadora*

Número de memorias de investigación dirigidas por mujeres y hombres y porcentaje que representa cada género.

Número de tesis doctorales dirigidas por mujeres y hombres y porcentaje que representa cada género.

Número de becas predoctorales dirigidas por mujeres y hombres y porcentaje que representa cada género.

Dirección y participación en grupos de investigación y temática en cada caso.

Dirección y participación en proyectos de investigación y temática en cada caso.

Número de sexenios o tramos de investigación valorados positivamente por género.

### *Indicadores relativos a la representación*

Número de hombres y mujeres que ocupan cargos de gestión universitaria y porcentaje que representa cada género.

Número de hombres y mujeres que forman parte del Claustro y porcentaje que representa cada género.

Número de hombres y mujeres que forman parte del Consejo de Gobierno como miembros electos y porcentaje que representa cada género.

De acuerdo con indicaciones, como las proporcionadas por la Secretaría Confederal de la Mujer de Comisiones Obreras en la “Guía para el diagnóstico, negociación y aplicación de medidas y planes de igualdad” (2007), para la elaboración de un plan de igualdad son necesarios datos sobre el acceso a la empresa (incluyendo tanto información sobre la evolución de la plantilla, como sobre las incorporaciones en el último año y las solicitudes recibidas), sobre las composiciones de la plantilla (por grupos de edad, tipos de contrato, categorías profesionales), sobre retribuciones, sobre participación en los programas de formación continua, sobre promoción profesional, y sobre utilización de las medidas de conciliación entre la vida personal y profesional. Aún siendo conscientes de que las propuestas de esta guía se refieren básicamente a la empresa privada (y que algunas de ellas no serían de aplicación en el caso de la pública), podemos tomarlas de orientación sobre todo para detectar aquellos indicadores que aún nos faltan en la elaboración de un diagnóstico completo de situación en nuestra universidad (sobre todo los relativos a retribuciones, adopción de medidas de conciliación y formación continua de nuestra plantilla).

Más útil, si cabe, resulta por su proximidad en cuanto al tema de estudio la “*Guía per al disseny i l’implantació d’un pla d’igualtat d’oportunitats a les universitats*” elaborada por el Grup d’Igualtat d’Oportunitats en l’Arquitectura, la Ciència i la Tecnologia de la Universitat Politècnica de Catalunya y que desarrolla de modo pormenorizado un modelo de indicadores y recogida de información para la posterior elaboración (implementación y evaluación) de un plan de igualdad en el caso de una universidad.

La revisión de éstos y otros instrumentos similares permitirá en los próximos tiempos desarrollar completos sistemas de indicadores que no sólo permitan radiografiar convenientemente nuestras instituciones universitarias, si no que ofrezcan de modo detallado toda aquella información necesaria para, primero, diseñar lo correspondientes planes de igualdad y, posteriormente, valorar adecuadamente la correcta (o no) implementación de los mismos.

## **Fuentes de información**

Como ya se apuntaba en el Informe ETAN (Comisión Europea, 2001), la falta de estadísticas y de indicadores sobre igualdad y su respectivo análisis y publicación de forma regular y sistemática es un problema.

De hecho, en la elaboración de nuestros propios informes de situación en la UIB hemos constatado como en muchos casos no se recogen datos desagregados por género, ni se utilizaban estos datos como recurso o instrumento de gestión, de la misma forma que no todas las cifras disponibles eran públicas y algunas que sí lo eran están publicadas de tal forma que complicaban su utilización o contextualización.

Al respecto, tal y como explica Escudero (2002), encontramos una serie de dificultades en nuestras universidades a la hora de recoger y analizar la información. Concretamente, este autor enumera las siguientes:

Diferentes archivos elaborados con criterios que no siempre son compatibles.

Un control deficiente de la fiabilidad de la información.

Bases de datos incompletas y desiguales en función del ámbito que se esté analizando.

Uso de diferentes criterios de clasificación de la información.

Dificultades de acceso a las bases de datos (descentralización).

Escasa cultura de utilización de sistemas de indicadores comunes con otras instituciones (en nuestro caso con otras universidades).

A pesar de las dificultades que acabamos de señalar para obtener información relevante y correctamente recogida y almacenada, no debemos desaprovechar los recursos y mecanismos de los que disponemos en la actualidad para analizar el contexto universitario. En esta línea, Usher y Savino (2006) argumentan que existen tres fuentes de datos principales sobre las instituciones educativas:

Datos de encuesta (uso de encuestas de opinión para obtener datos comparables entre diversas instituciones).

Terceros independientes (información sobre instituciones recopilada por los organismos gubernamentales).

Fuentes universitarias (son las fuentes de información más completas y detalladas).

En nuestro caso hemos empleado alternativamente estos tres tipos de fuentes. Así, tanto en el primero como en el segundo de los informes realizados sobre la situación en la UIB empleamos tanto las propias fuentes de nuestra universidad como datos independientes proporcionados por el Ministerio de Educación u otras instituciones.

En el tercero (y hasta la fecha último) de los informes realizados, agregamos a las dos anteriores, también la primera de las fuentes citadas, esto es, realizamos encuestas para completar la información disponible. Si bien, cabe puntualizar que dichas encuestas se emplearon únicamente en el caso del alumnado, manteniendo para el profesorado y el personal de administración y servicios los datos ofrecidos por la propia universidad y por terceros independientes.

La experiencia acumulada a lo largo de este proceso de recogida de información ha sido diversa. Probablemente las conclusiones más destacadas sean, por una parte, que a pesar de los esfuerzos realizados, la imagen o foto de situación del profesorado de nuestra universidad y de la segregación por género existente entre ellos y ellas aún no es completa (faltando entre otros aquellos aspectos relativos al salario, la conciliación y la formación); y, por otra, la importante dificultad para lograr inicialmente datos desagregados por género. Esto último ha ido corrigiéndose poco a poco a lo largo del proceso pero sin llegar a fecha de hoy a la situación ideal en la que todos y cada uno de los datos que ofrece la institución estén ya desagregados.

## **Bibliografía**

Álvaro, M. (Coord.) (1994). Propuesta de un sistema de indicadores sociales de igualdad entre géneros. Madrid: Instituto de la Mujer.

Anguita, R. (2003) (Coord.). *Las mujeres en la Universidad de Valladolid*. Valladolid: Universidad de Valladolid.

Barberá, E., Lafuente, M.I. y Sarrió, M. (1998). *La promoción profesional de las mujeres en la Universidad*. Valencia: Promolibro.

- Carreño, A., Fabra, M.L., lloret, C., Pallejá, M., Pastor, C. y Pérez, N. (1998). *La carrera de les professores universitàries*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació de la UAB.
- Comisión Europea. Dirección General de Investigación (2001). Promover la excelencia mediante la integración de la igualdad entre géneros. *Informe del Grupo de trabajo de ETAN sobre las mujeres y la ciencia*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Disponible en Internet: <http://www.cordis.lu/rtd2002/science-society/women.htm>.
- Escudero, T. (2002). Indicadores: información estratégica para el sistema universitario espanyol. En Observatorio Universitario de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, *Información Académica, Productiva y Financiera de las Universidades Españolas. Indicadores Universitarios (Curso Académico 2000-2001)* (pp. 177-199). Disponible en Internet: <http://www.crue.org/cdOBSERVATORIO/index.htm>
- García de Cortázar, M.L. y García de León, M.A. (1997). Mujeres en minoría. Una investigación sociológica sobre la catedráticas de universidad en España. Madrid: CIS.
- García de León, M. A. y García De Cortázar, M.L. (Dir.) (2001). *Las académicas (profesorado universitario y género)*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- Grañeras, M. y otras (2001). *Las mujeres en el sistema educativo*. Madrid: CIDE/Instituto de la Mujer.
- Institut Català de la Dona (2006). *Guía per al disseny i la implantació d'un pla d'igualtat d'oportunitats a les universitats*. Barcelona: Institut Català de les Dones. Generalitat de Catalunya.
- Izquierdo, M.J. (Dir.) (1999). El sexisme a la universitat. Estudio comparatiu del personal assalariat de les universitats públiques catalanes. Bellaterra: UAB/CC.OO.
- Pérez Sedeño, E. (Dir.) (2003). La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y su contexto internacional. Programa de análisis y estudios de acciones destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de actividades del profesorado universitario (REF: S2/EA2003-0031). Disponible en Internet: [http://www.tecnociencia.es/fecyt/uploads/mujerescienciaytecnologia\\_63.pdf](http://www.tecnociencia.es/fecyt/uploads/mujerescienciaytecnologia_63.pdf)
- Pérez Sedeño, Eulalia (2007). Mujer y ciencia. La situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de ciencia y tecnología. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).
- Sanz, C. (Coord.) (1995). Invisibilidad y presencia. Seminario internacional "género y trayectoria profesional del profesorado universitario". Madrid: Comunidad de Madrid/Instituto de Investigaciones Feministas de la UCM.
- Secretaría Confederal de la Mujer (2007). Guía para el diagnóstico, negociación y aplicación de medidas y planes de igualdad. Madrid: CC.OO.
- Unidad Mujer y Ciencia (2007). *Académicas en cifras 2007*. Madrid: Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Usher, A. y Savino, M. (2006). Estudio global de los rankings universitarios. *Calidad en la educación*, 25, 33-53.
- Vessuri, H., Canino, M.V. y Rausell, M. (2004). Desarrollos metodológicos para la inclusión de la variable género en la construcción de indicadores de ciencia,

tecnología e innovación en la región iberoamericana. Red Iberoamericana de Indicadores en Ciencias y Tecnología. Organización de Estados Americanos (OEA).

# Análisis de valor aplicado a la evaluación de profesores

*Antonio Aguado de Cea<sup>1</sup>, Miguel Ángel Fernández Prada<sup>2</sup>, Noé Villegas<sup>1</sup> y Bernat Viñolas<sup>1</sup>*  
*Universidad Politécnica de Cataluña<sup>(1)</sup> y Universidad Politécnica de Valencia<sup>(2)</sup>*

## Resumen

El trabajo de los profesores en la universidad se evalúa en ámbitos muy diversos: docencia, investigación, compromiso con la universidad, etc. En la mayoría de las ocasiones esta evaluación se hace de forma segregada, esto es se evalúa cada aspecto por su lado, cuando la realidad es que forman parte integrada de la actividad del profesor con evidentes interacciones entre ellas.

En esta comunicación se presenta una metodología basada en análisis de valor, utilizada para la evaluación de profesores en un proceso de dehabilitación. En la misma se presenta el árbol de toma de decisiones, así como la valoración relativa entre pares se basa en un proceso de análisis jerárquico (Analytic Hierarchy Process: AHP). Los resultados obtenidos son concordantes con los resultados reales de dicha prueba.

## Introducción

La evaluación es una actividad básica de cualquier proceso, entre ellos, todo lo relacionado con la actividad académica y, dentro de esta, está la evaluación de los profesores, tanto por los propios alumnos (a través de las encuestas), compañeros (pares) (evaluación de méritos entre pares para diferentes objetivos: acceso a plazas, actividad investigadora (sexenios), actividad docente (quinquenios), gestión, etc.) o la propia universidad u otro tipo de institución para objetivos tales como dotación económicas, concesión de proyectos, etc.

Con frecuencia, estas evaluaciones están planteadas de forma separativa, esto es, cada una de ellas evalúa aspectos diferentes: docencia, investigación, gestión, etc.. Esto hace que se le esté pidiendo al profesor un alto nivel en cada uno de ellos, asociado al nivel de exigencia de la evaluación. Así, si hoy en día para la promoción se enfatiza mucho en la investigación el objetivo es incidir principalmente en esta dirección en detrimento de las otras.

Estos planteamientos conducen a trayectorias curriculares personales poco equilibrados donde se incide principalmente en la investigación frente a la docencia, en

detrimento de una de las actividades fundamentales del profesor. Este, si pretende mantener un cierto equilibrio es a base de un esfuerzo personal importante lo que conduce a un cierto agotamiento del sistema, cuando dicho esfuerzo se hace mantenido en el tiempo. Con frecuencia puede verse profesores “quemados” con el sistema, cuando no “estresados”, lo que evidentemente es contraproducente, tanto a nivel personal como institucional.

El objeto de este artículo es aplicar una metodología de análisis de valor, MIVES [1], para la selección de candidatos en una habilitación de profesores que optan al puesto de catedráticos, teniendo en cuenta de forma integrada (no separada), los diferentes aspectos que conforman la actividad ordinaria de un profesor tanto en el entorno interno de la propia universidad, como en el entorno externo, ya sea profesional, académico o social.

## **Análisis de la situación actual**

En el sistema actual de habilitación por áreas de conocimiento, tanto para el cuerpo de catedráticos de universidad como para el de profesores titulares de universidad, se constituye una comisión integrada por siete (7) miembros, de igual o superior rango académico que los posibles candidatos, lo que de hecho constituye una evaluación por pares muy asumida en el ámbito de la evaluación académica, en los sistemas universitarios de los diferentes países.

En el sistema español actual, cuando se convoca una plaza de habilitación, no se indica el perfil requerido por la universidad que inicia el proceso, sino que surge en genérico, lo que consecuentemente implica, que si el área de conocimiento es amplia (por ejemplo convivan ámbitos muy científicos con ámbitos muy profesionales, lo cual puede pasar en algunas áreas de ingeniería), los criterios de evaluación que se proponen suelen ser numerosos y lo suficientemente extensos para no dar pie a desigualdades que puedan conducir a impugnaciones.

Con frecuencia, entre estos criterios suelen encontrarse algunos como: investigación, docencia, experiencia profesional, experiencia en gestión académica, implicación con el sistema universitario, etc. Hay que tener presente que una gran cantidad de criterios, en vez de ayudar puede conducir a aumentar la confusión, ya que resulta difícil su valoración si no existe una cuantificación, a través de unos indicadores asociados a estos criterios.

A los criterios se les suele dar un peso, que se define por consenso entre los miembros de la comisión. Ahora bien, es usual que los pesos dados a los criterios dentro de una misma área de conocimiento sean diferentes en función del perfil de los miembros que componen la comisión o de los intereses que puedan existir a la luz de los candidatos que den lugar a un cierto sesgo, lo que introduce una incertidumbre al sistema.

En el intento de ser más objetivos con frecuencia los criterios se desarrollan mediante unos indicadores, por ejemplo: libros publicados, artículos en revistas indexadas, etc. No obstante, todo ello se presenta sin una articulación de valoración, ni una asignación de función de valor alguna de cada indicador, lo que, en consecuencia, no significa una mejora.

Por otro lado, la lista de indicadores suele ser resultado de una agregación de opiniones, sin que se de una priorización de los mismos y una identificación de cuales son los principales. De esta forma al resultar un número elevado de indicadores, la importancia de los principales queda difuminada (al tener tal cantidad de indicadores es mentalmente

imposible visualizarlos todos a la vez), por lo que la evaluación queda a merced de un planteamiento subjetivo dominado por otro tipo de intereses: personales, grupales, etc.

Así pues, ese intento de objetividad queda fallido y el resultado será consecuencia de la subjetividad aportada por los compromisos personales y grupales existentes entre los miembros de la comisión y, entre estos y los diferentes candidatos presentados.

En este planteamiento el escepticismo de los miembros de las comisiones aumenta, pudiendo derivarse en una cierta dejadez de funciones (siempre y cuando los intereses directos no sean fuertes), en aras a no crear conflictos, lo que finalmente puede conducir a que se cumpla el dicho popular del que más intereses tiene (o él o los más fuertes) se lleven el gato al agua. Este escepticismo se extiende al hecho de que si no se puede objetivizar, para que cuantificar o bien a otro argumento utilizado de que la comisión no debe cuantificar ya que eso lo pueden hacer administrativos y que la misión de la comisión es otra, por encima de los números.

Por otro lado, tal como señala Buela-Casal (1997), se pone de manifiesto que además del problema de establecer los criterios con total arbitrariedad y con posterioridad al momento en que ya están inscritos los candidatos, los criterios se definen de forma tan ambigua que incluso permite que, una vez establecidos, éstos pueden ser interpretados de manera diferente por distintos miembros de la comisión y por los propios candidatos.

No se trata aquí y ahora de analizar otros sistemas de selección de profesores, algunos de ellos en condiciones de contorno claramente diferentes a las de España, sino que se trata de proponer una alternativa de mejora en la configuración actual de selección de profesorado al máximo nivel en la universidad española, en las figuras de catedrático de universidad y profesor titular de universidad.

## **AHP en la toma de decisiones**

Saaty (1980) fue el proponente de esta teoría matemática denominada Analytical Hierarchy Process (AHP). El mismo Saaty (1994) define el AHP como una aproximación al tema de decisiones, basado en la innata habilidad del ser humano de tomar decisiones firmes para pequeños problemas. Características deseables de esta aproximación según Grandzol (2005) son: simplicidad, utilizable de forma individual o por grupos, adaptable a la intuición, comprometida, con una estructura de consenso y sin perjuicio hacia planteamientos más complejos o conocimientos más profundos.

Sobre AHP se ha escrito mucho desde su aparición, así cabe señalar más de 1500 referencias en Lombardo (2001), adaptado para diferentes tipos de problemas. Una búsqueda rápida en la red permite visualizar de forma fehaciente esta gran variedad de campos, así como la existencia de numerosas direcciones con programas de uso, a manera de ejemplo cabe señalar: <http://www.expertchoice.com>.

El número de las potenciales aplicaciones de AHP en el ámbito de la educación es numeroso, abarcando distintos aspectos tales como: financiación de la investigación, decisión sobre años sabático, sistemas de admisión de estudiantes, becas, premios, evaluación de candidatos (Liberatore y Nydick, 1997). También se ha aplicado con éxitos en otros campos de soporte o estratégicos de las universidades: evaluación de facultades (Tummala and Sánchez, 1988), planificación estratégica universidades (Saaty and Rogers, 1976), financiación universidades (Arbel, 1983), y diseño de currículo docentes (Hope and

Sharpe, 1989), evaluación facultades teniendo en cuenta la importancia de la formación, las contribuciones intelectuales y el servicio dado por las mismas (Ehie & Karathanos, 1994), evaluación programas de doctorado en aras a buscar el más adecuado para el tipo de institución (Tadisina & Bhasin, 1989).

En España también se encuentran muestras en este ámbito: evaluación de necesidades docentes de departamentos universitarios (Caballero et al., 2000), evaluación de la actividad investigadora (Castrodeza y Peña, 2002).

Sin embargo, la revisión de la literatura técnica muestra pocas aplicaciones en el tema de selección de profesores en el ámbito universitario (Grandzol, 2005), ámbito en el que puede ser de gran ayuda, tal como se pretende demostrar en este documento.

Dada la extensión de la información existente sobre AHP, no se hace una revisión de la propuesta sino se recuerda las fases principales de este proceso para facilitar la posterior comprensión del lector sobre el tema.

En primer lugar hay que identificar bien cual es la decisión a tomar, las condiciones de contorno o límites del sistema, así como identificar las alternativas existentes. Con posterioridad hay que desplegar un árbol a diferentes niveles que ayudan en la decisión (usualmente se incluyen tres niveles con: requerimientos, criterios e indicadores). En el presente trabajo se sigue el planteamiento realizado en el proyecto MIVES [Aguado et al. (2006) y Rojí et al. (2006)]

Una vez establecido el árbol, hay que evaluar la importancia relativa de cada indicador (criterio o requerimiento) dentro de su marco homogéneo, esto es, por ejemplo, indicadores asociados a un mismo criterio. Esta evaluación se hace mediante AHP, lo que permite finalmente conocer el peso (en %) de cada indicador (criterio o requerimiento) que en total deberían sumar, en cada grupo, 100% para que los cálculos cuadren correctamente.

Con posterioridad, para cada alternativa hay que dar la puntuación correspondiente a cada indicador. En el presente trabajo se hace de acuerdo a las funciones de valor establecidas en Manga (2005) y Alarcón (2006), para finalmente pasar a la evaluación final conjunta que se traduce en un número situado entre 0 y 1 como consecuencia del sumatorio de pesos por valores de los indicadores, criterios y requerimientos, respectivamente

## **Aplicación al caso de selección de profesores**

En el caso que nos ocupa, la decisión a tomar es la selección de candidatos en una habilitación de máximo nivel (habilitación para catedráticos de universidad), entre un sistema de alternativas representado por los distintos candidatos presentados (11). Cabe señalar que por temas de confidencialidad se refiere a los candidatos por un número definido de forma aleatoria y no por su nombre real, si bien la experiencia corresponde a un caso real.

Por otro lado, en el eje temporal del modelo MIVES utilizado [Aguado et al. (2007) y Rojí et al. (2007)], se han tenido en cuenta dos opciones:

Historial de los candidatos desde su ingreso como profesores, en valor absoluto

Historial de los candidatos desde la fecha en la que obtuvieron la plaza que les permitía concurrir a ésta habilitación, por ejemplo, la plaza de titular de universidad. Esto es la puntuación obtenida en ese periodo dividido por el tiempo hasta la actualidad, lo que representa valores relativos.

## Definición del árbol de decisión

En la tabla 1 se expone el árbol de decisión descompuesto en tres niveles: requerimientos, criterios e indicadores. El nivel de requerimientos y criterios es una forma de organizar la decisión (cualitativo), mientras que en el nivel de indicadores se hace la valoración mediante unas funciones de valor (cuantificación).

Como puede observarse, en cada una de las etapas se ha prestado especial atención a tomar aquellos ítems que realmente pueden discriminar (principales) y, por otro lado, que el número no sea excesivo. En el primer nivel de requerimientos se toman: docencia, investigación, compromiso con el sistema (en la propia universidad o fuera de ella) y extensión universitaria, ya sea en el ámbito profesional o de la sociedad. Para estos procedimientos de selección de profesorado, estas cuatro patas están generalmente muy asumidas (Romana, 2007), por lo que se ha preferido mantener este planteamiento que no supone un cambio radical que podría generar reacciones contrarias al planteamiento.

Desde el punto de vista docente se consideran tres criterios, dos de los cuales corresponden a aspecto de entrada (experiencia docente y motivación por la innovación docente), mientras que el tercero se refiere a la salida, mediante la opinión externa, en este caso los resultados de las encuestas de los alumnos. Desde el punto de vista de investigación se hace un planteamiento paralelo con dos criterios de entrada (proyectos de investigación tanto públicos como privados) y uno de salida reflejado por el número de artículos en revistas indexadas y patentes. No se pretende decir si estos criterios son los mejores, si que se ha considerado que son muy extendidos y se entiende que para el objetivo propuesto pueden resultar satisfactorios.

**Tabla 1. Árbol de decisiones utilizado**

<b>Requerimiento</b>	<b>Criterio</b>	<b>Indicador</b>	
Investigación	Proyectos competitivos con recursos públicos	Participación en este tipo de proyectos	
	Proyectos competitivos con recursos privados	Participación en este tipo de proyectos	
	Resultados Investigación	Número de Tesis dirigidas	
		Número de revistas indexadas + Patentes registradas	
Docencia	Experiencia docente	En grado	
		En postgrado	
		En doctorado	
	Innovación docente	Actitud por la innovación docente	
	Resultados docencia	Publicaciones docentes	
		Nota encuestas o como comunicador	

(Continuación)

Requerimiento	Criterio	Indicador
Compromiso con el sistema	Externo a su universidad	Participación en agencias Nacionales o Autónomas de evaluación
		Participación en comités de evaluación revistas
	Interno en su universidad	Cargos reconocidos en el departamento, centro y Universidad
Extensión universitaria	Profesional	Actividad profesional
	Sociedad	Implicación con su entorno social

El despliegue del árbol conduce a 16 indicadores que se entiende es una cifra aceptable en cuanto a la manejabilidad. Aumentar mucho el número de indicadores, no aporta mayor precisión, sino que aporta mayor trabajo y mayor riesgo en cuanto a la fiabilidad (pérdida de concentración, etc.) y disolución del peso de los indicadores principales. Asimismo puede verse que en cada criterio se ha puesto como máximo tres indicadores, para que todos ellos tengan significación.

### Pesos

Los pesos tanto de los requerimientos, criterios como indicadores se determinan a través de la metodología AHP, basada en una comparación por pares de todos los elementos a estudiar con todos los elementos de un mismo nivel de ramificación,. Así por ejemplo, indicadores de un mismo criterio. Esta comparación se hace de acuerdo con una escala propuesta por Saaty (1980), en la que se admite las situaciones intermedias y los inversos:

- 1: Igual importancia
- 3: Ligeramente más importante o preferido
- 5: Más importante o preferido
- 7: Mucho más importante o preferido
- 9: Absolutamente o extremadamente más preferido

Ello da lugar a una matriz de comparación para cada bloque de comparación cuyas características son:

Matriz diagonal con valor 1 en toda la diagonal como consecuencia de que cuando se compara la importancia de un elemento consigo mismo el resultado, evidentemente, es que tendrá igual importancia y, en consecuencia adopta el valor 1.

El elemento inverso de la matriz es el número inverso. Por ejemplo si la docencia respecto el compromiso externo tiene una importancia de 3.5, cuando comparamos el compromiso externo con la docencia la importancia de uno respecto otro será la inversa de 3.5, es decir 1/3.5. En este caso, de forma excepcional se ha aceptado valores no enteros, por ejemplo, 3,5.

A manera de ejemplo, en la tabla 2 se presenta la matriz de comparaciones de requerimientos. El vector propio de esta matriz (sombreado en la tabla 2) define los pesos de cada uno de los requerimientos utilizados, así docencia e investigación tienen un peso paritario del 35 % mientras que el compromiso con el sistema representa el 10 % y por último la extensión universitaria representa el 20 %.

**Tabla 2. Matriz de comparaciones**

	Docencia	Investigación	Compromiso con el sistema	Extensión universitaria	Pesos
Docencia	1	1	3,5	2	0,35
Investigación	1	1	4	1,5	0,35
Compromiso con el sistema	0,285	0,25	1	0,5	0,1
Extensión universitaria	0,5	0,666	2	1	0,2

Por otro lado, se debe calcular la consistencia (o no) de las comparaciones. Para ilustrarlo, imaginemos que A es el doble de importante que B y B el doble de importante que C. Lo lógico es que cuando comparemos A con C aproximadamente sea 4. Operando con dicha matriz se puede calcular el índice de consistencia, si este es mayor que 0,1 significará que nuestras comparaciones no son consistentes y deberemos repetir todo el proceso. En el caso de los requerimientos la relación de consistencia calculada a partir de la ecuación es  $0,007 < 0,1$  lo que representa que la comparación de pares hecha en los requerimientos es una comparación consistente (aceptable)

### **Función de valor**

Para la fase de cuantificación de las alternativas a través de los indicadores, se plantean una función de valor para cada uno de los indicadores. Estas funciones de valor van de 0 a 1, que representan estado de insatisfacción o satisfacción máxima, respectivamente. Esta escala de valores adimensionales es necesaria para poder sumar valoraciones de indicadores que se miden con diferentes unidades.

La función valor usada es una función con 4 parámetros que al variarlos se pueden tener todo tipo de formas: forma de s, cóncavas, convexas, o rectas. Esta función valor viene dada por la siguiente ecuación [1]

$$V_{ind} = B * (1 - e^{-K_i * (\frac{|X - X_{min}|}{C_i})^{P_i}}) [1]$$

donde:

$X_{min}$  es el origen de abscisas del indicador, usualmente igual a cero

X es la abscisa del indicador evaluado (variable para cada alternativa)

$P_i$  es un factor de forma que define si la curva es cóncava, convexa, recta o con forma de "S". Obteniéndose curvas cóncavas para valores de  $P_i < 1$ , convexas o en forma de "S" si  $P_i > 1$  y tendiendo a rectas para valores  $P_i = 1$ . Además determina la pendiente de la curva en el punto de inflexión de coordenadas ( $C_i, K_i$ ).

$C_i$  es la abscisa donde del punto de inflexión

$K_i$  es la ordenada del punto de inflexión

B es el factor que permite que la función se mantenga en el rango de valor de 0 a 1. Este factor viene definido por la ecuación 2:

$$B = (1 - e^{-K_i * (\frac{|X_{m\acute{a}x} - X_{m\acute{i}n}|}{C_i}) P_i})^{-1} \quad [2]$$

siendo  $X_{m\acute{a}x}$  la abscisa del indicador que genera un valor igual a 1

Estas funciones pueden ser crecientes o decrecientes, esto es que el valor máximo de valor se produzca en la abscisa  $X_{m\acute{a}x}$  o bien en la  $X_{m\acute{i}n}$ , respectivamente. En el caso decreciente, la ecuación [1] viene dada sin el 1 y cambiada de signo de forma tal que para  $x = 0$ , el valor sea 1, mientras que para la abscisa de  $X_{m\acute{a}x}$  el valor sea 0

Por otro lado, cabe señalar que es importante que el rango de la función ( $X_{m\acute{a}x} - X_{m\acute{i}n}$ ) quede bien definido. Así, si el rango entre  $X_{m\acute{i}n}$  y  $X_{m\acute{a}x}$  es mucho mayor al rango de resultados lo que sucedera es que casi todas las alternativas quedaran valoradas de forma parecida. Si esto sucede significa que es inútil haber usado ese indicador puesto que todas las alternativas tienen igual valoración (o muy próxima) y por lo tanto pasa a ser un indicador que no discrimina. Si el rango que usamos es muy pequeño también dejan de discriminar porque la mayoría de alternativas tendrán valor 0 si su respuesta está por debajo de  $X_{m\acute{i}n}$  y valor 1 si su respuesta está por encima de  $X_{m\acute{a}x}$ . Para evitar este error, se puede hacer una función acumulada para ver donde se sitúan los diferentes valores de los diferentes candidatos para ajustar  $X_{m\acute{i}n}$  y  $X_{m\acute{a}x}$  de la función valor.

Las limitaciones propias de una comunicación impiden el desarrollo detallado de cada uno de los indicadores, así pues para ilustrar estas ideas, en lo que sigue se presentan dos funciones correspondientes al caso estudiado.

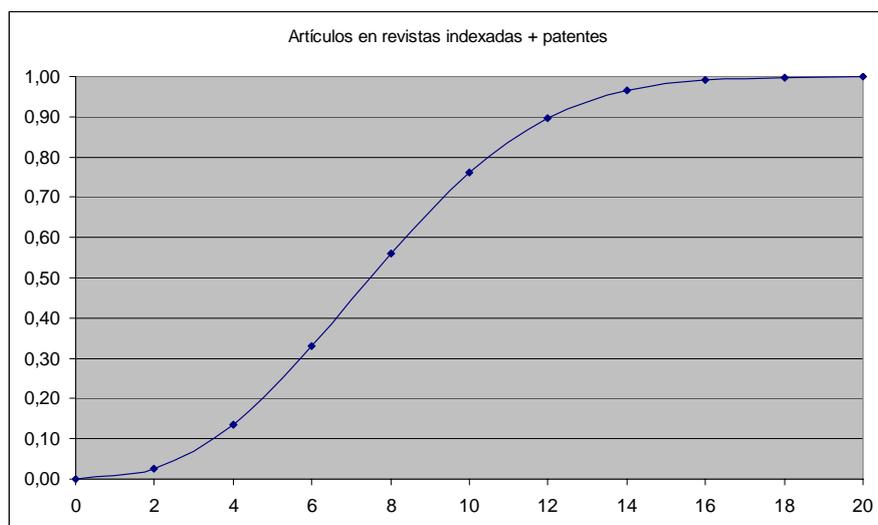
Función valor del indicador: "Número de artículos en revistas indexadas y patentes registradas":

Antes de exponer la función valor se describe las características de este indicador para poder crear una función valor que realmente discrimine y valore lo que realmente se pretende. Para ello se parte de que para pasar de profesor titular de universidad a catedrático de universidad se requiere en el entorno de 3 sexenios.

En el ámbito de ciertas ingenierías con gran componente profesional, un sexenio se puede superar con dos artículos en revistas indexadas de máximo nivel, situadas en la parte superior de la media del ámbito. Ello implica que con 6 artículos ya es una situación media valorable, pero dado la diversidad del ámbito anteriormente citada hay que tener en cuenta otras opciones de tipo científico, por lo que tal como puede apreciarse en la figura 1, es este valor ( $C = 6$  artículos o patentes de las características descritas) el que se ha tomado como abscisa del punto de inflexión, con una ordenada que representa el 40 % ( $k = 0,4$ ), siendo  $X_{m\acute{i}n} = 0$  y  $X_{m\acute{a}x} = 20$  y un valor de  $p = 2,5$ .

Como puede apreciarse, la función representada en la figura 1 se satura en el entorno de los 12 a 14 artículos. Ello representa que más artículos no aporta un valor añadido significativo, ya que puede ser síntoma de otras circunstancias (planteamiento de grupo) o bien, que no incide en otras funciones básicas de la actividad del profesor. Hay que hacer notar que cada área de conocimiento podría crear sus funciones de valor características del mismo.

**Figura 1. Función valor del indicador número de artículos en revistas indexadas y patentes registradas**



Función valor. “Actitud por la innovación docente”:

Para este indicador, tal como se observa en la tabla 2, se puntúa de una forma diferente; así por ciertas tareas o actividades que promueven la innovación se dan puntos, en el que se evalúan diferentes actividades: Proyectos de innovación docente, creación de nuevos estudios o asignaturas, comunicaciones en congresos sobre docencia del ámbito temático, preocupación por la formación personal y un apartado de otros.

**Tabla 2. Puntuación para el indicador “actitud por la innovación docente”**

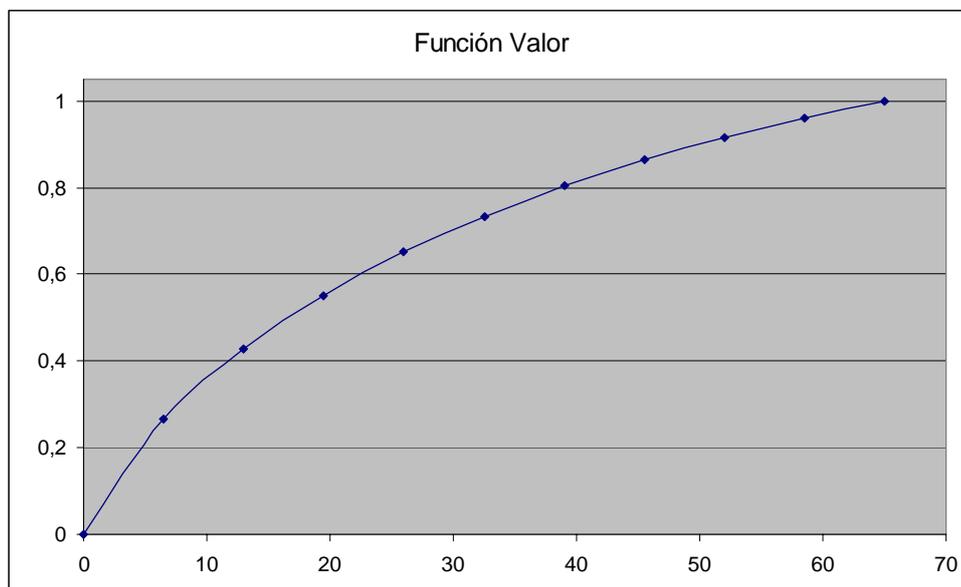
Tipo de actividad	Participación		Máximo $P_i * i_p < \text{Máximo}$	Total
	Resp.	Prof.		
Proyectos innovación docente con financiación nacional o autonómica. Convocatoria abierta	10	5	30	
Proyectos innovación docente con financiación propia universidad. Convocatoria abierta	8	4	15	40
Proyectos innovación docente con financiación propio Departamento o Centro. Conv. Abierta	6	3	7,5	
Creación (organización) nuevos estudios		6	15	
Creación (organización) nuevas asignaturas		4	10	
Comunicaciones en congresos sobre docencia del ámbito temático		0,5 puntos / comunicación	5	
Actualización en la formación para la función docente (cursos, etc.)		0,5 puntos / actividad	5	25
Otros elementos varios: ejemplo apreciación subjetiva (participación en programas de intercambio de personal docente)	--	--	2,5	

Los puntos, por cada una de las actividades, se calculan a partir de la tabla 3, discriminando el papel que el profesor ha mantenido en dicha actividad (responsable de la misma o bien participante). Por otro lado, la valoración de la actividad, siempre en régimen de convocatoria abierta a la comunidad científica, es diferente en función del ámbito de concesión, por ejemplo de una ayuda para esa actividad.

En aras al equilibrio que se pretende, la puntuación de cada actividad se multiplica por el número de actividades realizadas, habiéndose marcado un máximo, tanto parcialmente por cada agrupación de actividades, como en el conjunto del indicador.

La función de valor adoptada para este indicador es la presentada en la figura 2. En ella puede verse que adopta una forma cóncava en la que en abscisas se adopta un  $X_{\text{mín}} = 0$  y un  $X_{\text{máx}} = 65$  puntos, tal como se deduce de la tabla 2. Los otros valores característicos de la función son  $C = 32$ ,  $k = 0,8$  y  $p = 0,8$ .

**Figura 2. Función valor para el indicador actitud por la innovación docente**



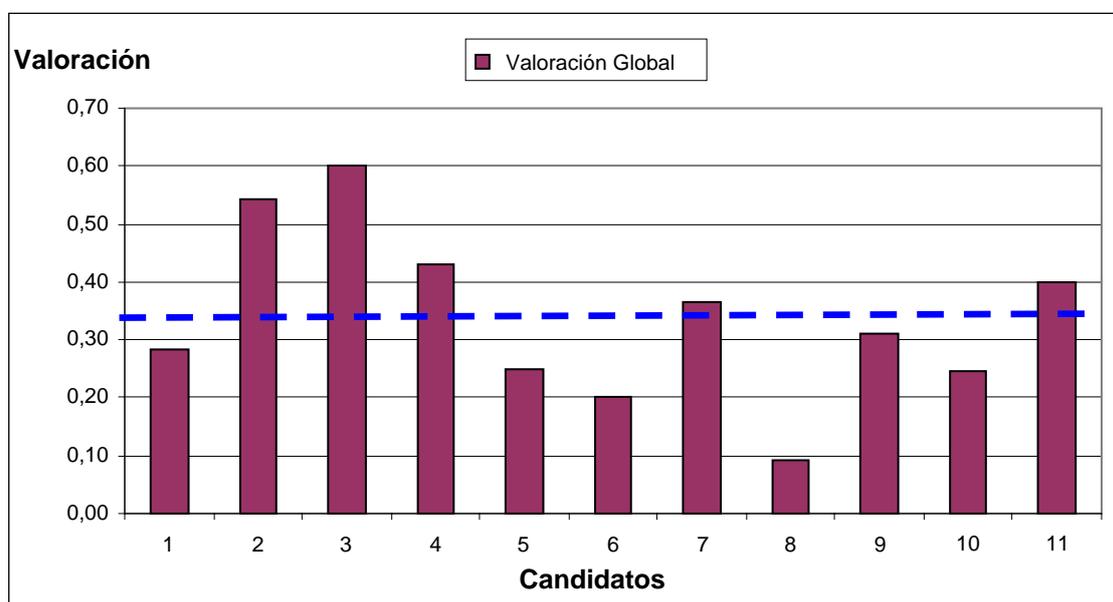
## Resultados obtenidos

Por temas de confidencialidad, tal y como se ha comentado, no se nombran a los candidatos y se les denomina por un número según un orden aleatorio. En la tabla 6y la figura 3 se muestran los resultados de la valoración de cada uno de los candidatos frente a los diferentes requerimientos. Asimismo se presenta en la última columna (sombreada) el valor final, ya incluido los pesos correspondientes a cada indicador.

**Tabla 3. Valoraciones de los candidatos en los 4 requerimientos**

Candidato	Docencia	Investigación	Compromiso con el sistema	Extensión universitaria	Valor final
1	0,5	0,25	0,19	0,01	0,28
2	0,7	0,46	0,59	0,37	0,54
3	0,65	0,65	0,68	0,37	0,6
4	0,77	0,39	0,24	0	0,43
5	0,12	0,36	0,04	0,35	0,25
6	0,05	0,25	0,17	0,37	0,2
7	0,52	0,5	0,07	0,01	0,37
8	0,07	0,18	0,03	0,01	0,09
9	0,12	0,49	0,16	0,4	0,31
10	0,27	0,31	0,03	0,16	0,24
11	0,47	0,21	0,4	0,59	0,4

**Figura 3. Índice de valor de los candidatos: a) global y b) relativa**



En la tabla 4 se presenta el valor relativo obtenido mediante el cociente del valor anteriormente descrito (tabla 3) por el tiempo transcurrido desde la fecha en la que obtuvieron la plaza que les permitía concurrir a la habilitación hasta el momento de realizarse las pruebas. Este valor relativo sólo se ha determinado para los candidatos mejor colocados en valor absoluto (1, 3, 4, 7 y 11).

**Tabla 4. Valoraciones relativas de los 5 candidatos seleccionados**

<b>Candidato</b>	<b>Valoración global</b>	<b>Tiempo transcurrido</b>	<b>Valoración relativa</b>
2	0,54	9,5	0,057
3	0,6	11,8	0,051
4	0,43	14,5	0,029
7	0,37	7,5	0,049
11	0,4	20	0,02

En ella puede verse las diferencias entre el planteamiento entre el valor global y el valor relativo. Con respecto a los resultados, los candidatos elegidos deberían haber sido, tanto por el valor absoluto como por los valores relativos los candidatos nº 2 y nº 3. Ahora bien, entre los candidatos 3 y 7, las diferencias en valores relativos eran muy pequeñas, por lo que en la práctica de forma explícita se consideraron otros factores no contemplados en el árbol de decisiones, si bien usuales en este tipo de decisiones, como son las presentaciones orales de los candidatos, en este caso favorables al candidato nº 7.

La decisión final del tribunal (candidatos 2 y 7), sin la utilización del análisis de valor aquí mostrado, coincidió, en gran medida, con la solución en valores relativos, lo que indirectamente está valorando es la continuidad en el trabajo tras la plaza de acceso anterior. Este planteamiento, si bien parece razonable, también entraña riesgos como el desarrollo de curricula de diseño de los candidatos. Así se trabaja fuerte en unos años hasta una estabilización final de máximo nivel, para después producirse una cierta relajación de ese esfuerzo, tal como se aprecia en algunas ocasiones anteriores (en este caso aún no procedía esta valoración).

Por otro lado, entre los candidatos, había hombres y mujeres. Ahora bien, tal como se ha visto en el árbol de decisiones (Tabla 1) no se incluía un elemento de discriminación positiva hacia las mujeres. Ello refleja el sentir de consenso del tribunal sobre que la discriminación debe ser a priori en el mantenimiento de unas condiciones de compatibilidad profesional con vida familiar, tal como refleja Tarrach (2007), que a posteriori ante los resultados cara a una evaluación.

Asimismo en este caso no se tuvieron en cuenta factores de estrategias de equipos como dividir la puntuación por el nº de autores firmantes de un artículo, etc, si bien puede ser un factor de discriminación a tener presente, ya que puede favorecer a candidatos integrados en buenos equipos correspondientes usualmente a grandes universidades, frente a candidatos, personalmente altamente cualificados, que desarrollan su labor de forma más personal en universidades, usualmente más pequeñas.

Por último dadas las características de amplitud del área de conocimiento, de forma implícita (no tanto explícita), si se consideró al tratarse de dos plazas, el sacar de forma equilibrada una plaza para cada una de las líneas del área (ámbito más científico o ámbito más profesional).

## Conclusiones

En este trabajo se propone un procedimiento de mejora para el sistema estándar de evaluación de profesorado en pruebas de habilitación, basado en análisis de valor que integra los diferentes ámbitos usuales de la evolución de forma más rigurosa.

El desarrollo práctico del mismo en un caso real de habilitación a Catedrático de Universidad se ha hecho mediante la metodología MIVES, a través de la cual se consigue crear un índice de valoración que integra todos los aspectos y que permite clasificar los candidatos.

El resultado final de la prueba (candidatos seleccionados) coincide con el obtenido a través del procedimiento descrito. Esta coincidencia se basa en el análisis relativo que tiene en cuenta los resultados valorables divididos por el tiempo transcurrido entre la toma de posesión de la plaza (o situación) que les permitía acceder a esta nueva plaza y el momento de la habilitación. Si el análisis hubiese sido en valor absoluto, el resultado habría sido algo diferente (sólo habría salido uno de los candidatos).

En cualquier caso queda demostrado que la metodología empleada es adecuada para este tipo de evaluación. Una clave fundamental de esta adecuación es la correcta definición del árbol de requerimientos, con sus pesos y funciones valor de forma que se adapten a nuestra definición de valor: aquello que produce satisfacción en los aspectos a evaluar.

## Referencias

- Arbel, A. (1983) A university budget problem: A priority based approach. *Socio-Economic Planning Sciences* 17(4), 181-189
- Aguado, A., Manga, R. y Ormazábal, G. (2006) Los aspectos conceptuales del proyecto MIVES. Capítulo 6 libro. *La medida de la sostenibilidad en edificación industrial. Modelo integrado de Valor en Edificios Sostenibles (MIVES)*. LABEIN. UPV-EHU UPC. ISBN 84-690-2629-1. pp.:249-271
- Alarcón, B. (2006) Modelo integrado de valor para estructuras sostenibles. Tesis doctoral. E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. U.P.C. 3 de marzo de 2006. Directores: Antonio AGUADO y Alejandro JOSA.
- Buela-Casal, G. (2007) Reflexiones sobre el sistema de acreditación del profesorado funcionario de Universidad en España. *Psicothema* 2007. Vol. 19, nº 3, pp. 473-482.
- Caballero, R., González, M., Molina, J., Castrodeza, C., Peña, T. (2000) [Análisis multiobjetivo de las necesidades docentes de los departamentos universitarios: una aplicación a la Universidad de Valladolid](#). *Revista Estudios de Economía Aplicada* Vol. 15 (2000) Agosto pp.: 29-45
- Castrodeza, C y Peña, T. (2002) Evaluación de la actividad investigadora universitaria: Una aplicación a la Universidad de Valladolid. *Revista Estudios de Economía Aplicada* Vol. 20 (2002) Abril pp.: 29-44
- Ehie, I.E and Karathanos, D.(1994) Business faculty performance evaluation based on the new AACSB accreditation standards. *Journal of Education for Business* 69(5), 257-262

- Grandzol, J. R. (2005) Improving the Faculty Selection Process in Higher Education: A Case for the Analytic Hierarchy Process. IR Applications. Volume 6, August 24, 2005. AIR Association for Institutional Research
- Hope, R.P and Sharpe, J.A. (1989) The use of two planning decision support systems in combination for the redesign of an MBA information technology programme. Computers and Operations Research 16(4), 325-332.
- Liberatore, M.J. and Nydick, R.L. (1997) Group decision making in higher education using the analytic hierarchy process. Research in Higher Education 38(5), 593-614.
- Lombardo, S. (2001). AHP reference listing. Retrieved January 2, 2003, from <http://www.expertchoice.com/ahp/default.htm>
- Manga, R. (2005) Una nueva metodología para la toma de decisión en la gestión de la contratación de proyectos constructivos. Tesis doctoral. E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. U.P.C. 28 de octubre de 2005. Directores: A. Aguado y G. Ormazabal
- Ormazábal, G. (2001) El IDS: un nuevo sistema integrado de toma de decisiones para la gestión de proyectos constructivos. Tesis Doctoral. E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. U.P.C. 20 de febrero de 2002. Director: A. Aguado
- Parker, K. R., Chao, J.T., Ottaway. T. A. and Chang, J. (2006) A Formal Language Selection Process for Introductory Programming Courses. Journal of Information Technology Education Volume 5, 2006, pp.: 133-151
- Rojí, E. Editor (2006) La medida de la sostenibilidad en edificación industrial. Modelo integrado de Valor en Edificios Sostenibles (MIVES). LABEIN. UPV-EHU UPC. ISBN 84-690-2629-1
- Romana, M. (2007) La dedicación de un profesor de universidad (al menos de Ingeniería). Revista de Obras Públicas. 2007, Vol. 154. N. 3480, pp.: 7-10. Septiembre 2007
- Saaty, T. (1980). AHP: The Analytic Hierarchy Process, McGraw-Hill
- Saaty, T.L and Rogers, L.R. (1976) Higher education in the United States (1985-2000): Scenario construction using a hierarchical framework with eigenvector weighting. Socio-Economic Planning Sciences 10, 251-263.
- Tadisina, S.K. and Bhasin, V. (1989) Doctoral program selection using pairwise comparisons. Research in Higher Education 30 (4), 403-418
- Tarrach, R. (2007) Por una ciencia angelical. Diario El País. 7.11.2007 (Circuito científico)
- Tummala, V.M.R. and Sanchez, P.P. (1988) Evaluating faculty merit awards by analytic hierarchy process. Modeling, Simulation and Control C: Environmental, Biomedical, Human and Social Systems 11(4), 1-13.

# Ley Orgánica de Universidades, Habilitación Nacional y Género

*Francisca Blanco Moreno*  
*Universidad Complutense de Madrid*

## **Resumen**

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU), en el apartado IX de la “Exposición de motivos”, dice así: “Sobre el profesorado, piedra angular de la Universidad, la Ley adopta medidas consideradas unánimemente prioritarias para la comunidad universitaria, garantizando los principios de igualdad, mérito y capacidad en la selección del profesorado funcionario y contratado.

Así, la Ley establece un sistema de selección más abierto, competitivo y transparente, que mejorará la calidad a través de un proceso de habilitación que otorga prioridad a los méritos docentes e investigadores de los candidatos, garantiza la objetividad en las pruebas de selección del profesorado y respeta la autonomía de las Universidades al establecer éstas los procedimientos de acceso a los cuerpos docentes, según su programación y necesidades, de los profesores que hayan sido habilitados.”

Desde la aprobación de la LOU ha habido 9 convocatorias de habilitación nacional. El número total de habilitaciones convocadas en las distintas categorías que contempla la Ley ha sido de 3.940, de las cuales 1.511, un 38%, han sido habilitaciones a cátedras de universidad, 2.290 para profesores titulares de universidad (58%), 43 para cátedras de escuelas universitarias (1%) y 96 para profesores titulares de escuelas universitarias (3%). ¿Ha superado este nuevo proceso de selección del profesorado funcionario las barreras discriminatorias de género?

## **Comunicación**

En esta comunicación se van a presentar los primeros resultados parciales sobre las nueve convocatorias de Habilitación Nacional para la provisión de plazas de profesorado funcionario de universidad. Los datos (que en este momento no se han terminado de recabar puesto que no finalizado todos los procesos puestos en marcha por este sistema de habilitación) que aquí se presentan provienen de distintas fuentes (BOE, Ministerio de Educación, Instituto Nacional de Estadística...).

Estos primeros resultados se limitan a las Habilitaciones Nacionales para el cuerpo docente de catedráticos de universidad en las distintas áreas en las que se han convocado las plazas. El propósito es describir tanto las plazas convocadas como las solicitudes

presentadas, así como los resultados habidos en las convocatorias ya resueltas. Esta descripción se centra en el análisis de las áreas, las solicitudes y los resultados en función del género.

Desde la aprobación de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU), y del Real Decreto 774/2002 que regula el sistema de selección del profesorado funcionario (con las modificaciones recogidas en el Real Decreto 338/2005), se han convocado 9 procesos de Habilitación Nacional, algunos de los cuales aún no han finalizado a fecha de hoy.

En la primera convocatoria de pruebas de Habilitación Nacional, del 6 de noviembre de 2002 (ver Tabla 1), se convocaron 166 habilitaciones para el cuerpo docente de catedráticos de universidad, en 56 áreas de conocimiento distintas. Se admitieron 1764 solicitudes, de las cuales un 73% (1282 solicitudes) eran de varones y el 27% restante (482 solicitudes) de mujeres. Tan sólo en tres áreas, Derecho Eclesiástico del Estado, Estudios Hebreos y Arameos y Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, el número de solicitudes presentadas por mujeres superó al de varones (65%, 62% y 53% respectivamente). Por el contrario, no ninguna mujer se presentó a las habilitaciones de las áreas de Cirugía y Pediatría.

En la segunda convocatoria, del 14 de abril de 2003, el número de habilitaciones convocadas para el cuerpo de catedráticos de universidad fue de 101, en 45 áreas de conocimiento. Se admitieron 1126 solicitudes, de las cuales un 75% fueron presentadas por varones y tan sólo el 25% por mujeres. El área de Filología Francesa es en esta segunda convocatoria donde el porcentaje de solicitudes de mujeres supera ampliamente al de hombres (83% frente a 17%). También en Ciencias y Técnicas Historiográficas, Didáctica de las Ciencias Experimentales y Fisiología Vegetal, más del 50% de las solicitudes son de mujeres. No se presentó ninguna mujer a las áreas de Arquitectura y Tecnología de Computadores y Dibujo.

También de 2003 (30 de julio) es la tercera convocatoria de habilitaciones nacionales, con 70 plazas para el cuerpo docente de catedráticos de universidad, distribuidas entre 32 áreas de conocimiento científico. Se admitieron 864 solicitudes (79% de varones y 21% de mujeres). Se superó el 50% de solicitudes de mujeres en 3 de las 32 áreas: Ingeniería Textil y Papelera (67%), Psicología Evolutiva y de la Educación (59%) y en el área de Tecnología de los Alimentos (56%). De nuevo, ninguna mujer se presentó al área de Arquitectura y Tecnología de Computadores, así como tampoco al área de Proyectos Arquitectónicos.

En la cuarta convocatoria, del 25 de noviembre de 2003, el número de habilitaciones para el cuerpo de catedráticos de universidad disminuyó considerablemente, siendo de 57 plazas, en 27 áreas de conocimiento. El número de solicitudes admitidas para estas plazas fue de 619, 438 de varones (71%) y 181 de mujeres (29%). En 4 áreas el número de solicitudes de mujeres superó al de los varones: Fisiología Vegetal (64%), Derecho Eclesiástico del Estado (58%), Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico (52%) y Expresión Gráfica Arquitectónica (50%). Para las plazas de Obstetricia y Ginecología no se presentó ninguna mujer.

En la quinta convocatoria, a las 60 plazas del cuerpo docente de catedráticos de universidad, de 28 áreas de conocimiento, se presentaron 760 solicitudes, siendo el 75% de varones y el 25% restante de mujeres. Tanto en Fisiología Vegetal como en el área de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, el número de mujeres que fueron admitidas superó al de varones (57% y 52% respectivamente). De nuevo, para las plazas del área de

Arquitectura y Tecnología de los Computadores no se presentó ninguna mujer así como tampoco a las del área de Ingeniería Telemática.

El 30 de julio de 2004 se convocaron (6ª convocatoria) 137 plazas de habilitación del cuerpo de catedráticos de universidad, en 58 áreas de conocimiento. El número de solicitudes admitidas fue de 1417: 1021 de varones (72%) y 396 de mujeres (28%). En 5 de las 58 áreas, el número de solicitudes admitidas presentadas por mujeres superó al de los varones: Derecho Romano (64%), Historia del Arte (56%), Nutrición y Bromatología (55%), Tecnología de los Alimentos (55%) y Filología Ingles (55%). Entre las 28 solicitudes admitidas en el área de Arquitectura y Tecnología de Computadores no hubo ninguna presentada por una mujer.

En la séptima convocatoria (30/11/04) fueron 157 las plazas para la habilitación a catedrático de universidad en un total de 62 áreas de conocimiento. Las solicitudes admitidas fueron 1441, de las cuales un 73% las presentaron varones y un 27% mujeres. En 6 de las 62 áreas donde se convocaron plazas de habilitación, el número de solicitudes presentadas por mujeres fue superior al de los varones. Estas áreas fueron: Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico (63%), Ciencias y Técnicas Historiográficas (57%), Medicina Legal y Forense (56%), Comercialización e Investigación de Mercados (56%) y Filología Vasca y Fisiología Vegetal con un 50%. En esta séptima convocatoria, en cuatro áreas no hubo mujeres: Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ingeniería Telemática, Lógica y Filosofía de la Ciencia y Otorrinolaringología.

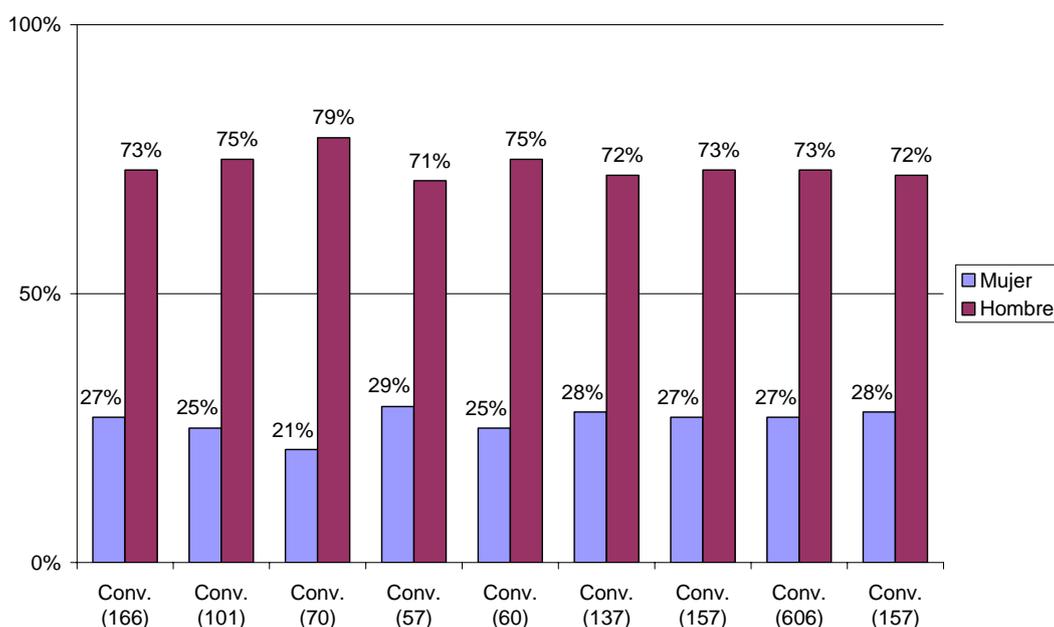
La penúltima convocatoria de este procedimiento de habilitación nacional se publicó en el Boletín Oficial del Estado el 21 de septiembre de 2005. El número de plazas para el cuerpo docente de catedráticos de universidad fue de 606, en un total de 138 áreas de conocimiento. El número de solicitudes admitidas en las distintas áreas fue de 5219, de las cuales un 73% fueron de varones y un 27% de mujeres. En 13 de las 138 áreas, el número de solicitudes de mujeres superó al de los varones. El 75% de las solicitudes admitidas para las plazas de habilitación de catedráticos de universidad en el área de Filología Francesa, en la octava convocatoria, fueron solicitudes de mujeres. De las solicitudes para las habilitaciones de Derecho Romano y Fisiología Vegetal, un 57% las presentaron mujeres. Siguen, en orden descendiente, las áreas de: Derecho Eclesiástico del Estado (55%), Historia del Arte y Nutrición y Bromatología (53%), Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico y Tecnología de los Alimentos (52%), Derecho Civil (51%) y por último Comercialización e Investigación de Mercados, Economía, Sociología y Política Agraria, Historia de América y Toxicología, con el mismo número de solicitudes de varones que de mujeres (50%). En las áreas de Arquitectura y Tecnología de Computadores e Ingeniería e Infraestructura del Transporte no hubo solicitudes admitidas de mujeres.

La novena y última convocatoria se publicó el 11 de julio de 2006. Las habilitaciones convocadas para el cuerpo de catedráticos de universidad fueron 157 en 68 áreas de conocimiento. El número de solicitudes admitido fue de 1374 (72% de varones y 28% de mujeres). En 7 áreas las solicitudes de las mujeres superaron a las de los varones: Historia del Arte (59%), Derecho Eclesiástico del Estado (56%), Derecho Romano (55%), Ciencias y Técnicas Historiográficas (50%), Filología Vasca (50%), Psicología Evolutiva y de la Educación (50%) y Traducción e Interpretación (50%). En 5 áreas todas las solicitudes admitidas fueron de varones: Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, Estratigrafía, Periodismo, Proyectos Arquitectónicos y Traumatología y Ortopedia.

Por tanto, para un total de 1.511 plazas de habilitación nacional (en 162 áreas de conocimiento) al cuerpo de catedráticos de universidad, convocadas entre 2002 y 2006, se han admitido 14.584 solicitudes, de las cuales, el 73% han sido de varones y el 27% restante de mujeres (Ver Gráfico 1). Pero ya se ha puesto de manifiesto en los párrafos anteriores las grandes diferencias existentes por áreas, en cada una de las nueve convocatorias.

Una primera reflexión vendría de la comparación entre este porcentaje de solicitudes (27%) y el porcentaje de profesoras titulares posibles candidatas a las habilitaciones y por tanto al cuerpo docente de catedráticos de universidad<sup>55</sup>.

**Gráfico 1. Solicitudes admitidas para el cuerpo de cátedras convocadas entre 2002 y 2006**



**Tabla 1. Convocatorias, número de plazas por cuerpo docente y solicitudes por género**

Fecha	Catedrático Universidad	Profesor titular Universidad	Catedrático Escuela Universitaria	Profesor titular Escuela Universitaria
1ª 06/11/2002	H	73%	42	2
	M	27%		
2ª 14/04/2003	H	75%	102	2
	M	25%		
3ª 30/07/2003	H	79%	76	4
	M	21%		

<sup>55</sup> Según datos del INE (Estadística de la Enseñanza Universitaria en España. Curso 2005-2006), el porcentaje de profesoras titulares de universidad se aproxima al 37%. Dado que aún no han concluido todos los procesos de habilitación y no se dispone de la totalidad de los datos y de la información, dejamos para más adelante las reflexiones al respecto.

(Continuación)

4 <sup>a</sup>	25/11/2003	57	H 71%	170	2	23
			M 29%			
5 <sup>a</sup>	31/03/2004	60	H 75%	112	5	4
			M 25%			
6 <sup>a</sup>	30/07/2004	137	H 72%	95	16	4
			M 28%			
7 <sup>a</sup>	30/11/2004	137	H 72%	19		9
			M 28%			
8 <sup>a</sup>	21/09/2005	137	H 72%	1.502	14	40
			M 28%			
9 <sup>a</sup>	11/07/2006	157	H 72%	42		6
			M 28%			

Fuente: Elaboración propia a partir de los Boletines Oficiales del Estado y la página web del MEC:  
<http://www.mec.es/educa/jsp/plantilla.jsp?area=ccuniv&id=1001>

Las áreas con mayor número total de plazas convocadas (hasta 20 plazas) se presentan en la Tabla 2, junto con el número de solicitudes admitidas, el porcentaje correspondiente de solicitudes de mujeres y el número de mujeres y varones habilitados en las habilitaciones realizadas hasta la fecha.

Se observa que la mayoría de las áreas (8 de 10) son áreas relacionadas con las ciencias “duras” (Ciencias Exactas y Naturales, Ingenierías, Ciencias de la Salud) y tan sólo dos pertenecen al campo de las Humanidades (Literatura Española e Historia Contemporánea). El predominio de solicitudes por parte de los varones es evidente, destacándose en las áreas de Medicina (un 90% de las solicitudes) y de Matemática Aplicada (84%).

En las áreas donde más competencia hay (relación número de plazas y solicitudes totales) es donde menor es el número de solicitudes presentadas por mujeres:

Matemática Aplicada (16% solicitudes de mujeres): 1 plaza por cada 15 solicitudes

Medicina (10% solicitudes de mujeres): 1 plaza por cada 14 solicitudes

Química Física (22% solicitudes de mujeres): 1 plaza por cada 13 solicitudes

Un único apunte más con respecto a los porcentajes de solicitudes y los resultados de los procesos de habilitación concluidos en las áreas analizadas en la Tabla 1<sup>56</sup>. Comparando el porcentaje de mujeres habilitadas en cada una de estas áreas con el porcentaje de solicitudes admitidas presentadas por mujeres, vemos que tan sólo en tres de las áreas (Química Física, Matemática Aplicada e Historia Contemporánea) el porcentaje de mujeres habilitadas supera al porcentaje de solicitudes por ellas presentadas. Es curioso constatar que es en las dos primeras áreas mencionadas donde, junto con Medicina, hay un menor número de solicitudes de mujeres<sup>57</sup>. Sin embargo, en el área de Medicina no se ha habilitado ninguna mujer y ya se han resuelto 14 de las 20 plazas convocadas.

<sup>56</sup> Se vuelve a recordar que el número total de solicitudes corresponde a todas las convocatorias pero que el de habilitaciones sólo a los procesos concluidos y publicados en el BOE hasta septiembre de 2007.

<sup>57</sup> El porcentaje de habilitadas debería, para ser estrictamente correctas, compararse con el porcentaje de profesoras que se presentaron a la habilitación y no con el de solicitudes, pero de momento no disponemos de ese dato.

**Tabla 2. Habilitaciones y convocatorias por áreas y por sexo (I)**

Área	Nº habilitaciones	Nº convocatorias	Total solicitudes	% Solicitudes Mujeres	Mujeres habilitadas (%)	Hombres habilitados
Química Física	31	6	413	22%	3 (38%)	5
Bioquímica y Biología Molecular	28	7	272	36%	3 (17%)	15
Química Inorgánica	28	5	210	31%	5 (29%)	12
Química Orgánica	26	6	237	33%	5 (31%)	11
Matemática Aplicada	24	6	366	16%	4 (24%)	13
Ingeniería Química	22	5	244	28%	4 (27%)	11
Literatura Española	22	6	205	34%	4 (33%)	8
Química Analítica	22	6	192	42%	6 (35%)	11
Historia Contemporánea	20	5	191	26%	4 (27%)	9
Medicina	20	6	286	10%	0	14

Fuente: Elaboración propia a partir de la información publicada en los Boletines Oficiales del Estado. Si nos centramos en las áreas en las que es mayor o igual el número de solicitudes presentadas por mujeres (ver Tabla 3), se observa que el número de plazas convocadas es relativamente bajo comparado con el de las áreas con mayor número de plazas (de hecho, ninguna coincide), al igual que el número total de solicitudes admitidas.

Las mujeres han presentado sus solicitudes en áreas de conocimientos muy distintas a las áreas donde el porcentaje de solicitudes de los varones es superior. Así como son los profesores de las ciencias duras y las áreas tecnológicas los que se quieren “hacer catedráticos”, son las profesoras de las áreas de humanidades y ciencias sociales las que aspiran a ese cuerpo docente. De las 14 áreas incluidas en este listado, en tan sólo dos (Filología Francesa y Estudios Hebreos y Arameos) es ciertamente predominante el número de solicitudes presentadas por mujeres (superior al 60%).

Pero la competencia por una plaza, en algunas de las áreas, es incluso superior a las de la Tabla 2. Por ejemplo, en el área de Derecho Romano, cada candidata/o, en el caso de una única prueba, tendría que superar a 18 de sus compañeras/os:

Derecho Romano (57% solicitudes de mujeres): 1 plaza por cada 18 solicitudes

Historia del Arte (54% solicitudes de mujeres): 1 plaza por cada 12 solicitudes

Derecho Eclesiástico del Estado (54% solicitudes de mujeres): 1 plaza por cada 10 solicitudes

Como curiosidad, señalar el caso del área de Filología Vasca en el cual se han convocado 5 plazas para el cuerpo docente de catedráticos de universidad y el número de solicitudes ¡ha sido menor!, tan sólo se han presentado 4 solicitudes, 2 de varones y dos de mujeres y los resultados han sido igual de paritarios: 2 profesoras habilitadas y 2 profesores.

**Tabla 3. Habilitaciones y convocatorias por áreas y por sexo (II)**

Área	Nº habilitaciones	Nº convocatorias	Total solicitudes	% Solicitudes Mujeres	Mujeres habilitadas (%)	Hombres habilitados
Filología Francesa	6	2	52	79%	2 (50%)	2
Estudios Hebreos y Arameos	3	1	8	63%	-	-
Derecho Romano	6	4	108	57%	3 (75%)	1
Ciencias y Técnicas Historiográficas	8	3	31	55%	-	-
Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico	12	4	112	54%	2 (100%)	0
Fisiología Vegetal	11	5	90	54%	3 (75%)	1
Derecho Eclesiástico del Estado	14	6	145	54%	3 (33%)	6
Historia Del Arte	12	4	139	53%	5 (71%)	2
Tecnología de Los Alimentos	10	4	86	52%	4 (50%)	4
Psicología Evolutiva y de La Educación	9	3	55	51%	-	-
Nutrición y Bromatología	8	3	81	51%	2 (67%)	3
Filología Vasca	5	2	4	50%	2 (50%)	2
Ingeniería Textil y Papelera	4	2	6	50%	1 (50%)	1
Traducción e Interpretación	4	1	28	50%	-	-

Fuente: Elaboración propia a partir de la información publicada en los Boletines Oficiales del Estado.

Como ya se ha dicho con anterioridad, los procesos de habilitación nacional están aún por concluir. Hasta septiembre de 2007, el número total de habilitados y habilitadas para el cuerpo docente de catedráticos de universidad es de 910 (de un total de 1511 plazas convocadas), siendo el número total de habilitados el triple (689, un 76%) que el de habilitadas (221, un 24%). Las 221 habilitaciones conseguidas por mujeres están repartidas entre 99 áreas de conocimiento, mientras que las 689 habilitaciones conseguidas por varones se corresponden con 140 áreas.

Si se ordenan las áreas según el número de varones habilitados, se observa que en tres de ellas (Medicina, Arquitectura y Tecnología de Computadores y Tecnología Electrónica) no se ha habilitado ninguna mujer. Además, las cifras de mujeres habilitadas son considerablemente más bajas en estas áreas.

<b>Áreas</b>	<b>Habilitados</b>	<b>Habilitadas</b>
Bioquímica y biología molecular	15	3
Medicina	14	0
Arquitectura y tecnología de computadores	14	0
Química inorgánica	12	5
Lenguajes y sistemas informáticos	12	3
Matemática aplicada	13	4
Química orgánica	11	5
Ingeniería química	11	4
Economía financiera y contabilidad	11	1
Derecho constitucional	11	1
Ciencia política y de la administración	11	1
Tecnología electrónica	10	0
Fisiología	10	3
Estadística e investigación operativa	10	2

Si el orden lo marca el número de mujeres habilitadas, las diferencias con la tabla anterior son bastante evidentes:

<b>Áreas</b>	<b>Habilitados</b>	<b>Habilitadas</b>
Biología Celular	5	7
Química Analítica	8	6
Química Inorgánica	12	5
Química Orgánica	11	5
Lengua Española	5	5
Filología Inglesa	4	5
Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social	4	5
Derecho Civil	3	5
Historia del Arte	2	5

A falta de concluir tanto los procesos de Habilitación Nacional como la recogida de datos resultantes de dichos procesos, sí es importante resaltar, con respecto a la pretensión de garantía, por parte de la LOU, “*de los principios de igualdad, mérito y capacidad en la selección del profesorado funcionario...*”, que esta garantía, lo que estos primeros datos ponen de manifiesto, es que no ha conseguido motivar a las profesoras a enfrentarse a este nuevo (aunque ya concluso) sistema de acceso al cuerpo docente de catedráticos de universidad. Las razones han podido ser varias (desconfianza en ese nuevo proceso LOU, en el sentido de reproducir las fallas de la LRU; no cumplir los requisitos para presentarse a las pruebas...) y están aún por investigar.

# Consecuencias del Sistema de Evaluación de la Calidad Académica en la Universidad Autónoma Metropolitana (México)

*Griselda Martínez Vázquez*  
*Universidad Autónoma de Madrid*

## Introducción

La Universidad Autónoma Metropolitana se crea como una universidad pública alternativa a la UNAM y el IPN, después de los conflictos estudiantiles de finales de los sesenta y principios de los setenta. Surge en enero de 1974, con una propuesta educativa novedosa donde la investigación es el eje rector de la docencia. Con este nuevo sistema educativo todo docente tiene que ser un investigador. Por lo que, aparece la figura del profesor/investigador, que debe cumplir con las funciones sustantivas de la UAM, docencia, investigación y difusión de la cultura. Se pretendía que la categoría de profesor/investigador de tiempo completo equilibrara sus actividades con la finalidad de cubrir estas tres funciones.

La experiencia mostró que en la práctica los profesores/investigadores se dividieron en dos categorías: profesores de asignatura (en su mayoría mujeres) e investigadores (en su mayoría hombres que evadían la docencia). Ante esta experiencia se elabora un sistema de estímulos cuyo objetivo es elevar la productividad científica de los profesores/investigadores, en el primer plan de carrera no se consideró estímulos para la docencia, lo que afectó a una de las funciones sustantivas de la universidad, en 1992 se rectifica y se otorga la beca de docencia, pero de acuerdo con el tabulador todos los productos relacionados con docencia tienen un menor valor.

El resultado fue que un mayor número de profesores evadió la docencia teniendo un efecto negativo para la universidad. Se realizó un diagnóstico al plan de carrera, y se considero necesario establecer una relación de correspondencia entre la investigación y la docencia, por lo que, el estímulo a la investigación se otorga si se impartió docencia. Los resultados son ahora un incremento de la participación de los y las profesores/investigadores en la docencia y en la investigación, pero esto no significa, necesariamente, un incremento en la calidad de las mismas.

El objetivo de la presente comunicación es analizar cómo los actores organizacionales, en este caso, los y las profesores/investigadores de la UAM, tienen la libertad de elegir sus estrategias para obtener un mayor beneficio. En el caso de los y las profesoras / Investigadores de la UAM establecen sus estrategias para obtener un mayor ingreso económico al buscar cumplir con todos los requisitos para obtener todas las becas y niveles de promoción, es decir, la acción está dirigida por una racionalidad de *homo economicus*.

Como lo señala Crozier y Friedberg, *el cambio en las reglas del juego afecta las relaciones de poder establecidas con las reglas anteriores*. Siguiendo a estos autores se considera que las orientaciones estratégicas que han adoptado los actores sociales toman en cuenta sus posibilidades y sus recursos, así como las limitaciones que caen sobre ellos. En el caso del personal académico de la UAM, tienen actitudes en función del futuro tal como lo ven con sus recursos y sus expectativas presentes, en función de sus oportunidades es como descubrir los juegos que juegan en el sistema de acción concreto.

Mi comunicación está integrada por cuatro partes, la primera, corresponde a una introducción breve sobre el surgimiento de la UAM; la segunda parte presenta los periodos de regulación del trabajo académico; la tercera se analiza el contexto económico y social en que se presentan los cambios de regulación del trabajo académico, y por último algunos resultados de las estrategias de los actores organizacionales de la UAM desde la perspectiva de género.

## **La UAM y los sistemas de regulación del trabajo académico (1974-2007)**

La UAM como ya se mencionó en la introducción es una de las tres Instituciones de Educación Superior más importantes de mi país. Con su corta vida, más de 30 años, ha desarrollado un cuerpo sólido de investigadores y su impacto social es cada vez más reconocido nacional e internacionalmente.

En estos 30 años de recorrido, los actores organizacionales de la UAM (autoridades, académicos, personal administrativo y alumnos), hemos cuestionado las formas de organización de la universidad y los mecanismos de regulación del trabajo académico. Estos cuestionamientos han llevado a la elaboración de nuevas propuestas que permitan una evaluación y desarrollo de la carrera académica con un mayor impacto social.

A partir de los cambios en la forma de tomar las decisiones para el ingreso, la permanencia y la promoción del personal académico se encuentran cinco periodos<sup>58</sup>, estos periodos denotan los mecanismos de regulación del trabajo académico. Como lo señala Manuel Gil Antón, los cambios que se dan en los periodos corresponden principalmente los actores encargados de establecer la regulación, tanto al establecer los juicios como tomar la decisión de ingresos adicionales para el personal académico<sup>59</sup>.

1) El periodo de la fundación de la UAM (1974-1976), el reclutamiento del personal académico, se realizó a partir de órganos unipersonales a través de invitación personal a académicos prestigiados de las diversas disciplinas de la UNAM y el IPN, invitación de grupos de investigación y de jóvenes recién egresados de diversas licenciaturas. La UAM ofrecía un espacio para el desarrollo del conocimiento más armónico y novedoso además de un ingreso superior al que recibían en sus centros de trabajo. Para ubicar a los trabajadores en las categorías, se utilizó un tabulador muy similar al de la UNAM, ingresos contractuales y con algunas compensaciones no ligadas a la productividad.

---

<sup>58</sup> Casillas, Miguel, et. al. *La carrera académica de la UAM. Un largo y sinuoso camino*, México, UAM, 2002.

<sup>59</sup> Manuel Gil Antón, "Anexo II", en Casillas, Miguel, et. al. *La carrera académica de la UAM. Un largo y sinuoso camino*, México, UAM, 2002.

2) El siguiente periodo de 1976-1981, el proceso se dirigió a través de un acuerdo bilateral entre las autoridades y el sindicato. En el año 1976 se reconoce el STUAM como el representante de los derechos laborales del personal académico y administrativo. El mecanismo de ingreso se realiza a través de concurso de oposición abierto, con concursos preferenciales para ayudantes de investigación, en este periodo aparece la figura del personal por tiempo determinado a través de la evaluación curricular. Para el ingreso y promoción de los académicos se considera la formación académica, competencias pedagógicas, la experiencia académica y profesional previas. Se inicia la diversificación de los agentes de la regulación laboral, al aparecer las comisiones dictaminadoras por áreas de conocimiento, la asignación de los miembros se realiza en forma bilateral.

3) Regulación Colegiada 1982-1985, proceso de regulación del trabajo académico está regulado por el Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico (RIPPA) aprobado por el Colegio Académico en 1982, en su exposición de motivos, a la función de investigación se le dio una mayor preponderancia sobre la docencia y la divulgación.

En 1984 se aprueba en nuevo Tabulador de Ingreso, Promoción y Permanencia para el Personal Académico (TIPPPA). Es a partir de este momento en donde se crean las comisiones dictaminadoras área, las cuales son encargadas de la regulación laboral para los profesores permanentes. Para profesores por tiempo determinado se crean las comisiones divisionales y se mantiene la comisión mixta como vigilante de los procesos. Las comisiones dictaminadoras están conformadas por dos profesores de cada unidad elegidos por sus pares y un profesor por unidad asignado por las autoridades. El proceso implica un análisis crítico sobre un tema de investigación y sobre los planes y programas de estudio donde va participar y la evaluación curricular de acuerdo con los puntajes establecidos en el TIPPPA.

En 1984 se crea el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que depende del CONACYT, este sistema forma parte de la política científica y tecnológica del país, a otorgando estímulos económicos a los investigadores que demuestren un trabajo sobresaliente.

4) Comisiones colegiadas con un nuevo tabulador 1985-1989. Lo más importante de este periodo es que inicia la cuantificación de los productos del trabajo y actividades académicas. El tabulador asigna un mayor puntaje a las actividades que se quieren fortalecer. De acuerdo con la experiencia de los actores académicos se observa que estos actores pueden ascender en la estructura de puntajes sin lograr el fortalecimiento institucional. La diferencia salarial entre las categorías es muy pequeña, desalentando a los profesores en la dedicación total a la UAM. Con todo y los estímulos los salarios no logran

5) Periodo de regulación colegiada orientada a la deshomologación de los ingresos (1989-2004). Se inicia este periodo a través del pago de estímulos y becas que se van multiplicando en el tiempo. El objetivo principal de este programa es retener a los mejores académicos, se pretende tener un sistema de ingresos diferenciado de acuerdo con la productividad y lograr ser competitivos con el mercado laboral. El proceso de ingreso no se modifica se mantiene con un concurso de oposición, mencionado en el tercer periodo. El proceso de ingresos es complejo al considerar ingresos contractuales y no contractuales.

Los ingresos no contractuales se han visto drásticamente reducidos a partir del año 1998.

***Estímulo a la docencia e investigación***, se otorga un ingreso anual de acuerdo con los puntos de productividad que sumen 5mil, 8 mil o 11mil puntos. Este ingreso se calculaba de acuerdo con los puntos les correspondía un cierto número de quincenas.

1989/19973, 5 o 7 quincenas

1998/20002, 3 o 4 quincenas

2001/20031, 2 o 3 quincenas

2004 a la fecha 0.5, 1, o 1.5 quincenas

***Becas de apoyo a la permanencia del personal académico de acuerdo con el desempeño de las actividades académicas.*** Este programa se instrumenta de acuerdo con las políticas educativas y científicas que tienen por objetivo impulsar la productividad de la investigación. Esta beca se otorga mensualmente y se determina de acuerdo con la categoría le corresponde un cierto número salarios mínimos. Los puntos que se tienen que cubrir son 5 mil puntos por año.

***Estímulo a la trayectoria académica***, es un estímulo que recompensa la productividad acumulada de los profesores titulares C, se otorga a partir de cada 22mil puntos hasta 121 mil.

***Las becas de reconocimiento a la carrera docente.*** Se crea en 1994 dentro de un programa nacional, los profesores tienen que ser evaluados por los alumnos y de acuerdo con la evaluación aprobatoria y el número de horas va corresponder el ingreso.

***Estímulo a los grados académicos.*** Se otorga un ingreso por el nivel de posgrado que tenga el académico pero está ligado con los niveles de productividad y/o la docencia.

Como se verá en el próximo apartado, la crisis económica de México llevó a la precarización de los salarios académicos y la pérdida de la función social de la investigación. Por lo que se inicia una implementación de políticas científicas y tecnológicas que tienen como finalidad otorgar estímulos a los investigadores que realicen investigación en ciertas áreas disciplinarias y ciertos temas de investigación de acuerdo con el Plan de Desarrollo de México.

A partir del 2005 existe una modificación en el RIPPPA, donde se incluyen candados principalmente para el ingreso y la promoción. Los grados académicos son indispensables de acuerdo con la categoría de profesor, por ejemplo para llegar a profesor titular, como primera condición, debe tener el grado de doctorado, además de la experiencia en investigación.

## **Contexto económico y social en que se dan los cambios en la regulación del trabajo académico**

Como lo señala el documento sobre la carrera académica de la UAM, “el trabajo académico es especial ya que existe una tensión entre la adscripción de cada académico investigador en la estructura orgánica de la UAM y su concomitante afiliación en un campo específico del saber humano”<sup>60</sup>. Esta tensión que vive el académico entre la posición contractual y el saber científico, impide en ocasiones a la formación de redes o en el otro extremo es ser demasiado libre donde el compromiso institucional llega a ser invisible.

---

<sup>60</sup> Casillas, Miguel, et. al. La carrera académica de la UAM. Un largo y sinuoso camino, México, UAM, 2002.

Otra tensión que se presenta en el quehacer académico es el papel social de las Universidades y cómo el trabajo de los académicos en ocasiones pierde ese objetivo principal. En ocasiones está más interesado en obtener los productos de trabajo que le asegure un ingreso decoroso a través de becas y estímulos y no necesariamente en el desarrollo científico y académico.

Es importante mencionar que el contexto en que se dan los cambios en las formas de regulación del trabajo académico en la década de los ochenta son: una gran crisis económica, cambios en los modelos de organización del trabajo, políticas científicas y tecnológicas con menosprecio hacia las ciencias sociales y una mayor presencia femenina en las organizaciones.

Como lo señala Enrique de la Garza, existen diferentes interpretaciones sobre las causas que originaron la profundidad de la crisis económica en México y de acuerdo con cada interpretación se proponen soluciones. Estas interpretaciones son: la crisis ocasionada por el papel social y económico del estado; la crisis de productividad ocasionada por la falta de tecnología y por modelos de organización rígidos, y los modelos de regulación.

Para comprender mejor nuestra exposición quiero centrar la discusión en la crisis del papel del estado y la crisis de productividad, ya que ahí es donde se centra la discusión de la importancia de la investigación, científica y tecnológica, para el desarrollo económico de México.

Sin ondear en la globalización y el papel neoliberal del estado, existe una política científica que afecta al desarrollo de la investigación en ciencias sociales, ya que el apoyo económico se otorga, principalmente, a campos disciplinarios de ingeniería, biotecnología, química, es decir desarrollo tecnológico. A partir de esta política de asignación de incentivos para la investigación se observa que no existe una equidad de oportunidades, pero al momento de ser evaluados nos rigen las mismas reglas.

En cuanto al cambio de modelos de organización y formas de regulación del trabajo, el diagnóstico menciona la falta de una cultura laboral basada en la excelencia y la calidad del trabajo, además de modelos rígidos en el salario, la movilidad. La universidad responde con un nuevo modelo de regulación del trabajo a partir de la evaluación que permite de flexibilidad salarial de acuerdo con los niveles de productividad del investigador.

Se trabaja con la importancia de modelos flexibles se introducen los como valores, la excelencia y la calidad, lo cuales deberán guiar la conducta de los académicos en todas y cada una de sus actividades. Guiando mi reflexión con las sugerentes ideas de Aubert y De Gaulejac quienes hacen una reflexión crítica sobre el coste de la excelencia, mencionan que la búsqueda de la excelencia está en perfecta armonía con la sociedad individualista en la que vivimos, es la expresión máxima del individualismo.<sup>61</sup> Situación que se observa en el comportamiento de los actores organizacionales, la búsqueda de querer ser el mejor, la competencia, el lucirse, el confirmar que yo soy el mejor, proceso ascendente y en espiral que no tiene fin, hasta que llega el coste de la excelencia.

El dirigir la acción de los actores organizacionales a través de introyectar de estos valores, excelencia y calidad, el individuo se apasiona por su trabajo, se apasiona por esa meta inalcanzable de ser el mejor. Existe una correspondencia entre las estructuras sociales y las estructuras mentales. En la sociedad se valora el ser mejor, el tener un mejor nivel de vida económica, el mejor nivel de estudios, el mayor prestigio, esta situación se presenta en

---

<sup>61</sup> Nicole Aubert y Vincent de Gaulejac, *El coste de la excelencia. ¿Del caos a la lógica o de la lógica al caos?*, España, Paidós, 1993.

la carrera académica y en las formas de interacción entre el personal académico. Existe la contradicción entre un modelo organizacional que proyecta el individualismo a su máxima expresión, pero que en el discurso difunde la importancia del trabajo colectivo como formas de creación del conocimiento.

Por lo tanto, la cultura organizacional es el conjunto de normas principios y valores que comparten los miembros de una organización promoviendo un comportamiento organizacional. La importancia en el estudio de la cultura se da al considerar al factor humano como el principal factor para general el cambio. Si consideramos que la organización es una organización social donde interactúan diferentes actores que tienen procesos de socialización diferentes y por tanto, experiencias de vida diversas que los llevó a la construcción de su identidad, cómo se logra que ese grupo de personas comparta visiones del mundo a partir del espacio organizacional. De ahí la importancia de los estudios de la cultura, permitiendo moldear actitudes, comportamientos, motivaciones de los actores de acuerdo con los objetivos de la organización. La cultura de la organización también promueve o limita el desarrollo de ciertos actores de la organización a partir de la percepción que tienen sus líderes. En el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana, se puede decir que es una organización que promueve la equidad de oportunidades entre el personal académico sin importar el género, la edad, la religión o raza. A diferencia de otras organizaciones donde la mujer encuentra un conjunto de limitaciones para el desarrollo profesional, principalmente, cuando tienen hijos pequeños. En el caso de las Instituciones de Educación Superior, y en particular la UAM, la libertad en los tiempos para el desarrollo de la investigación permite que las profesoras /investigadoras integren el trabajo y la familia. Pero aún con esto, podemos encontrar diferencias entre hombres y mujeres académicas y la diferencia se encuentra en la significación de la identidad femenina.

### **a) Resignificación de la Identidad Femenina**

La inserción creciente de las mujeres en el ámbito profesional responde, en parte, a las transformaciones que en la vida de la población femenina produjeron fenómenos tan variados como la integración al mercado de trabajo, la participación creciente en la educación, el control de las funciones reproductivas, por el uso de los anticonceptivos, y los procesos de modernización socio-cultural. Estos procesos coadyuvaron al quiebre de las concepciones tradicionales sobre la femineidad.

Un elemento disruptor en la visión tradicional de las mujeres fue el movimiento feminista. El feminismo dinamizó valores y normas que limitaban la condición de persona a la mujer, posibilitando socialmente la conformación de nuevas identidades femeninas basadas en el valor de su autonomía moral e intelectual, es decir, en la autodeterminación de sus proyectos de vida. En cierto sentido, la oposición y crítica a un destino predeterminado por roles dependientes, madre y esposa, abrió el campo subjetivo de elecciones de las mujeres en diversos ámbitos y roles sociales.

La construcción de nuevas identidades femeninas, cuestiona la existencia de un destino predeterminado basado en su papel reproductor. De esta forma, la mujer pasa a ser *sujeto protagónico* en la construcción de sus proyectos de vida, de los cuales existe una amplia gama de posibilidades. Es decir, que el *cuerpo femenino*, tiende a (o más bien debería) dejar de ser el referente principal en la construcción de la nueva identidad femenina, al incorporarse opciones distintas del *ser y estar* en los distintos ámbitos sociales. El constituirse en sujeto en el caso de la nueva identidad femenina supone una nueva capacidad

de decisión que libera a la mujer de la carga de una cultura tradicional que le coartaba su derecho a ser libre y autónoma.

Las mujeres a diferencia de los hombres, en su carrera profesional tienen que sortear una serie de obstáculos que se presentan, principalmente, a dos niveles de condicionantes en el desarrollo profesional de las mujeres. Las condiciones impuestas por las identidades sociales de género, es decir, como se percibe y se construye en nuestra cultura a las mujeres. Las condiciones impuestas por las organizaciones. En este nivel se considera como influye la cultura general en las organizaciones respecto a la percepción de la mujer. ....

Se parte del supuesto de que los sujetos sociales no se encuentran determinados por las estructuras, aunque éstas delimiten sus campos de acción, por lo cual se hace posible que los actores sociales, como es el caso las mujeres, transformen o amplíen los espacios de participación femenina. Es decir, existen organizaciones muy tradicionales donde las mujeres encuentran más dificultades para ascender, mientras que existen otras que dan un mayor apoyo a las mujeres encontrando un ambiente más proclive para el ascenso.

El *techo de cristal* es un término metafórico que sugiere la existencia de un límite invisible que impide el desarrollo de la mujer en cualquiera de los ámbitos sociales en los que se desenvuelve. El *techo* sugiere que la mujer en ascenso en las estructuras de poder encuentra un límite que les impide ir más allá, y la idea de *cristal* alude a un límite imaginario, y por tanto subjetivo, que impide a las mujeres que participan en las organizaciones escalar las máximas posiciones jerárquicas.

El *techo de cristal* representa un conjunto de estructuras simbólicas a partir de las cuales los hombres y las propias mujeres dificultan o impiden su desarrollo profesional. El fundamento de la estructura simbólica del techo de cristal es la cultura, en donde existe todavía una percepción tradicional de la mujer, como la única responsable del cuidado de los hijos y quehaceres domésticos. Al mismo tiempo, este fenómeno reconoce el predominio de una cultura que define las expectativas de la mujer, de tal forma que los valores por ellas *introyectado* en su proceso de socialización imponen elementos subjetivos de *autolimitación* en su desempeño en las estructuras de poder. Lo que reflejen la propia subjetividad femenina el predominio del rol que socialmente ha de desempeñar: *el ser madre y esposa*.<sup>62</sup>

## **b) Mujeres Académicas**

Las mujeres que imparten docencia en una universidad son peculiares y pocas dentro del mercado de trabajo. Cuando comenzó la entrada de la mujer en el mercado de trabajo, ésta podía desempeñar funciones que no se alejasen de las funciones que le habían sido asignadas por la sociedad y precisamente éste era el caso de la enseñanza.

---

<sup>62</sup>Para mayor información se pueden consultar los trabajos de Martínez Griselda. *El mundo privado de la mujer ejecutiva*, Investigación para obtener el grado de especialidad sobre Estudios de la Mujer, Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer, Colegio de México, A. C., 1992. *El nuevo perfil del ejecutivo bancario. ¿Una posibilidad para la mujer?*. Tesis de Maestría en Ciencias Sociales, Flacso, México, 1994. *Las mujeres ejecutivas ante los retos de la calidad total*, ponencia presentada en *Latin American Studies Association (LASA), XIII International Congress*, Atlanta, Georgia, marzo de 1994. *Los retos de las mujeres ejecutivas ante el nuevo liderazgo*, Revista *Nueva Sociedad*, Venezuela, Núm 135, enero-febrero, 1995. *Nuevas presencias en la dirección empresarial. Mujeres con poder*, Revista *Acta Sociológica*, enero-marzo, 1996. *Mujeres con poder. Nuevas representaciones simbólicas*, Revista *Nueva Antropología*, enero-febrero, 1996.

“Aún cuando laboran fuera de sus hogares, los trabajos de las mujeres están muchas veces relacionados con sus tareas domésticas (...) se podría decir que ser maestra es esencialmente una extensión de ser madre”<sup>63</sup>.

La mujer tuvo acceso a la docencia desde hace mucho tiempo, sin embargo, esta apertura no incluía los grados más elevados, como es el caso de la educación superior, sino que se limitaban a la educación básica de la población. El que se les permitiera enseñar en los primeros años, estaba atribuido y relacionado con su rol de educadora dentro del hogar, era vista como un medio de transmisión de los valores y costumbres sociales.

De hecho a la mujer, en un principio, no se le permitía el acceso a la información y al conocimiento, es decir, no podía ser estudiante universitaria y mucho menos tendría acceso a la generación del mismo, que son algunas de las funciones que desempeñan los docentes universitarios, es decir, existía una exclusión a la mujer de la educación superior y de la docencia universitaria. Cuando se empieza a permitir su entrada a la universidad, las carreras que se consideraban aceptables para ella estuvieron pronto a su alcance, no así las típicamente masculinas. En la actualidad, la mujer puede graduarse en cualquier campo y laborar como docente universitaria también en cualquier campo<sup>64</sup>.

El avance que se ha presentado en materia de inserción de la mujer a la universidad se debe a que se ha reconocido que las capacidades son las mismas en hombres y mujeres. “*De la mujer pueden argumentarse las descripciones que uno desee. Lo cierto es que teóricamente la capacidad física del sexo femenino es distinta a la del hombre, mas su capacidad intelectual es igual*”.<sup>65</sup>

Para entender el proceso que se siguió para que se lograra la incorporación de la mujer al mercado de trabajo universitario es preciso comprender tres aspectos claves de dicha incorporación<sup>66</sup>:

En primer lugar, la mujer profesionista universitaria, al igual que cualquier mujer trabajadora, recibe presiones de dos instituciones: la de su lugar de trabajo, en este caso la de la universidad, y la de su ámbito familiar. No sólo estas instituciones compiten entre sí por el compromiso y la productividad de la mujer sino que, por lo general, el éxito en el desempeño en una de ellas implica el abandono de la otra.

En segundo lugar, se encuentra el problema de las posiciones de jerarquía dentro de la universidad. Se argumenta que la marginación de la mujer se manifiesta en términos de una baja representación y una falta de oportunidad de ocupar puestos de dirección. Esto origina que la mujer vea disminuido su poder de negociación y sea considerada como una minoría.

En tercer lugar, se plantea el problema del acceso de la mujer a las redes por las cuales se genera y distribuye el conocimiento. Son reducidas sus oportunidades de dirigir proyectos de investigación, de hallar recursos para investigaciones, de editar revistas, etc.

---

<sup>63</sup> Miraz, John. “Más allá de la decoración: hacia una historia gráfica de las mujeres en México”. En: *Revista Política y Cultura*. México: UAM-X, DCSH, Departamento de Política y Cultura, otoño 92, número 1. Págs. 162-163

<sup>64</sup> Curling R., Maud. “La mujer como docente, investigadora y autoridad universitaria en la universidad de Costa Rica”. Págs. 232 y 239. En: Galeana de Valadés, Patricia (Comp.). *Universitarias Latinoamericanas. Liderazgo y desarrollo*. México: UNAM-Coordinación de Humanidades-Federación Mexicana de Universitarias, 1990. aunque la autora hace referencia en su artículo al caso particular de Costa Rica, también menciona que en toda Latinoamérica se presentó un proceso casi idéntico de integración de la mujer a la Universidad.

<sup>65</sup> O’Farrill Santoscoy, Ernesto; et. Al. “La mujer y la doble jornada”. En: *Mundo Celular*, No. 80, Mayo 1997. pág. 24

<sup>66</sup> Garro B., Nora y Barrientos G., Rosa María. “Profesoras Universitarias. Organización familiar y participación en el trabajo”. Pág. 198-199. En: Ramírez Bautista, Elia y Dávila Ibáñez, Hilda (Comps.). *Trabajo femenino y crisis en México. Tendencias y transformaciones actuales*. México: UAM-X / DCSH / Departamento de Producción Económica, 1990.

Ahora bien, debemos tomar en consideración que la experiencia de la mujer profesionalista universitaria en el lugar de trabajo y en la familia no es uniforme. El tipo de trabajo, la cantidad del mismo, su posición de clase, el número y edad de los hijos, la etapa en el desarrollo de la familia, entre otros factores, matizarán y moldearán distintas formas de resolver el dilema al que se enfrenta este particular tipo de trabajadoras.

Dentro de los aspectos antes mencionados, hay uno que sobresale y llama la atención, el hecho de que se afirme que en caso de triunfar en el trabajo se produciría un “abandono” del hogar. Una reafirmación y explicación a este fenómeno dice: “(...) el caso de la mujer intelectual que aparentemente sale de su casa, está en un nivel académico elevado, pero a quien siempre le quedará un sentimiento de culpa por el supuesto abandono de los hijos. A pesar de todo se vuelve un conflicto el estar más tiempo fuera del hogar. Ello porque tenemos una ideología internalizada de cuál deber ser el papel de la mujer, y cuando una trata de destacar en una sociedad patriarcal siempre habrá la idea de que no está cumpliendo adecuadamente con su papel y patrones femeninos”.<sup>67</sup>

Volviendo al tema de la participación de la mujer en la universidad, puede afirmarse que la proporción de hombres y de mujeres dista de ser similar. Sin embargo, la presencia de las mujeres se ha visto incrementada. Al incorporarse cada vez un mayor número de mujeres como estudiantes de educación superior, es de esperar que el número de mujeres en la docencia universitaria aumente con el transcurso del tiempo.<sup>68</sup>

Aunque no puede generalizarse a toda la Universidad, en el área de Ciencias Sociales y las Humanidades existe una mayor equidad en la proporción de hombres y mujeres que investigan e imparten cátedra, en la mayor parte de las Instituciones de Educación Superior.

Un ejemplo importante de los cambios en las conformaciones de los profesores de Ciencias Sociales y Humanidades según su sexo es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), siendo esta la máxima casa de estudios del país. “En 1979 se registraron 374 miembros del personal académico, de los cuales 244 son varones (65.2%) y solamente 130, mujeres (34.75%). Sin embargo, esta situación cambia notablemente para 2006, año en el que la cifra del personal académico ha aumentado a 714: 372 hombres (52.1%) y 342 mujeres (47.89%); existe ya un equilibrio notable. Equilibrio que se mantiene hasta ahora con 561 investigadores: 301 hombres (53.6%) y 260 mujeres (46.3%). Los técnicos académicos suman un total de 280, de los que 130 son hombres (46.4%) y 150 (53.57%) son mujeres”<sup>69</sup>.

El hecho de esta equidad puede atribuirse primordialmente a dos fenómenos:

Se trata de actividades científicas asociadas a los valores tradicionales que se consideraban como femeninos, entre las que destacan, para las Ciencias Sociales y Humanidades, las directamente relacionadas con el bienestar colectivo y la resolución de los problemas sociales que inciden en la vida cotidiana<sup>70</sup>.

---

<sup>67</sup> Muñiz, Elsa. “Una perspectiva antropológica. Mujeres, el menosprecio del género”. En: *El Nacional*, 29 de Mayo de 1997.

<sup>68</sup> Ibid. Pág. 240

<sup>69</sup> Luna Traill, Elizabeth. “Presencia de la mujer en el área de la investigación humanística”. Pág. 67. En: Galeana de Valadés, Patricia (Comp.). *La mujer del México de la Transición*. Memoria de un Simposio. México: UNAM-Federación Mexicana de Universitarias, 1994. Aunque no se cuenta con datos nacionales, y como la propia autora menciona, es posible considerarlos como representativos dada la importancia que tiene la UNAM dentro del Sistema de Educación Superior Mexicano. Otra aclaración importante es que cuando la autora se refiere a “ahora” está hablando de las cifras correspondientes al año de 1992.

<sup>70</sup> Garro B., Nora y Barrientos G., Rosa María. Op.cit. Pág. 196.

En segundo lugar, y retomando lo dicho anteriormente, si se parte del supuesto de que al principio las mujeres ingresaron a las carreras aceptadas socialmente para ellas, entonces puede intuirse que en este momento sus primeras generaciones pueden ser las mismas que imparten cátedra en las áreas de las que se recibieron.

Principalmente, la descripción hasta aquí enunciada se refiere a la actividad de docencia, pero la de investigación presenta algunas connotaciones distintas que merecen ser enunciadas. En el campo científico la exclusión de la mujer ha sido más marcada y, aunque cambia paulatinamente su presencia, todavía es baja su representatividad.

“A partir de los resultados de las convocatorias del SNI correspondientes al periodo que va de 1984 (año de su creación) a 1989, se obtiene que en la categoría de candidatos a investigador nacional, el 19.5% son mujeres, y que existe el mismo porcentaje en la categoría de investigadoras nacionales con respecto al total observado en este nivel”.<sup>71</sup> Para 2005 e 31% de investigaciones nacionales son mujeres.

Un dato más reciente, pero que, por su falta de información, no complementa al anterior, dice que “En los altos niveles de la ciencia las mujeres están casi ausentes. Son apenas 15.20 por ciento del nivel tres del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en las diferentes áreas”<sup>72</sup>. En estos datos es posible darse cuenta que la mujer que investiga todavía no ocupa grandes espacios en el ámbito nacional.

Hasta aquí se han abordado las características del grupo de mujeres docentes universitarias. Ahora, se mencionan algunos aspectos de las mujeres académicas mencionados por Nora Garro y Rosa María Barrientos (págs. 195-255) en un estudio que realizaron en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN):

Dentro del grado académico de los profesores de ambas universidades se detectó que conforme aumenta el nivel de escolaridad disminuye el número de mujeres.

Impartir cursos en las carreras es categorizada como masculina y femenina, con base en la representatividad que tengan los profesores según sexo. Tomando aquí únicamente las que son representativas para el presente trabajo, se tiene que la carrera de Administración es “femenina” y la de Economía “masculina”.

La cantidad de investigación desarrollada por los profesores se ve influenciada por su estado civil. Las mujeres solteras y las casadas investigan menos que sus homólogos hombres, mientras que en el estado civil de unión libre y separada o divorciados ocurre lo contrario. Son los hombres casados y las mujeres separadas o divorciadas los que investigan en mayor proporción.

La mujer se inclina a investigar temas concernientes a las ciencias sociales y humanidades y biológicas y de la salud.

En la mayor parte de los casos se tiene un jefe inmediato hombre, lo cual confirma que también en estas instituciones prevalece la dirección en manos masculinas. Los hombres, con cualquier estado civil, manifestaron estar más dispuestos que las mujeres a ocupar cargos administrativos.

---

<sup>71</sup> Blázquez Graff, Norma. “Participación de la mujer en la ciencia”. Pág. 277. En: Galeana de Valdés, Patricia (Comp.). Universitarias Latinoamericanas. Liderazgo y desarrollo. México: UNAM-Coordinación de Humanidades-Federación Mexicana de Universitarias, 1990.

<sup>72</sup> Orozco, Esther. “La descalificación injusta, una constante del milenio. Mujer de ciencia, mujer de su tiempo”. En: La jornada, 17 de Julio 1999.

El hombre universitario es, en general, más conservador que la mujer universitaria. Así, el tipo de cónyuge o compañera que escoge – en comparación con la elección que realiza la mujer universitaria – indica que prefiere establecer relaciones más tradicionales.

El tamaño promedio de la familia de profesores universitarios es de 1.89 hijos, mientras que el promedio nacional es de 3.2 hijos. Este hecho puede ser atribuido a que las mujeres que “han tenido acceso a un mayor número de años de estudio y una educación más diversificada son las que controlan el número de hijos y les cuesta más salir del mercado de trabajo temporalmente”<sup>73</sup>.

Las profesoras universitarias tienden a formar parejas más simétricas que las del profesor universitario, en lo que a nivel educativo e ingresos se refiere.

Las mujeres profesionistas universitarias son mujeres que por su nivel educativo – mínimo de licenciatura – así como por la conformación de sus estados civiles y por el número de hijos que procrea, pueden ser consideradas como no tradicionales, si se toma como referencia el ámbito nacional.

No se detectó ninguna discriminación de tipo institucional. Tanto hombres, como mujeres cuentan con las mismas facilidades, acceso a información, y acceso a publicación.

Las profesoras universitarias buscan una *simetría en la relación*, este último término alude a una distribución más equitativa, entre los miembros de una pareja, tanto de las actividades involucradas en el trabajo doméstico y la crianza de los hijos, como de la aportación económica a la unidad doméstica.

El ingreso de la maestra universitaria de ninguna manera puede ser visto como complementario, ya que el aporte económico que realiza para el sostenimiento familiar es fundamental.

A pesar de la importancia que tiene su salario en el ingreso familiar la maestra tiene que asumir una doble jornada de trabajo. Aunado a esto, la división de tareas por géneros afecta la productividad de las profesoras universitarias, debido a que la doble carga es un obstáculo para la promoción y para obtener salarios mayores.

## Reflexión final

Los estudios con perspectiva de género nos permiten descubrir la existencia de factores socio-culturales que influyen para el desarrollo profesional de hombres y mujeres en las organizaciones, estos estudios cuestionaron la visión tradicional de la organización, donde aparece como una organización racional, con igualdad de oportunidades para todos los actores, visión que se encuentra apartada de la realidad social ya que existen un conjunto de factores culturales que limitan principalmente a la mujer en su desarrollo profesional, situación que se ve atemperada a partir de las normas, principios y valores que tiene cada organización, es decir, la cultura organizacional, la cual a continuación desarrollamos.

En cuanto a la productividad del personal académico, se considera como la producción del conocimiento que realizan los profesores/investigadores, los cuales se presentan como productos a través de artículos, conferencias, clases, estudios, etc., estos productos cuentan

---

<sup>73</sup> Villareal González, Diana R. “Consideraciones en torno a las condiciones que afectan el empleo femenino. El caso de la Ciudad Nezahualcóyotl”. Pág. 130. En: Ramírez Bautista, Elia y Dávila Ibáñez, Hilda (Comps.). Trabajo femenino y crisis en México. Tendencias y transformaciones actuales. México: UAM-X / DCSH / Departamento de Producción Económica, 1990.

con una valoración diferente de acuerdo con el RIPPPA, y están determinados de acuerdo con las funciones del personal académico de la UAM que son: la docencia, la investigación y la preservación y difusión de la cultura.

El introducir los valores de excelencia y calidad en la producción del trabajo académico, ha llevado a una degradación en la calidad del ambiente de trabajo, un mayor individualismo, formación de grupos de poder, envidias y una mayor simulación en el trabajo científico.

En cuanto a enfermedades laborales se observa un incremento principalmente en enfermedades cardiovasculares y del sistema nervioso.

Como se mencionó a lo largo del trabajo no existen espacios en donde se dé una equidad de oportunidades entre los géneros, principalmente, por la introyección de la identidad femenina tradicional, por lo que es conveniente implementar políticas afirmativas, que equilibren las oportunidades. Definir nuevas formas de evaluación donde la excelencia y la calidad sea cuestionada y entrar formas para resolver la tensión entre la relación laboral vs la producción científica.

## Bibliografía

- Aubert Nicole y Vincent de Gaulejac, El coste de la excelencia. ¿Del caos a la lógica o de la lógica al caos?, España, Paidós, 1993.
- Blázquez Graff, Norma. “Participación de la mujer en la ciencia”. Pág. 277. En: Galeana de Valdés, Patricia (Comp.). *Universitarias Latinoamericanas. Liderazgo y desarrollo*. México: UNAM-Coordinación de Humanidades-Federación Mexicana de Universitarias, 1990.
- Casillas, Miguel, et. al. La carrera académica de la UAM. Un largo y sinuoso camino, México, UAM, 2002.
- Curling R., Maud. “La mujer como docente, investigadora y autoridad universitaria en la universidad de Costa Rica”. Págs. 232 y 239, en: Galeana de Valdés, Patricia (Comp.). *Universitarias Latinoamericanas. Liderazgo y desarrollo*. México: UNAM-Coordinación de Humanidades-Federación Mexicana de Universitarias, 1990
- Garro B., Nora y Barrientos G., Rosa María. “Profesoras Universitarias. Organización familiar y participación en el trabajo”. Pág. 198-199. En: Ramírez Bautista, Elia y Dávila Ibáñez, Hilda (Comps.). *Trabajo femenino y crisis en México. Tendencias y transformaciones actuales*. México: UAM-X / DCSH / Departamento de Producción Económica, 1990.
- Gil Antón Manuel, “Anexo II”, en Casillas, Miguel, et. al. *La carrera académica de la UAM. Un largo y sinuoso camino*, México, UAM, 2002.
- Luna Traill, Elizabeth. “Presencia de la mujer en el área de la investigación humanística”. Pág. 67. En: Galeana de Valdés, Patricia (Comp.). *La mujer del México de la Transición*. Memoria de un Simposio. México: UNAM-Federación Mexicana de Universitarias, 1994.

---

<sup>74</sup> Investigadora Titular “A” en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

- Martínez Griselda. *El mundo privado de la mujer ejecutiva*, Investigación para obtener el grado de especialidad sobre Estudios de la Mujer, Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer, Colegio de México, A. C. ,1992.
- Martínez Griselda. *El nuevo perfil del ejecutivo bancario. ¿Una posibilidad para la mujer?.* Tesis de Maestría en Ciencias Sociales, FLACSO, México, 1994.
- Martínez Griselda. *Los retos de las mujeres ejecutivas ante el nuevo liderazgo*, Revista *Nueva Sociedad*, Venezuela, Núm. 135, enero-febrero, 1995.
- Martínez Griselda. Mujeres con poder. Nuevas representaciones simbólicas, Revista *Nueva Antropología*, enero-febrero, 1996.
- Miraz, John. “Más allá de la decoración: hacia una historia gráfica de las mujeres en México”. En: *Revista Política y Cultura*. México: UAM-X, DCSH, Departamento de Política y Cultura, otoño 92, número 1. Págs. 162-163
- Muñiz, Elsa. “Una perspectiva antropológica. Mujeres, el menosprecio del género”. En: *El Nacional*, 29 de Mayo de 1997.
- O’Farrill Santoscoy, Ernesto; et. Al. “La mujer y la doble jornada”. En: *Mundo Celular*, No. 80, Mayo 1997. pág. 24
- Orozco, Esther. “La descalificación injusta, una constante del milenio. Mujer de ciencia, mujer de su tiempo”. En: *La jornada*, 17 de Julio 1999.
- Villareal González, Diana R. “Consideraciones en torno a las condiciones que afectan el empleo femenino. El caso de la Ciudad Nezahualcóyotl”. Pág. 130. En: Ramírez Bautista, Elia y Dávila Ibáñez, Hilda (Comps.). *Trabajo femenino y crisis en México. Tendencias y transformaciones actuales*. México: UAM-X / DCSH / Departamento de Producción Económica, 1990.



# Análisis comparativo de evaluación científica según género en el programa Ramón y Cajal 2006\* . Evaluación Científica de mujeres y por mujeres

*Alicia García García de Fernando e Inés Fernández Pintado  
Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva*

## **Objetivos**

- Determinar si existen diferencias en las evaluaciones dependiendo del sexo de los evaluadores
- Determinar si existen diferencias en las evaluaciones dependiendo del sexo de los solicitantes
- Hacer un análisis comparativo entre la valoración de los CV otorgada por la ANEP y la obtenida utilizando indicadores bibliométricos

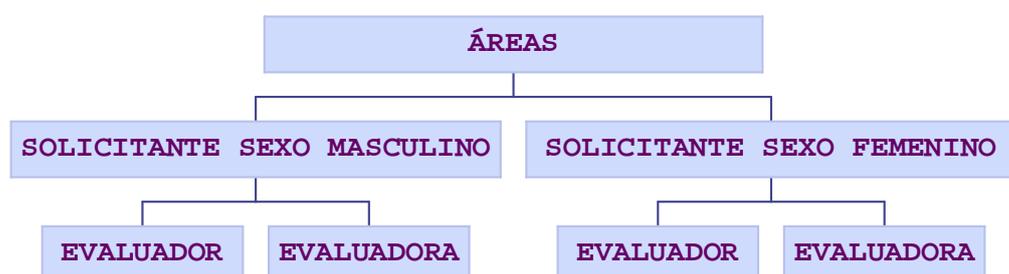
## **Metodología**

- Selección de solicitudes
- Determinación de puntuaciones medias de solicitudes(hombres/mujeres)
- Análisis comparativo de puntuaciones medias según el sexo del evaluador
- Análisis de los resultados
- Análisis de puntuaciones determinadas con indicadores bibliométricos en un área representativa (BMC)

---

\* La presente comunicación es la edición de una presentación de diapositivas.

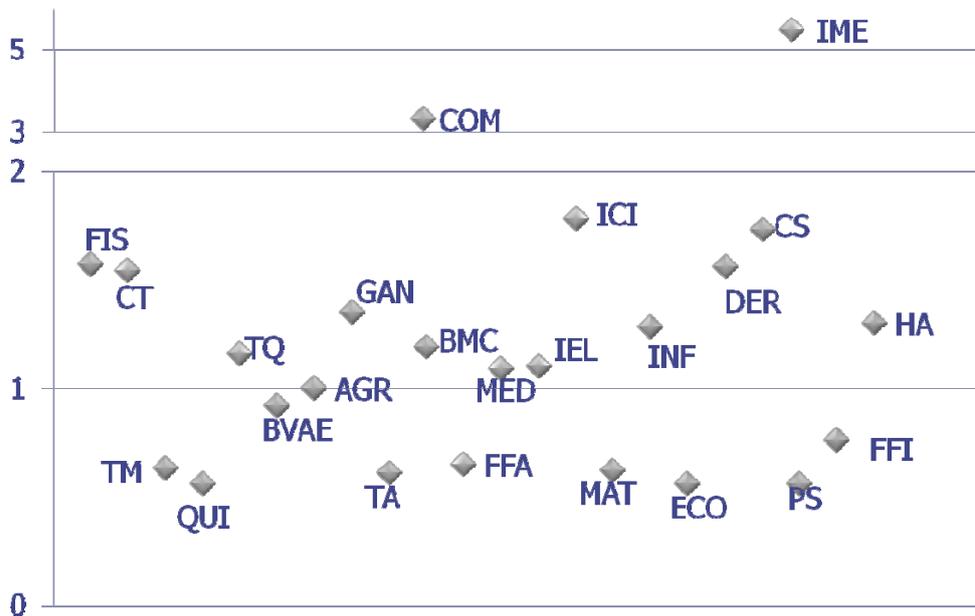
## Variables



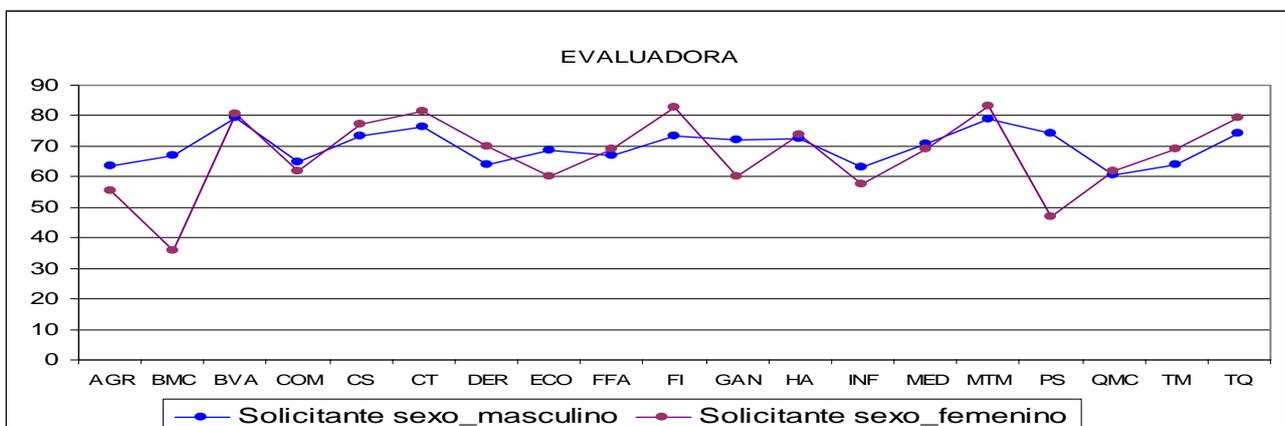
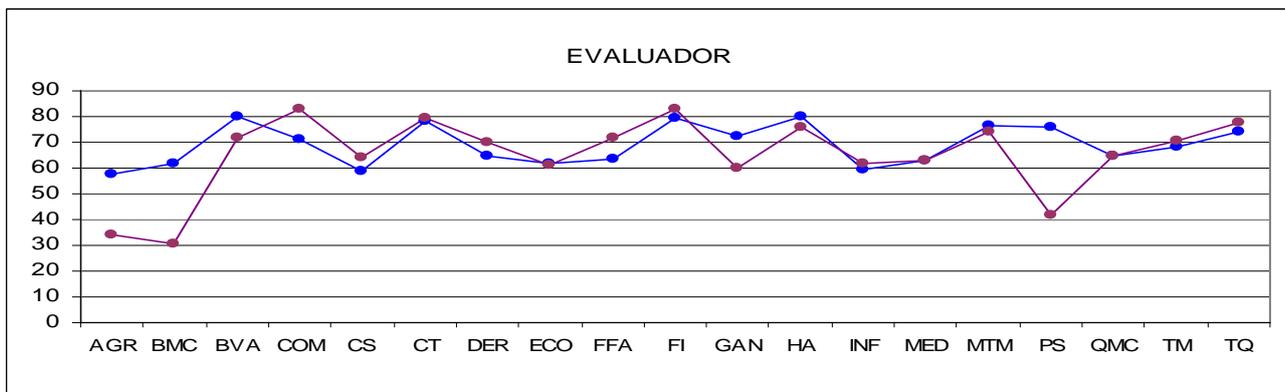
## Contratos Ramón y Cajal 2006

COMISIONES EVALUADORAS ANEP	SOLICITADOS	CONCEDIDOS	RATIO DE ÉXITO
Nº ÁREA	MUJ / HOM	MUJ / HOM	MUJ / HOM (% CONC. / % SOL.)
1.FISICA Y C C. DEL ESPACIO	34 / 144	9 / 21	1,57 / 0,87
2.CIENCIAS DE LA TIERRA	18 / 43	5 / 6	1,54 / 0,77
3.CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES	29 / 90	2 / 11	0,63 / 1,12
4.QUÍMICA	55 / 84	4 / 14	0,56 / 1,29
5.TECNOLOGÍA QUÍMICA	29 / 45	5 / 6	1,16 / 0,90
6.BIOLOGÍA VEGETAL, ANIMAL Y ECOLOGÍA	58 / 66	3 / 4	0,92 / 1,07
7.AGRICULTURA	57 / 57	5 / 5	1 / 1
8.GANADERÍA Y PESCA	25 / 20	3 / 1	1,35 / 0,56
9.CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	40 / 21	2 / 3	0,61 / 1,74
10.BIOLOGÍA MOLECULAR, CELULAR Y GENÉTICA	96 / 125	15 / 14	1,19 / 0,85
11.FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA	61 / 58	3 / 6	0,65 / 1,37
12.MEDICINA	102 / 76	10 / 6	1,09 / 0,88
13.INGENIERÍA MECÁNICA, NAVAL Y AERONAÚTICA	1 / 10	1 / 1	5,50 / 0,55
14.ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA	3 / 20	1 / 6	1,10 / 0,99
15.ING. CIVIL Y ARQUITECTURA	3 / 5	2 / 1	1,78 / 0,53
16.MATEMÁTICAS	11 / 37	1 / 6	0,62 / 1,11
17.CC. DE LA COMPUTACIÓN Y TECN.INFORMÁTICA	8 / 33	2 / 6	1,28 / 0,93
18.TECN. ELECTRÓNICA Y DE LAS COMUNICAC.	2 / 28	2 / 7	3,33 / 0,83
19.ECONOMÍA	11 / 20	2 / 8	0,56 / 1,24
20.DERECHO	6 / 8	2 / 1	1,56 / 0,58
21.CIENCIAS SOCIALES	21 / 22	3 / 2	1,73 / 0,78
22.PSICOLOGÍA Y CC. DE LA EDUCACIÓN	12 / 8	2 / 4	0,56 / 1,67
23.FILOLOGÍA Y FILOSOFÍA	27 / 28	3 / 5	0,76 / 1,23
24.HISTORIA Y ARTE	22 / 54	3 / 5	1,30 / 0,88
<b>TOTAL</b>	<b>731/1102</b>	<b>90/149</b>	<b>1,33 / 0,99</b>

## Ratio de éxito de mujeres



## Comparación evaluadores/evaluadoras y solicitantes por sexo

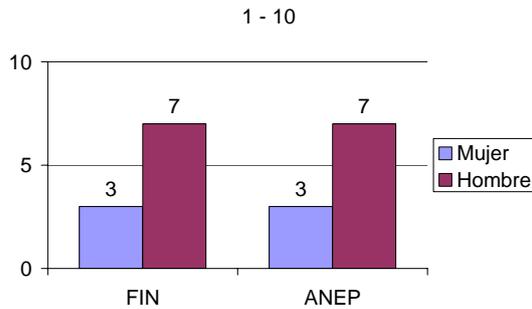


## Biología molecular, celular y genética (BMC)

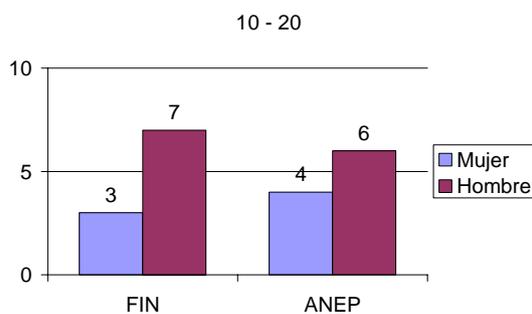
Análisis bibliométrico:

- Base de datos ISI
- Factor de Impacto Normalizado (FIN)
- Ranking FIN / Ranking ANEP

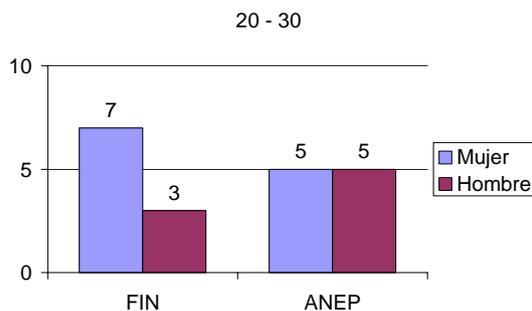
## Resultados biología molecular, celular y genética



	FIN	ANEP
MUJ.	3	3
HOM.	7	7



	FIN	ANEP
MUJ.	3	4
HOM.	7	6



	FIN	ANEP
MUJ.	7	5
HOM.	3	5

## CONCLUSIONES

- En las evaluaciones realizadas en la ANEP en esta convocatoria no existe discriminación por sexo
- La calidad de los currículos (primeros puestos) analizados del área de BMC es más elevada en hombres que en mujeres

# Merton y el Emeritazgo en la UNAM: ¿Evidencias de inequidad de género?

*Judith Zubieta G., Rocío Rosas E.*  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

## **Introducción**

El *ethos* de la ciencia, según el sociólogo Robert K. Merton, establece que el trabajo académico se encuentra inmerso en un ciclo de intercambio, en el cual el científico genera conocimiento imparcial que divulga a la comunidad sin más interés que el del bien común, y su trabajo a su vez es evaluado de manera también imparcial, recibiendo a cambio reconocimiento de tipo informal (como el de los colegas) o formal (premios, distinciones, eponimias).

Merton también identificó fenómenos y prácticas que atentan contra estos valores, y que otorgan un peso relativo a los méritos académicos con respecto a otros factores en el momento de otorgar estos reconocimientos. En el presente trabajo se abordó específicamente el *Fenómeno del Sillón 41*, denominado así por la referencia a los 40 lugares vitalicios que la Academia Francesa determinó para quienes podían ser miembros de ella, y refiriéndose a quienes, independientemente de sus méritos académicos, no acceden a este reconocimiento y se constituyen como ocupantes del sillón número 41 simbólicamente. De acuerdo con Merton, los científicos que han sido laureados reconocen la existencia de este fenómeno al referirse a obras “merecedoras del premio” que, en las condiciones de escasez de los premios, no pudieron recibir la recompensa, concibiéndolo como una exclusión no intencional.

## **El Emeritazgo en la UNAM**

En el Subsistema de Investigación Científica (SIC) la UNAM, el otorgamiento de la distinción del emeritazgo se sustenta en la evaluación que realizan cuerpos colegiados a la trayectoria académica del investigador en diferentes instancias de la Universidad. Para el presente trabajo, los investigadores eméritos fueron estudiados junto con los investigadores titulares C que, de acuerdo con la normatividad universitaria, ya podrían ser candidatos a tal distinción, con el propósito de identificar, mediante su testimonio, los factores académicos y extra-académicos que favorecieron u obstaculizaron el propósito de alcanzar el emeritazgo, explorando la hipótesis de que estos factores afectan en forma diferente a hombres y a mujeres.

El universo de estudio se integró de 187 investigadores titulares C vivos al año 2004, de los cuales 42 eran eméritos y los restantes 145 eran investigadores titulares C con más de 30 años de antigüedad. Ambos grupos presentaron características similares en términos de edad, antigüedad (en el momento de recibir la distinción, en el caso de los eméritos) y ubicación en las áreas disciplinarias del SIC, lo que podría hacer suponer que es cuestión de tiempo y méritos lo que cuenta para el emeritazgo; sin embargo, debe resaltarse que se trata de una distinción y no puede generalizarse como la siguiente etapa en la vida académica de los investigadores titulares C, los cuales, por sí mismos, ya conforman un grupo importante de investigadores con una amplia y fructífera trayectoria académica, que han formado grupos de investigación y cuentan con una vasta producción académica, es decir, que aun sin ser distinguidos como eméritos se trata de académicos destacados en la Universidad, por eso el emeritazgo representa la máxima distinción de estos investigadores.

Se aplicó un censo con una respuesta del 46%, observándose una distribución proporcional de la población que respondió con respecto al universo de estudio en lo que se refiere a la figura académica, el sexo y la edad promedio de los investigadores; con relación a su área disciplinaria, se obtuvo mayor respuesta del área de Ciencias de la Tierra e Ingenierías. Estas proporciones fueron más o menos similares para investigadores eméritos y no eméritos.

## **Resultados**

Los resultados del censo arrojaron similitudes y diferencias entre ambos grupos de investigadores, originadas principalmente en la percepción que uno y otro grupo tiene sobre la evaluación que se lleva a cabo para el otorgamiento de la distinción del emeritazgo, incluidos hombres y mujeres, ya que su inserción en la vida académica ocurrió en condiciones similares.

### *Similitudes*

Recibieron la influencia de alguna persona clave o evento para incorporarse a la vida académica, y las mujeres figuraron en forma minoritaria como un modelo a seguir. Estas personas clave eran principalmente mexicanas y las conocieron durante sus estudios de licenciatura y en menor medida, de posgrado. Actualmente, poco más de la mitad de los investigadores (particularmente las mujeres) siguen en contacto con las personas clave ahora como colegas, principalmente, y casi un 70% de los investigadores encuestados señalaron que las personas que fueron modelo para su ingreso en la vida académica fueron distinguidas como eméritas dentro y fuera de la UNAM, inclusive, dentro y fuera de la República Mexicana.

Ambos grupos, principalmente los eméritos, señalaron que la trayectoria académica es el único factor clave para obtener esta distinción, identificando como elemento fundamental la trascendencia del trabajo como investigador para postular y aprobar un emeritazgo.

En mayor o menor medida, investigadores titulares C y eméritos de ambos sexos consideraron que son cuestiones personales las que llevaron a las mujeres a acumular más antigüedad que sus colegas varones al momento de ser distinguidas como eméritas.

### *Diferencias*

Los investigadores que consideraron que la trayectoria académica no es el factor clave para obtener el emeritazgo percibieron de manera diferente cuáles podrían ser los otros elementos, ya que mientras los eméritos señalaron que se debía haber hecho trabajo por la institución donde trabajaba y otros factores como el cultural y el humano, los titulares C lo atribuyeron a factores políticos, relaciones con las altas esferas, favoritismo y evaluación considerando solamente números y premios, y en menor medida la labor por la institución.

Después de considerar la trascendencia del trabajo como investigador como el elemento fundamental para postular y aprobar un emeritazgo, los eméritos identificaron en segundo lugar la importancia de la labor docente y el prestigio, mientras que los titulares C señalaron la trayectoria del postulante.

Casi la mitad de las eméritas estuvieron en desacuerdo con la afirmación de que las mujeres acumulan más antigüedad que los hombres en el momento de ser distinguidas con el emeritazgo, mientras que más de la mitad de los titulares C lo atribuyó, además, a que es costumbre que a las mujeres se les exija más.

En caso de haber sido distinguidos con el emeritazgo, los investigadores estiman que los motivos que influyeron para su aprobación giran en torno a sus méritos académicos, su trabajo por la UNAM y en uno de los casos, además, a un hecho circunstancial en su dependencia. De los dos investigadores que no fueron aceptados, solo uno respondió argumentando que no contó con el apoyo del Director de su dependencia.

Los investigadores titulares C principalmente y, en menor medida los eméritos, consideraron que hay investigadores que no cuentan con el emeritazgo aun cuando lo merecen, argumentando motivos opuestos entre uno y otro grupo. Mientras que los eméritos lo atribuyeron a motivos no intencionales –evaluadores que no pertenecen al área de trabajo del postulante por lo que no están familiarizados con el caso, o que no son propuestos por el Consejo Interno de su institución, falta de promoción por parte de los pares, factores personales, los criterios del evaluador y que no cumplen con los requisitos reglamentarios–, los titulares C señalaron principalmente que existen factores extra-académicos que dificultan el acceso a esta distinción: política, relaciones y discriminación, y en menor medida consideraciones como que la distinción no puede abarcar a todos los que la merecen, que a los propios investigadores no les interesa promoverse, y que no se evalúa el trabajo del investigador desde el contexto de su área de investigación.

Los investigadores que opinaron que los eméritos sí merecían la distinción, argumentaron que la evaluación se llevaba a cabo de manera rigurosa y objetiva, y que los que habían recibido la distinción contaban con méritos suficientes.

Con la información anterior, se identificaron los elementos que se estimaron pueden afectar una carrera académica, ubicando a los factores académicos y las relaciones en un entorno en el cual el investigador puede tener control sobre ellos, y a los factores extra-académicos –como el poder y la discriminación– en un entorno en el que el investigador no puede ejercer control o influencia en ellos, lo que les confiere un peso relevante.

## Conclusiones

A partir del testimonio de los investigadores, esta investigación permitió obtener un acercamiento a los factores que influyen en la obtención del emeritazgo y explorar si en la designación de eméritos intervienen cuestiones de género, de acuerdo con su apreciación personal.

Las respuestas obtenidas de los cuestionarios aplicados permiten reconocer que los investigadores titulares C, eméritos y no eméritos, ingresaron a la vida académica en condiciones similares; es decir, en los primeros años del desarrollo científico en México, realizando estudios superiores principalmente en el país, manteniendo vigentes las relaciones académicas con la figura o modelo por el cual se incorporaron a la vida académica, lo que conformó así una clase de “redes académicas” y un patrón de reproducción académica exitosos. Sus diferencias provienen de las percepciones que uno y otro grupo tienen acerca del proceso para la obtención del emeritazgo.

Si bien es cierto que ambos grupos coinciden en que los méritos académicos son el elemento fundamental en la obtención del emeritazgo, son los no eméritos –los ocupantes del *sillón 41* de Merton– quienes consideran que también existen factores extra académicos que lo posibilitan o que pueden llegar a obstaculizarlo, como los de índole política, las relaciones con personas o instancias influyentes, el poder y la discriminación.

Por su parte, la percepción de los eméritos, quienes integran *Los cuarenta sillones del emeritazgo del SIC de la UNAM*, reafirma que los factores que favorecen o impiden su obtención son de carácter académico, al igual que las razones por las que los titulares C no han accedido a esta distinción.

Esta diferencia en las percepciones resulta importante, aun cuando el proceso de evaluación se lleva a cabo a través de numerosos y diversos cuerpos colegiados. Lo anterior sugiere la necesidad de llevar a cabo procesos de evaluación que aseguren mayor objetividad y ecuanimidad para el otorgamiento de reconocimientos y recompensas; por ejemplo, la integración de comités evaluadores, en los que se asegure presencia femenina y cuyas áreas disciplinarias sean acordes con la del candidato o candidata; otra opción podría ser la evaluación del expediente del candidato de manera anónima hasta el momento de emitir el dictamen (es decir, sin conocer los datos personales), para asegurar que éste no se ve influenciado por el sexo, condición social o nacionalidad.

Por lo que se refiere a las mujeres, se obtuvieron dos resultados importantes, aparentemente contradictorios: el primero es que la dificultad para su acceso a la distinción no pareciera estar relacionada directamente con prácticas de discriminación de género en el otorgamiento de recompensas; su escasa presencia encuentra su origen en las dificultades que ellas enfrentan, tanto para ingresar a una institución de investigación como para desarrollarse dentro de la misma, las cuales sí pudieran calificarse como discriminatorias. Son estas mismas dificultades las que hacen posible considerar que los factores extra-académicos representan un peso adicional en el caso de las investigadoras del SIC. Llama la atención que con una tradición de difícil acceso y desarrollo académico, una vez que han ingresado al distinguido grupo de investigadores Eméritos, la percepción de las mujeres cambia, de acuerdo con los resultados de esta investigación. En efecto, ésta pasa a formar parte de la visión que adquieren desde su nueva posición.

Señalar cuestiones personales como posible justificación de que las eméritas presentan una antigüedad mayor que sus colegas varones al momento de obtener la distinción,

pareciera estar reflejando los estereotipos que todavía permean en diferentes espacios sociales, incluido el académico. Es decir, lo que pudieran ser cuestiones personales –como el cuidado de los hijos o su situación familiar– son el reflejo de un conjunto de influencias que determinan las decisiones “personales” de las investigadoras.

Lo que se ha obtenido en este proyecto de investigación son las percepciones de los investigadores titulares C y de los méritos con respecto a un proceso de evaluación académica y los factores que influyen en éste; sin embargo, no es posible concluir si alguna de las dos visiones es la que prevalece, ya que forma parte del imaginario del grupo al que pertenece el investigador. Dado que es evidente que la evaluación académica tiene una componente subjetiva, la calificación que se otorgue al investigador también queda en función de circunstancias ajenas a sus méritos académicos.

En este sentido, el presente proyecto evidenció los elementos que se estima pueden afectar una carrera académica, como una base para la formulación de políticas relacionadas con la promoción y superación del personal académico.



# ¿Cuánto vale el tiempo de trabajo de las investigadoras universitarias?

*Martha Patricia Castañeda Salgado, Teresa Ordorika Sacristán  
Universidad Nacional Autónoma de México*

## Resumen

En esta comunicación planteamos cuestionamientos conceptuales y metodológicos en torno a las rutas posibles para evaluar los traslapes en la jornada diaria entre el trabajo académico y el resto de actividades que desarrollan las investigadoras de la Universidad Nacional Autónoma de México, así como el impacto que esta situación tiene en su productividad y ubicación en la estructura de estímulos institucionales. Basamos nuestras consideraciones en el resultado de la aplicación de un cuestionario a integrantes de los dos sistemas de investigación de la UNAM, comprendiendo mujeres y hombres. Este instrumento forma parte de la exploración cuantitativa de un proyecto colectivo más amplio en el que se exploran las exigencias institucionales, la tensión de logros y la calidad de vida de investigadoras de la UNAM.

## INTRODUCCIÓN

Nuestras consideraciones se basan en el desarrollo del proyecto colectivo de investigación “Las investigadoras en la UNAM: exigencias institucionales, tensión de logros y calidad de vida laboral”. A través de él pretendemos identificar particularidades, sesgos y brechas en la situación de las mujeres y los hombres dentro de un ámbito de desempeño profesional que, suponemos, ofrecen particularidades en torno a la discriminación o exclusión de las mujeres. Esto se deriva de la pretensión de neutralidad del quehacer científico en todas sus especialidades, así como del carácter de excepcionalidad que aún hoy día rodea a las mujeres que han logrado hacer carrera académica. De ahí que, salvo situaciones de claro acoso sexual o hostigamiento laboral, las formas de segregación de las mujeres sean más bien sutiles y difíciles de percibir (o de reconocer) por parte de ellas mismas.

Para iniciar la averiguación en torno a esas situaciones, aplicamos el Cuestionario sobre Trabajo, Distribución del Tiempo y Calidad de Vida (mismo que describimos más adelante) a las investigadoras e investigadores de los dos sistemas en que se divide la investigación dentro de la UNAM: el Sistema de Investigación Científica y la Coordinación de Humanidades. Esta aplicación es la primera fase, cuantitativa, de un proceso de involucra también una exploración cualitativa. El levantamiento de una Etnografía de los Espacios Universitarios amalgama ambas fases.

En el momento en que se inició la aplicación del cuestionario, se contaban 17... investigadoras e investigadores en los centros e institutos instalados en Ciudad

Universitaria<sup>75</sup>. El instrumento se envió, vía electrónica e impreso (mediante entrega personalizada) a las 1772 personas (652 mujeres y 1120 hombres), logrando una respuesta de 671, de las cuales fueron 295 mujeres (44%) y 376 hombres (56%). Para complementar la información, así como la caracterización de investigadoras e investigadores, se les solicitó también el envío de su curriculum vitae, recibiendo 189 de ellos (83 de mujeres y 106 de hombres).

Los primeros resultados de dicho cuestionario en materia de uso y distribución del tiempo por parte de investigadoras e investigadores son los que nos han motivado a presentar esta ponencia, teniendo como telón de fondo el hecho de que la cuantificación de la productividad en el trabajo académico es una circunstancia vigente en las universidades mexicanas a partir de la década de 1980. Es en ese contexto que adquiere relevancia reparar en qué es lo que se evalúa en el caso de la relación trabajo-tiempo-productividad, y si esta relación tiene orientaciones diferenciadas de género que redundan en las posiciones secundarias que ocupan las mujeres en los rubros de plaza de trabajo ocupada, categoría de estímulos y reconocimientos, reproduciendo con ello la tendencia que se observa en otras ramas del mercado laboral en las que los ingresos de las mujeres son menores a los de los hombres aún cuando el trabajo que desarrollen unas y otros sea equivalente.

## **Los programas de estímulos en la UNAM**

Los años ochenta marcan un hito en la condición de las académicas y académicos de las universidades públicas mexicanas, mismos que se vieron profundamente afectados por la crisis económica del país. Según Manuel Gil Antón para 1989 su salario había registrado una pérdida del 40% de su poder adquisitivo (Gil Antón, 1996). Es en este contexto de caída de los salarios de los académicos que se introdujeron los sistemas de evaluación y pago por rendimiento, políticas de corte neoliberal que permitieron a las autoridades universitarias otorgar una compensación económica a los académicos sin la necesidad de comprometerse en la defensa de su salario.

Sin embargo el interés de las autoridades universitarias por introducir estas nuevas políticas no fue solo mejorar las condiciones económicas de los profesionales de la educación sino introducir el modelo de la nueva gestión pública en las universidades. Esta nueva gestión surge de una crítica a la política universitaria por su carácter ideológico, misma que ha tratado de sustituir con criterios propios de la economía, supuestamente objetivos y neutros, tales como: la eficiencia, la competencia, la eficacia, la transparencia y la productividad que considera. Este modelo se basa en la despolitización de las universidades, así como su desburocratización y en su lugar coloca mecanismos de centralización de poder y decisión cada vez mayores. La nueva gestión pública exige a los órganos de gobierno de las instituciones, incluidos los de las instituciones de educación superior, que actúen como gobiernos empresariales. La instauración de los sistemas de evaluación y pago por desempeño a las que hoy en día se ven sometidos los académicos forman parte de la llamada nueva gestión pública.

---

<sup>75</sup> La UNAM comprende el campus de Ciudad Universitaria, el sistema planteles metropolitanos, las preparatorias y CCH, las escuelas nacionales, las facultades de estudios superiores y los campus y planteles foráneos. Nuestra investigación se restringe al primero debido a que ahí se concentra el mayor número de espacios de investigación universitaria

## **Programas de estímulos y evaluación**

En 1984 surgió el Sistema Nacional de Investigadores, con el objetivo de apoyar con estímulos financieros el trabajo de aquellos académicos dedicados a la investigación. Pensado en un primer momento como una estrategia coyuntural de compensación al salario, ha acabado por convertirse en el órgano fundamental que evalúa el trabajo de investigación a nivel nacional. Un año más tarde, en 1985, se introdujeron sistemas que se caracterizaron por combinar sistemas de evaluación introducidos unos años antes con políticas de remuneración al salario con la finalidad de elevar la calidad del trabajo académico (Ordorika, 2004: 42). El resultado fue la implementación de sistemas de pago por rendimiento o productividad.

Desde 1985 las políticas de evaluación de académicos se asociaron a la remuneración. La evaluación del personal académico en las universidades y demás instituciones de educación superior se tradujo en complejos sistemas de pago por méritos. En sus diferentes versiones, estos fueron denominados programas de estímulos o incentivos al rendimiento y la productividad de los investigadores y docentes universitarios. (Ordorika, 2004: 50)

La precaria situación geconómica en la que se encontraban los profesionales de la educación, así como la lenta recuperación de sus salarios, facilitó la implementación de estos nuevos modelos. Muchos académicos sintieron y sienten un profundo rechazo frente a estas formas individualizadas de reparto de los recursos económicos así como del inmenso trabajo que implica el llenado de informes y la recolección de comprobantes de las labores académicas realizadas.<sup>76</sup> Sin embargo, la imposibilidad de subsistir con los salarios de base los obliga a someterse a prácticas de evaluación permanente a través de las cuales distintas instituciones, sean internas o externas a las universidades, les otorgan compensaciones a sus salarios.

Dos décadas después, estos sistemas se han consolidado en prácticas institucionalizadas que han contribuido a la construcción de tabuladores salariales paralelos, al reparto desigual de los recursos materiales y a la competencia entre las y los académicos, produciendo grandes diferencias en los salarios percibidos por los profesionales de la educación (Ordorika, 2002; Salor, 2000).

## **Consecuencias de los sistemas de pago por rendimiento**

En el caso de México, los programas de pago por rendimiento han tenido un impacto significativo tanto en las formas de organización de la creación del conocimiento como en la situación de aquellos que lo producen.

Modelo de universidad pública resultado de la aplicación de la nueva gestión pública se basa en la promoción la competencia por parte de las autoridades, quienes ven en ella el medio para lograr la calidad y la excelencia. En este sentido, los principios de las políticas aplicadas en las universidades están basados en un pensamiento eminentemente mercantilista. Se han impuesto criterios económicos que rigen la relaciones que se dan dentro de las instituciones de educación superior, mismas que afectan tanto a los

---

<sup>76</sup> En un número considerable de los cuestionarios contestadosse expresa de manera explícita un rechazo al tiempo y esfuerzo que implica la realización permanente de informes de labores, dirigidos a diferentes

académicos como a los alumnos. Los primeros se ven obligados sistemáticamente a dar cuenta de su trabajo por medio de informes y evaluaciones. La introducción de los sistemas de pago por rendimiento ha introducido lógicas meritocráticas en la universidad en donde las compensaciones al salario están determinadas a través de un recuento curricular. Dentro de este esquema es mucho menos importante la creación y transmisión de un conocimiento de calidad que la acumulación de productos académicos susceptibles de ser contabilizados, por ejemplo, artículos, libros, conferencias, etc.

Estos productos tienen diferente peso e importancia. El hecho de que el salario dependa en gran medida de este tipo de productos ha supuesto la reorganización de las formas de trabajo de los académicos donde todo aquello que no pueda ser medido y comprobado pierde importancia. Así mismo, la inversión de tiempo en sí mismo, es decir en la construcción de la carrera o currículum personal se vuelve fundamental. Según García Salor, la generación actual de académicos se caracteriza porque hacen una inversión personal de tiempo, a diferencia de generaciones anteriores que invertían en el desarrollo de la institución.

En el caso particular de nuestra investigación nos hemos centrado en tres programas de pago por rendimiento: el PRIDE, que cuenta con las categorías A, B y C (mismas que se concretan en porcentajes cada vez más altos de sobresueldo, tomando como base el salario nominal), que se determina al interior de las comunidades, Centros e Institutos, en el que laboran las y los investigadores. El SNI, estímulo otorgado por el Sistema Nacional de Investigadores, institución externa a las universidades, que se ha constituido en el órgano evaluador del trabajo de investigación más importante a nivel nacional. Este cuenta con 5 categorías: candidato y niveles I, II, III y eméritos (estímulos que se traducen en sobresueldos fijos, sin proporción con el salario nominal). Por último, los financiamientos internos y externos otorgados a los proyectos de investigación.

En los dos primeros casos, los estímulos suponen una remuneración individual al salario, el segundo un presupuesto adicional, generalmente otorgado en “especie”: salarios para ayudantes, equipos, dinero para asistencia u organización de eventos, etc. La obtención de este último supone no sólo el incremento de las posibilidades de desarrollo del proyecto, sino también es un comentario sobre la importancia que la institución adjudica al proyecto en cuestión.

## **Descripción del cuestionario**

Las situaciones arriba descritas nos condujeron a estudiar el tiempo que las y los investigadores dedican a sus actividades laborales. La finalidad es comparar no sólo la cantidad de horas que trabajan mujeres y hombres, sino analizar las características que tienen las jornadas laborales para cada sexo. Es decir, si en ambos se registran horarios seguidos de trabajo, o si en el caso de las mujeres los horarios se ven interrumpidos por trabajos asociados con el cuidado de otros y con el hogar.

Para ello aplicamos el “Cuestionario sobre Trabajo, Distribución de Tiempo y Calidad de Vida” que contiene una sección, organizada a modo de agenda donde las y los investigadoras deben indicar el tipo de actividad que realizan cada hora de un día típico de trabajo y un día típico del fin de semana. Los rubros que hemos utilizado son:

Actividades relacionadas con su trabajo profesional que realiza en su lugar de trabajo.

Actividades relacionadas con su trabajo profesional que realiza en su casa.

Actividades relacionadas con el trabajo doméstico.

Actividades relacionadas con el ocio y la salud.

Actividades relacionadas con su reposición física.

De la primera exploración sobre la información obtenida en el proceso inicial de validación de cuestionarios y depuración de la base de datos, destacamos algunas tendencias (que habremos de confirmar o modificar en el mes de enero de 2008, cuando hagamos el análisis cuantitativo fino). La primera tiene que ver con la distribución de PRIDE y SNI entre investigadoras e investigadores en relación con el sistema de investigación al cual se adscriben:

**Cuadro 1. Distribución de PRIDE**

	<b>Sistema de Investigación Científica</b>		<b>Coordinación de Humanidades</b>	
	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
No tiene PRIDE	2	4	4	8
PRIDE A	119	266	165	96
PRIDE B	30	47	47	20
PRIDE C	59	122	78	44
PRIDE D	26	85	25	29
Total	236	524	319	197

Fuente: Cuestionario sobre Trabajo, Distribución de Tiempo y Calidad de Vida. PIF, 2007

**Cuadro 2. Distribución de SNI**

	<b>Sistema de Investigación Científica</b>		<b>Coordinación de Humanidades</b>	
	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
No tiene SNI	14	20	71	22
Candidatura	2	7	3	5
SNI I	55	104	46	33
SNI II	35	87	37	24
SNI III	17	47	10	14
Emérito	0	7	2	3
Total	123	272	169	101

Fuente: Cuestionario sobre Trabajo, Distribución de Tiempo y Calidad de Vida. PIF, 2007

Estos datos que, insistimos, no tienen aún validez estadística, concuerdan con lo reportado en otros estudios y nos llevan a pensarlos en relación con tres efectos:

Esta ubicación diferenciada en la que la proporción entre número de investigadores e investigadoras en el Sistema de Investigación Científica se refleja de manera constante en los estímulos que declararon las personas que respondieron el cuestionario, muestran una oscilación en el caso de la Coordinación de Humanidades, en la que habiendo más investigadoras, su presencia disminuye conforme el nivel de estímulos es más alto, siendo los investigadores quienes detentan éstos.

Esta diferenciación redundante en menores ingresos para las investigadoras, sobre todo porque en muchos casos tanto ellas como sus colegas varones devengan simultáneamente ambos tipos de estímulos a la productividad.

Redunda también en ciertas limitaciones para participar en algunos órganos colegiados, sobre todo aquéllos en los que el nivel de SNI, sin ser un requisito obligado, sí introduce un criterio de prestigio que es tomado en cuenta en el momento de designaciones o asignaciones de responsabilidades que, a través de su desempeño, incrementan el prestigio y el reconocimiento académico de quienes los ejecutan.

El nivel de estímulos se asigna por comisiones evaluadoras que ponderan, entre otros elementos, el grado académico y la productividad, cuyos principales rubros son el desarrollo de proyectos de investigación, las publicaciones, la participación en eventos académicos, la docencia y la formación de estudiantes, particularmente la dirección de tesis. Solamente para ejemplificar la relación entre esos niveles de estímulos y la productividad, mostraremos las primeras tendencias en torno al desarrollo de proyectos de investigación y publicaciones:

**Cuadro 3. Proyectos desarrollados por investigadoras e investigadores durante 2007**

	<b>Sistema de Investigación Científica</b>		<b>Coordinación de Humanidades</b>	
	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
En proceso	96	212	118	79
Concluidos	18	44	35	18
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>256</b>	<b>153</b>	<b>97</b>

Fuente: Cuestionario sobre Trabajo, Distribución de Tiempo y Calidad de Vida. PIF, 2007

**Cuadro 4. Publicación de resultados de proyectos desarrollados por investigadoras e investigadores durante 2007**

	<b>Sistema de Investigación Científica</b>		<b>Coordinación de Humanidades</b>	
	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
Libros	18	47	71	58
Revistas Nacionales	24	68	73	64
Revistas Internacionales	72	201	59	47
Otras	11	35	36	22
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>351</b>	<b>239</b>	<b>191</b>

Fuente: Cuestionario sobre Trabajo, Distribución de Tiempo y Calidad de Vida. PIF, 2007

En términos generales, encontramos nuevamente que hay regularidad en los datos correspondientes al Sistema de Investigación Científica, mientras que en la Coordinación de Humanidades la distancia entre número de proyectos y publicación de resultados tiende a reducirse en beneficio de los hombres (considerando nuevamente que hay menos varones en ella). En otras palabras, hay congruencia entre el nivel de estímulos y este rubro de la productividad. Entonces, ¿qué está determinando que las mujeres resulten desfavorecidas en los primeros?

## **Consideraciones sobre el tiempo y su valor**

Es interesante reparar, entonces, en la distribución y uso del tiempo por parte de las y los investigadores, pues lo que en apariencia es una condición compartida -el requerimiento de responder a las exigencias de las instituciones académicas- puede estar escindiéndose en términos de género. Aún cuando mujeres y hombres hayan respondido que desarrollan los cinco tipos de actividades requeridas, habremos de llevar a cabo un análisis muy detallado de las particularidades que puedan ser observadas en relación con su situación de género, particularmente en cuanto a la combinación de tiempos de concentración en el trabajo académico bien delimitados, con el desarrollo de algunas actividades domésticas, particularmente en lo que se refiere al cuidado de otras personas. La hipótesis a probar es que los productos académicos de las mujeres deben ser considerados en relación con la intensidad del uso del tiempo que concentran.

Sin embargo, es posible también que haya algunas orientaciones de género en cuanto al uso y distribución del tiempo dedicado al propio trabajo académico, en el que lleguemos a encontrarnos con investigadoras que se abocan a actividades de relación y atención con otras personas con más fruición que los investigadores, así como que destinen más tiempo al desarrollo de actividades que no son tan altamente ponderadas en los sistemas de evaluación.

El objetivo de hacer este análisis es llegar a determinar cuánto vale el tiempo de trabajo académico de las investigadoras, valor que consideramos debe apreciarse en varias líneas: a) su expresión económica; b) su efecto en las posiciones que ocupan dentro de sus entidades laborales; c) su reconocimiento por parte de colegas y autoridades, y d) sus efectos en la calidad de vida laboral, considerando que ésta incluye como dimensiones centrales la salud, la autoestima y el prestigio dentro de la institución.

## **Propuestas para la metodología de análisis**

Con base en lo anterior, para el trabajo fino con los datos cuantitativos arrojados por el cuestionario nos proponemos, además de contabilizar los diferentes tiempos relacionados con las 5 categorías de actividades incluidas en el cuestionario, hacer los respectivos cruces estadísticos por sexo, edad, estado civil y coresidencia, de forma tal que podamos apreciar qué posible correlación existe entre esas variables básicas. Ello nos permitirá determinar si hay una correlación clara entre sexo y características de las jornadas laborales (continuas,

discontinuas o interrumpidas), asociadas con la situación vital específica de investigadoras e investigadores.

El segundo momento consistirá en correlacionar esa información básica con la productividad reportada por las investigadoras e investigadores para el último año. Para detallar los resultados, se contrastarán los cuestionarios con los currícula correspondientes a cada persona, de manera tal que podamos apreciar, en particular, la relación específica con publicaciones, docencia y formación de estudiantes.

Los supuestos a probar con este trabajo son:

Las investigadoras producen menos, lo que se refleja en menores estímulos, o

Las investigadoras producen en igual medida que los investigadores, pero los comités de evaluación aplican criterios diferenciales basado en las orientaciones de género presentes en el conjunto de la organización social, o

Las investigadoras producen más en rubros que están menos valorados, lo que se traduce en un posicionamiento inferior en la escala de estímulos a la productividad académica.

La información obtenida con los cuestionarios no dará respuesta contundente a estos supuestos, razón por la cual se llevará a cabo una fase de exploración cualitativa que permita corroborar que si en la valoración del tiempo de trabajo de las investigadoras (expresada en productos específicos) están incidiendo factores externos a la institución pero correspondientes al orden de géneros; o bien, si es la propia institución la que valora menos el trabajo de las mujeres.

En ambos casos, será indispensable identificar los mecanismos de discriminación de género que operan al interior de la institución a fin de plantear propuestas de evaluación que permitan visibilizar el uso diferenciado del tiempo sin introducir condiciones de inequidad en la valoración de la productividad marcada por el género.

# La mujer joven en la Universidad ¿Una doble discriminación?

*Nuria Simelio Solà, Florencia Rovetto Gonem*  
*Universitat Autònoma de Barcelona*

## **Resumen de la comunicación**

Esta comunicación forma parte de un trabajo más amplio que actualmente estamos desarrollando en el marco del equipo de investigación consolidado de la UAB Feminario Mujer y Cultura de Masas. Aquí abordamos algunos aspectos del trabajo de las mujeres en la docencia y la investigación universitaria actual con una muestra de mujeres menores de 40 años adscritas al Departamento de Periodismo de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de Barcelona.

El debate sesgo de género y desigualdad en la calidad académica no puede realizarse sin tener en cuenta que el fenómeno del acceso de las mujeres al mundo académico está determinado por una variedad de factores sociodemográficos y culturales históricos que persisten en la actualidad y que afectan de una forma trascendental al colectivo de mujeres jóvenes, menores de 40 años, que sufren una doble marginación y que se encuentran con unas condiciones laborales cada vez más precarias.

Aquí analizamos, mediante entrevistas en profundidad, las características personales laborales y profesionales de un grupo de las mujeres menores de 40 años que trabajan como docentes y/o investigadoras en la Facultad de Ciencias de la Información de la UAB. Esta muestra, aunque reducida, nos puede alumbrar aspectos importantes de la conciliación laboral, las dificultades de acceso a la profesión académica, las discriminaciones y desigualdades de género, así como de la propia percepción que las mujeres jóvenes tienen sobre su vida laboral en este sector. De esta manera, la evaluación de la calidad docente puede partir de la propia percepción de las mujeres que sufren este sesgo de género en la docencia universitaria.

## **Introducción**

La universidad es una de las instituciones con mayor peso en la sociedad que ha experimentado profundos cambios desde su origen hasta nuestros días, y por tanto es, al mismo tiempo, un referente y un reflejo de muchos aspectos de la realidad social en la que vivimos.

La incorporación masiva de la mujer a la universidad forma parte de las importantes transformaciones sociales producidas en las últimas décadas del siglo XX. El ingreso

femenino a la educación superior (tanto de estudiantes como de docentes), la incorporación a los procesos de creación del conocimiento y el consecuente acceso al trabajo remunerado con categoría profesional forman parte de estos cambios que se han desarrollado en un corto espacio de tiempo si atendemos a su magnitud<sup>77</sup>. Sin embargo, el acceso masivo y la creciente incorporación de las mujeres a los centros universitarios, en las últimas tres décadas, no ha modificado las condiciones de promoción laboral para equipararse proporcionalmente con sus pares hombres.

Desde la primera generación de mujeres profesionales españolas propiamente dicha, la nacida en torno a 1950<sup>78</sup>, que se incorporará al mercado laboral a finales de los setenta y principios de los ochenta, han pasado poco más de tres décadas. Esta rápida evolución, protagonizada por las mujeres, ha hecho inevitable que hoy estemos debatiendo sobre “*Sesgo de género y desigualdades en la evaluación de la calidad académica*” desde la perspectiva femenina.

Si atendemos uno de los boletines elaborados por el Consejo Económico y Social<sup>79</sup> en 2007, donde se hace referencia al panorama sociolaboral de las mujeres en España, la subrepresentación de las mujeres en la comunidad científica es una característica común en todos los países de la UE. Concretamente en el terreno universitario, según los informes de la Comisión Europea<sup>80</sup>, a pesar de que la mitad de los estudiantes universitarios son mujeres, en ningún país ocupan más del 20% de los puestos de profesor numerario, estas suelen abandonar la carrera académica antes de obtener un puesto docente con más frecuencia que los hombres, ocupan un reducido porcentaje de los cargos de mayor responsabilidad, tanto académicos como de gestión, y el ritmo de crecimiento de su representación en el sector, durante las últimas décadas, ha sido muy lento.

En España, la aprobación de la Ley Orgánica de Reforma Universitaria (LRU)<sup>81</sup> otorga menor valor a la actividad docente y una importancia mayor a la investigación y a las publicaciones como parámetro objetivo para evaluar la producción académica y medir la actividad científica. Estos criterios han derivado, a su vez, en la Ley Orgánica de Universidades (LOU)<sup>82</sup> y en la Ley de Universidades Catalanas (LUC)<sup>83</sup>.

Consideramos que la consolidación de estos criterios cuantitativos de valoración de la actividad laboral en el ámbito universitario profundizan la segregación por sexo y las desigualdades en el acceso y promoción del personal docente investigador (PDI), al mismo tiempo que genera un desproporcionado abandono por parte de las mujeres de sus carreras científicas en todas las fases del proceso de inserción y consolidación laboral.

Algunos estudios han probado de manera fehaciente que las mujeres profesionales se encuentran sometidas a un fenómeno de sobre selección y, como consecuencia de ello, que

---

<sup>77</sup> Muñoz, Muñoz Ana M. (2006) Presencia y producción científica de las profesoras de la Universidad de Granada (1975-1990). Granada: Editorial UG.

<sup>78</sup> García de León M. A. y García de Cortazar M. (2002) Las académicas (Profesorado universitario y género). Madrid: Instituto de la Mujer, Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales. (p. 16)

<sup>79</sup> Memoria sociolaboral de España (2006), Consejo Económico y Social. Departamento de Publicaciones: <http://www.ces.es/servlet/noxml?id=CesColContenidoM01182516709331~S5409749~Nmemoria2006.pdf&mime=application/pdf>

<sup>80</sup> CAUCES N° OO1 (2007), Peña, Marcos (dir). Consejo Económico y Social. Departamento de Publicaciones: [http://www.ces.es/servlet/noxml?id=CesColContenidoM01185362252426~S2504147~NCAUCES\\_001.pdf&mime=application/pdf](http://www.ces.es/servlet/noxml?id=CesColContenidoM01185362252426~S2504147~NCAUCES_001.pdf&mime=application/pdf)

<sup>81</sup> Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, Reforma Universitaria.

<sup>82</sup> Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

<sup>83</sup> Ley Orgánica 1/2003, de 19 de Universidades de Cataluña.

las que permanecen en el sistema universitario constituyen unas “élites discriminadas”<sup>84</sup>, teniendo en cuenta el cúmulo de obstáculos que deben salvar y el precio, o costes diferenciales respecto a los hombres que supone una vida profesional de alto nivel de exigencia para las mujeres, siguiendo un modelo masculino “irracional”<sup>85</sup> con respecto al reparto y el ejercicio del poder.

Según las autoras del informe “*Las académicas*”, la institución universitaria se ha mantenido al margen de los discursos y las demandas sociales por la equidad en el reparto de poder entre mujeres y hombres. Si bien es un hecho evidente que las mujeres han accedido masivamente a profesiones y estamentos reservados hasta hace muy poco tiempo a los hombres, también lo es que, sin embargo, no han logrado su acceso a las estructuras de poder social en los diferentes ámbitos, debido en opinión de las autoras del informe, fundamentalmente a la naturaleza androcéntrica de los mecanismos que rigen dichas estructuras de poder.

## **El Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación de la UAB**

A principios de la década del 70 se crea la carrera de Ciencias de la Información en la UAB. En un contexto de profundos cambios sociales y políticos. Son años en los que también crece el número de alumnas con una intensidad desconocida en la historia de España, se multiplica el número de profesoras universitarias y se comienza a apreciar la producción científica de las mujeres en los distintos ámbitos del saber<sup>86</sup>. A su vez, se crean nuevos campos de investigación de la mano de los estudios de mujeres<sup>87</sup> y de la teoría feminista, en el que se replantean categorías y estructuras tradicionales para desvelar la secular invisibilidad de las mujeres. Es el tiempo de las mujeres que luchan por consolidarse como ciudadanas de pleno derecho, y el conocimiento puede abrirles las puertas hacia un futuro.

Durante las más de tres décadas transcurridas desde su creación, la carrera de Ciencias de la Información ha acogido mayor número de estudiantes mujeres que hombres, sin embargo esta imagen prevaleciente no ha modificado el fuerte androcentrismo que se mantiene en la estructura docente investigadora.

---

<sup>84</sup> Estas afirmaciones se desprenden de la investigación coeditada por García de León M. A. y García de Cortazar M. (2002) *Las académicas*, donde se analiza con rigor y exhaustividad la situación de las mujeres en el ámbito académico universitario en España. Concretamente en el caso de las docentes de universidad, las autoras califican la situación como “anómala”, en comparación con la de los hombres en las mismas instancias.

<sup>85</sup> García de León M. A. y García de Cortazar M. (2002) *Las académicas* (profesorado universitario y género) Madrid: Instituto de la Mujer, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

<sup>86</sup> Antón Sevilla, Susana (2004) *Académicas en la Universidad de Alicante*. Alicante: Informe nº 12 UA.

<sup>87</sup> De los Riscos Angulo, E. y Nebreda Roca, M. (2001) “Reflexiones sobre la necesidad del establecimiento de puentes entre los estudios de mujeres ubicados en el ámbito universitario “feminismo académico”, los organismos de igualdad “feminismo institucional” y el movimiento de mujeres”. En: *La difusión del conocimiento en los estudios de mujeres*. Actas del II Congreso Internacional. Alicante: AUDEM

## PDI en la Universidad Autónoma de Barcelona

Según la investigación sobre la situación del sexismo en la UAB llevada a cabo por el Grup d'Estudis sobre Sentiments, Emocions i Societat del Departamento de Sociología de la UAB<sup>88</sup> donde se describe con rigor la situación actual y la evolución del mismo, se muestran los datos sobre la segregación por sexo en la universidad recogidos en el año 2003. Estos datos manifiestan que de 3.014 personas que trabajan en la universidad como PDI, 1.083 son mujeres, es decir, el 35.9% del total, y 1.931 son hombres, que representan el 64.1% de hombres.

En cuanto a la distribución por edad del PDI los resultados de esta investigación demuestran que la mayoría de mujeres se ubican en el rango que va de los 31 a los 40 años. Mientras que la mayoría de los hombres se concentra en el siguiente rango de edad, que va de los 41 a los 50 años.

En el ámbito de las Ciencias Sociales, que es el sector donde hemos centrado nuestra investigación, el informe señala la situación del sexismo en la distribución del PDI: 355 mujeres y 573 hombres. Y concretamente en el Departamento de Periodismo en el año 2003 la composición del PDI se distribuía entre 22 mujeres y 42 hombres. En el Departamento de Periodismo el porcentaje de mujeres docentes e investigadoras es de 33.8%, según el mismo informe<sup>89</sup>.

A su vez, este estudio señala la composición del alumnado de primer y segundo ciclo, en el Departamento de Periodismo en el curso 2001-2002 presenta a 1.064 mujeres frente a 480 hombres inscriptos. Sin embargo el alumnado inscripto en el curso doctorado en el mismo período equipara la participación de ambos sexos: 10 mujeres y 10 hombres.

Finalmente, según los datos reflejados por este estudio, la segregación por razón de sexo del PDI en el Departamento de Periodismo de la UAB se presenta marcadamente en detrimento de las mujeres. Mientras que a la inversa, la segregación por razón de sexo del alumnado de primer y segundo ciclo presenta una mayoría de mujeres que representa más del doble del total de alumnos registrados en esta etapa formativa. Finalmente, estas diferencias cuantitativas son equiparadas en el total de estudiantes de doctorado inscriptos en el curso 2001-2002 en el Departamento de Periodismo de la UAB.

**Tabla 1. Composición de PDI del Departamento de Periodismo de la UAB curso 2007-2008**

<b>Categoría</b>	<b>Titulación</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
Catedrática/o	Doctor/a	5	4
Catedrático Emérito	Doctor	0	1
Titular	Doctor/a	5	9
Titular Emérito	Doctor	0	1
Lector/a	Doctor/a	2	2

<sup>88</sup> Izquierdo M. J. (dir.) (2004) El sexisme a la UAB. Propostes d'actuació i dades per un diagnòstic. Grup d'Estudis sobre Sentiments, Emocions i Societat. Departament de Sociologia. Bellaterra: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

<sup>89</sup> Izquierdo M. J. (dir.) (2004) op. cit. (pag. 192)

(Continuación)

Ayudante LUC	Doctor/a	1	2
	Licenciada/o		1
Agregado	Doctor	0	1
Asociada/o	Doctor/a	4	8
	Licenciada/o	10	20
Becaria/o	Licenciada/os	2	3
TOTAL		29	52

Fuente: Izquierdo M. J. (dir.) (2004)

Actualmente hay 81 personas adscritas como PDI de las cuales, 29 son mujeres y 52 son hombres. En cuanto a la titulación de las mujeres constatamos que 17 de ellas son doctoras y el resto (12) son licenciadas.

En cuanto a la categoría laboral que presentan relevamos que, entre las 17 doctoras hay 5 catedráticas, 5 titulares, 2 lectoras, 1 ayudante LUC y 4 asociadas. El resto de las mujeres presentan categoría de licenciadas y hay 2 becarias.

**Tabla 2. Datos del PDI femenino del Departamento de Periodismo de la UAB menor de 40 años**

Categoría	Titulación	Total de Mujeres
Titular	Doctora	1
Ayudante LUC	Doctora	1
Lectora	Doctora	1
Asociada	Doctora	4
	Licenciada	6
Becaria	Licenciada	2
TOTAL		15

Fuente: elaboración propia

Si centramos la mirada en la edad de las 26 mujeres comprobamos que 15 tienen en la actualidad menos de 40 años. De estas mujeres jóvenes sólo 7 han obtenido el título de doctora. De las 7 doctoras jóvenes que desarrollan tareas de docencia e investigación sólo registramos una con categoría titular, una con categoría lectora, y 4 presentan la categoría de asociadas. De las restantes 8 mujeres con titulación de licenciada, 6 están adscritas al Departamento de Periodismo con categoría de asociadas y 2 son becarias.

## Muestra y metodología

En esta comunicación presentamos una prueba piloto para analizar mediante técnicas cualitativas la situación de la mujer joven que forma parte del personal docente e investigador en la universidad. Esta prueba piloto nos servirá para definir una investigación

más amplia que nos permita proponer pautas para modificar la situación actual a partir de las opiniones de las propias implicadas.

Para diseñar la muestra nos centramos en las mujeres que desarrollan su actividad docente y/o investigadora en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona. El criterio de selección de las entrevistadas fue en base a las mujeres docentes y/o investigadoras que tenían 40 años o menos. El hecho de que utilizemos la categoría joven hasta los 40 años parte de la imposibilidad de encontrar PDI menores de 35 años, ya que son prácticamente inexistentes en la Facultad. Al mismo tiempo, se ha conseguido la máxima diversidad de categorías contractuales. Así, la muestra definitiva quedó formada por:

I.C.: Profesora asociada del Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación. Datos sociodemográficos: 40 años, soltera y sin hijos / hijas.

C.C.: Profesora lectora del Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación. Datos sociodemográficos: 37 años, soltera y sin hijos / hijas.

L.F.: Becaria de doctorado del Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación. Datos sociodemográficos: 30 años, soltera y sin hijos / hijas.

C.F.: Profesora titular del Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación. Datos sociodemográficos: 38 años, soltera y sin hijos / hijas.

V.L.: Profesora titular del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad. Datos sociodemográficos: 35 años, casada y con 3 hijos / hijas.

La razón que no demos más datos sobre las entrevistadas, cargos desempeñados, grupos de investigación, etc. es para mantener su anonimato ya que una de ellas manifestó su deseo expreso de que así fuera.

### *Descripción técnica de las entrevistas*

Para realizar la investigación se crearon un cuestionario cuantitativo con datos referentes a las características sociodemográficas y profesionales y una guía semi-estructurada con la cual se llevaron a cabo las entrevistas en profundidad. En esta se incluyeron preguntas como las siguientes:

Datos familiares y personales (conciliación vida laboral y personal): composición de la estructura familiar, reparto de tareas, jornada laboral, etc.

Percepción y vida profesional: percepción del trabajo realizado, apoyo recibido, dificultades para trabajar en la universidad, presencia femenina en la universidad, percepción de la igualdad entre sexos en la universidad, dificultades para las mujeres jóvenes, relaciones laborales, percepción personal, organización sociolaboral, etc.

Evaluación y agencias de acreditación: opinión sobre el proceso, criterios evaluados, relación evaluación con el hecho de ser mujer y/o joven, etc.

Proyecciones: visión de las mujeres en la universidad en el futuro, posibles modificaciones, panorama laboral futuro, introducción de oferta de estudios para mujeres específica, etc.

Las sesiones se realizaron individualmente con cada entrevistada en el despacho del grupo de investigación por parte de las dos investigadoras que realizan este artículo. En cada sesión se explicó el motivo de la entrevista y se solicitó autorización para grabar la

conversación. Las respuestas fueron transcritas y se han analizado de forma cualitativa. A continuación presentamos los resultados.

## Resultados

### *Conciliación de la vida laboral con la vida personal*

En relación con este aspecto, uno de los primeros resultados es que de las cinco mujeres entrevistadas sólo una, V.L. profesora titular de 35 años, tiene cargas familiares ya que es madre de tres criaturas. De este dato podríamos apuntar la hipótesis de la dificultad para poder conciliar el trabajo y al mismo tiempo ser madre, de las académicas en vías de consolidación. En este sentido, de las cinco entrevistadas, sólo dos, precisamente las profesoras titulares, tienen pareja estable.

Las respuestas que las mujeres entrevistadas dan sobre la posibilidad de conciliación de la vida laboral y personal difieren según el tipo de contrato que tienen. Las dos profesoras titulares no ven problemas en este aspecto: *“No tengo hijos y por tanto para mí combinar la vida familiar y personal no representa ningún problema. Porque no tengo que compatibilizarlo, y me puedo organizar mis propios horarios. Desde el punto de vista de la conciliación no he tenido ningún problema. No tener hijos es una decisión personal. Aunque creo que aquí en la universidad es más fácil combinar la vida familiar porque en la universidad hay guarderías y te puedes montar los horarios. Lo que si vería difícil, en el caso de tener hijos es hacer vida familiar en el barrio cuando trabajas fuera. La valoración de mi trabajo por parte mi pareja es muy buena, cuando presenté las oposiciones a la plaza me ayudó un montón, porque yo trabajaba muchas horas al día y no me quedaba tiempo ni para cocinar”* (C.F.); V.L. también está de acuerdo con esta idea, afirma que ha tenido tres criaturas y el trabajo se lo ha repartido al 50% con su pareja, al mismo tiempo, ha podido combinarse los horarios en la universidad para tener una vida familiar y personal satisfactoria.

El resto de las entrevistadas matizan estas afirmaciones, C.C. (profesora lectora) no tiene pareja ni carga familiar, por tanto no le representa ningún problema combinar la vida laboral con la personal. Sin embargo, afirma que *la elección de priorizar mi carrera profesional ha sido un elemento dificultoso a la hora de tener pareja. (...) En este país, además, el grado de doctora frente al género masculino supone ciertos obstáculos. Es un elemento que prefiero ocultar en determinados círculos, no del ámbito profesional sino del ámbito social, porque se me penaliza. Lo oculto porque ese dato hace que algunos hombres se sientan inferiores. (...) Además para llegar a doctorarse, creo que la mujer ha de hacer más sacrificios que el hombre. No siempre mi pareja, cuando he tenido, me ha dado el apoyo que necesitaba. Creo que al revés sí, la mujer siempre da más apoyo al trabajo del hombre. Y puede ser que por haber priorizado mi carrera, en el ámbito de la pareja no he encontrado la persona adecuada. El hecho de ser académica te penaliza en las relaciones personales”*.

Las otras dos entrevistadas tampoco han encontrado el apoyo de sus parejas en el ámbito profesional: Yo soy soltera y actualmente vivo con mis padres porque me he

separado. Mientras vivía en pareja las tareas del hogar las compartíamos, o incluso él trabajaba más que yo. Él valoraba positivamente que yo trabajara en la universidad pero negativamente que no dedicara más tiempo a las tareas del hogar. Él no entendía que yo me dedicara al 100% a mi trabajo. (I.C.); Esta misma idea se desprende de L.F. Yo no tengo pareja ni hijos. Y respecto al apoyo en mi formación y mi carrera profesional tuve una crisis cuando estaba en pareja. Yo soy argentina pero mis estudios de postgrado los realicé en Brasil y cuando estaba preparándome para ingresar a estos estudios mi pareja me ayudó un montón. Luego cuando aprobé y tuve mi beca y mi vida independiente de él, la pareja entró en crisis y no pudimos subsanar esas diferencias. Yo creo que por eso chocamos. Y además, mi pareja no tenía nada que ver con la universidad ni con el mundo académico.

### *Percepción y vida profesional*

En este apartado analizamos la percepción sobre el propio trabajo de las mujeres jóvenes en la universidad en relación al apoyo recibido, desigualdad de género, dificultades por ser mujer y joven, presencia femenina, red de relaciones, desarrollo de la actividad docente y de la actividad investigadora, etc. Cada entrevistada ha priorizado alguno de los anteriores aspectos a partir de su propia experiencia personal.

#### a) Reconocimiento académico y red de relaciones personales

En relación al apoyo y reconocimiento que han encontrado por parte de los académicos hombres o mujeres, en un primer nivel las entrevistadas creen que en general no hay diferencias por cuestión de sexo. Así, V.L. afirma *En el reconocimiento académico no he encontrado ninguna diferencia entre mujeres y hombres a la hora de apoyarme*. En esta misma línea C.F. dice: *No he sentido diferencias por temas de género aquí. Además me he sentido apoyada tanto por hombres como por mujeres*. C.C. es de la misma opinión: *Mi director de tesis fue un hombre y me ha apoyado mucho desde un lugar muy profesional. Para mí es una figura de mentor*. I.C. difiere de esta opinión: *En general quienes más me han apoyado y ayudado en al carrera docente son las colegas mujeres*.

Pese a estas afirmaciones, cuando nos adentramos más en la entrevista encontramos otros factores que difieren de esta visión tan optimista. Así, V.L. se ha encontrado con problemas por ser mujer por parte de sus colegas: *algunos compañeros hombres jóvenes me han ninguneado por el hecho de ser mujer. Por parte del hombre mayor, el trato habitual que he recibido no es paternalista sino de enseñanza. Pero si me he encontrado con compañeros de la misma edad que yo que por el hecho de ser mujer no me han tratado nada bien. Como si mi criterio y mi palabra no tuviese la misma valoración que la de un hombre de la misma edad, categoría profesional y categoría científica que yo*. En este sentido, V.L. admite que la variable joven y mujer supone una doble discriminación en el reconocimiento académico por parte de los otros miembros del colectivo e introduce un aspecto que ha ido apareciendo a lo largo de la investigación, el sentimiento de inferioridad que pueden tener los hombres frente al cuestionamiento intelectual de las mujeres jóvenes académicas: *he visto mayor respeto cuando habla una profesora mayor. Si la que habla es una catedrática de mayor edad, lo que dice es más valorado. Lo que está claro es que por el hecho de ser mujer y después por ser joven, se despierta un sentimiento de inferioridad por parte del hombre que está al lado nuestro. Le damos más miedo. Si un hombre de la misma*

*edad y categoría profesional que yo siento que lo estoy cuestionando, siento que su hombría queda más en entredicho. Pero si quien lo haces una catedrática, no sucede lo mismo.*

Finalmente, aparecen más aspectos discriminatorios: Y entre los compañeros, cuando he ido a congresos, he comprobado que como yo me expreso y porque tengo un carácter muy fuerte, se me ha señalado que parezco muy masculina hablando. Sí que es cierto que a veces lo que dice un hombre parece que tuviera más peso que lo que dice una mujer. Aunque estemos tan avalados científicamente unos como otros tanto por la experiencia por las investigaciones financiadas que hemos realizados, etc. (V.T.).

En este contexto, C.F. introduce el tema del paternalismo por parte de los hombres académicos: Hay un aspecto que siempre me ha chocado y que tiene que ver con el paternalismo masculino. Muchas veces oímos como en las reuniones los profesores se dirigen a las otras profesoras de su misma edad con diminutivos de su nombre o simplemente diciendo “nena”.

L.F. también encuentra discriminaciones en el reconocimiento académico a partir de las variables sexo y edad: Respecto a si se respeta más a los hombres que a las mujeres en mi entorno laboral las mujeres son vistas como más simpáticas, mas responsables, más eficientes, ocupando un rol netamente femenino. No nos tratan de igual a igual. Y en cuanto a la capacidad científica no se nos valora tanto en el marco de una discusión en un grupo de investigación. El jefe si es tío tiene la última palabra. Además también está en juego, al menos en mi grupo, la diferencia generacional.

Finalmente, L.F. afirma: He escuchado comentarios muy ignorantes de profesores hombres, en conferencias y charlas: “bueno, ustedes las mujeres que son tan complicadas”... Y cuando el profesor decía eso, la gente lo dejaba pasar o ni siquiera advertía esos comentarios como machistas.

#### b) Percepción personal por el hecho de ser mujer

Uno de los aspectos sobre los que preguntábamos a las entrevistadas era sobre si por razones culturales y educativas ellas mismas sentían un sentimiento de inferioridad por el hecho de ser mujeres y jóvenes en un entorno laboral académico, científico y competitivo y formado en su mayoría por un colectivo de varones adultos. En este sentido, también nos preguntábamos si las mujeres académicas debían adquirir valores considerados masculinos como la agresividad para sobrevivir en este entorno.

V.L. no cree que el hecho de ser mujer joven la haya influido de ninguna manera en la percepción de si misma como profesional: Nunca he sentido un sentimiento de inferioridad. Tal vez por mi carácter. Yo siempre he creído que los seres humanos son todos iguales y que en todo caso, no porque sea hombre o mujer, sino porque tenga o no tenga una validez científica, lo que diga una persona tiene más o menos valor en un lugar tanto científico como académico. Y eso independientemente de la edad que se tenga. Sin embargo, sí que advierte que: Pero si miro a mí alrededor compruebo que hay más mujeres fuertes que hombres fuertes. También pasa en la política. Quizás las mujeres se han ido fortaleciendo para sobrevivir en el medio.

C.F. difiere de V.L.: creo que las mujeres sobresalen menos por falta de autoestima. De la misma opinión es I.C.: Creo que la promoción de las mujeres también tiene que ver con un tema cultural y con el tema de la autoestima de las mujeres. Es un tema más educativo que otra cosa. C.C. desarrolla esta idea: Hay pocas mujeres docentes en la universidad, todavía cuesta mucho equipararse con los hombres. Además, las mujeres han de seguir un patrón masculino que tienen que incorporar en detrimento de su creatividad.

Unos mecanismos que están totalmente impuestos. Las mujeres tienen que ser muy exigentes e incorporar los patrones masculinos para, por ejemplo, ser respetada en clase.

Finalmente L.F. enfatiza esta idea: Las mujeres tenemos más necesidad de reconocimiento, quizás porque sentimos que nos juzgan más duramente. Siento que tenemos que hacer mil cosas para sentirnos seguras de lo que hacemos y reconocidas.

#### c) Docencia

Si en algo coinciden todas las entrevistadas es que en donde más claramente y más explícitamente han encontrado discriminaciones por el hecho de ser mujeres jóvenes es en su trabajo docente. La percepción que el alumnado tiene de ellas parte de unos prejuicios que son mucho más claros y arraigados que en el caso de los que pueden tener el resto del profesorado y/o investigadores.

Así, V.L afirma: En general la dificultad más importante para trabajar en la universidad siendo una mujer joven es la credibilidad ante los alumnos. No sé por qué razón, cuando entras en el aula los alumnos le otorgan menos credibilidad a una mujer joven que a un hombre joven. Estamos obligadas a mostrar y mantener una imagen de seriedad y formalidad. Si yo entro con una camiseta y unos tejanos a una clase, puede ser que hasta me confundan con una alumna, en cambio si un profesor joven viste de esa forma, no pasa nada. Y por último la credibilidad científica. Es más difícil lograr la credibilidad con los alumnos que con los compañeros. Yo cada año digo verdades como templos en clase, pero cuando traigo a profesionales de los medios a que digan las mismas verdades en mis clases, se les atribuye mayor credibilidad.

C.C. también cree que en la docencia es donde se ha sentido más discriminada: yo soy una profesora exigente, y por parte del alumnado siempre he estado calificada de “dura”. Sin embargo, estos mismos alumnos aceptan muy bien la exigencia en los hombres y los califican de “buenos profesores”. No hemos conseguido esta seguridad que tienen los hombres. En la percepción de la docencia, esto es muy evidente.

En este contexto, I.C. afirma: Respecto a lo de ser mujer y joven percibo ciertos prejuicios por parte de los alumnos, por ejemplo cuando he hablado del papel de las mujeres en la prensa ellos lo han tomado con prejuicios y no le han dado tanta credibilidad. Y si este tema fuera abordado por un hombre creo que se lo tomarían más seriamente.

C.F. cree que esta evidente discriminación debería ser tomada en cuenta a la hora de realizar las encuestas de evaluación docente: *Desde el punto de vista de los alumnos es importante tener en cuenta que en esta universidad hay un alto porcentaje de mujeres. Hay pocos hombres en las clases y, sin embargo, mantienen actitudes de liderazgo. Hay alumnos hombres que, a veces, tienen actitudes de desafío y enfrentamiento con la docente mujer joven. Así como otros pueden tener también empatía por la diferencia de sexo o por la proximidad de edad. Hay cosas del comportamiento humano que no se pueden cambiar. Pero si deberían estudiarse, valorarse y tenerse en cuenta a la hora de elaborar encuestas. Sino estas cosas pueden otorgar o negar un tramo de docencia, y eso no puede ser.*

#### d) Gestión

En este aspecto las entrevistadas creen que las mujeres se han ido incorporando a los cargos académicos, gracias a su facilidad para desarrollar actividades de gestión, pero algunas creen que muchas veces acaban realizando actividades de “secretaria” por el hecho de ser mujeres jóvenes. En este sentido C.C. afirma: *En el equipo directivo eran mayoritariamente hombres, pero yo acababa siendo secretaria porque gestionaba mejor. Quizás tenía igualdad de poder pero más trabajo y más carga de responsabilidades.* Este

hecho es aún más destacado en el caso de la única entrevistada que es investigadora becaria: *Lo que siento hoy en mi experiencia en la UAB es que trabajo de investigadora un 30% y un 70 % de secretaria. Aunque la beca me la dieron para ser investigadora. En mi equipo somos todas chicas y el director es hombre. Creo que en mi caso, mi jefe reconoce muy bien las capacidades de gestión femeninas, somos más ordenadas, más efectivas, más operativas, etc. Antes que yo había otra chica que hacía 5 trabajos en uno.*

I.C. cree que esta imagen de las cualidades femeninas de la mujer en torno a la gestión no sería negativa si se introdujeran algunos cambios: *se debería valorar más las competencias específicas que tienen las mujeres. Yo veo positivo que las mujeres tengan destrezas en la gestión, el problema es que esa tarea no está visibilizada. Creo que hay que visibilizarla para la promoción de cargos de responsabilidad. Además de distribuir los cargos de gestión entre hombres y mujeres, e ir en un camino para intentar equilibrarlo.*

Finalmente, C.F. afirma que los cargos académicos siguen siendo ocupados por los hombres: La presencia femenina en lugares de poder dentro de la universidad tiene que ver con cómo son los procesos de promoción de las mujeres en los puestos directivos. En ese sentido estamos al mismo nivel que en los diarios, donde los puestos directivos casi siempre son ocupados por hombres. Aquí hubo tres decanas, y todo el resto fueron hombres. El tema de las cuotas está bien pragmáticamente, pero filosóficamente creo que todavía pesa más la imagen de que las cosas nos cuestan más a las mujeres y que para demostrar la validez tenemos que hacer el doble de tareas y que para muchos somos menos especialistas.

e) Las generaciones anteriores

Al preguntar a las entrevistadas sobre si creían que las mujeres de las generaciones anteriores lo habían tenido más fácil o más difícil para consolidarse en la universidad, en general respondían que actualmente hay más facilidad a causa del avance en la igualdad entre sexos, pero que al mismo tiempo, hay más dificultad a causa del aumento de la competitividad.

Así, C.C. afirma: Pienso que las mujeres de ahora lo tenemos un poco más fácil que las mujeres de generaciones anteriores. Ahora hay un grupo más consolidado de mujeres y no se resalta una individualmente. Sin embargo, las mujeres que ahora tienen 50 o 60 años, en esta facultad, creo que lo han tenido más fácil, porque formaron parte de la construcción de la misma, en su momento, eran parte de los grupos de jóvenes que accedían a los cargos. Y ahora está todo tan ocupado que las jóvenes para insertarnos lo tenemos más difícil. En esta misma línea, I.C. piensa que: las mujeres de anteriores generaciones lo tenían más difícil, pero ahora creo que hay más competitividad. Las generaciones anteriores, fueron las primeras que crearon la Facultad y quizás pudieron tomar más decisiones.

V.L. difiere de estas opiniones: Creo que una persona que inicia el doctorado ahora está en igualdad de condiciones para consolidarse. En nuestro doctorado no hay diferencia, respecto a las plazas para becarios tanto de la UAB como del Ministerio, hay 4 mujeres y 2 hombres con beca de investigación. Yo no veo diferencia en el tratamiento que reciben mujeres y hombres en los cursos. Y en los tribunales, aunque la composición de tesis y tesis son impares, intentamos que sea paritario. Creo que a priori, tanto hombres como mujeres arrancamos con las mismas condiciones. Después podemos tener diferentes recorridos por factores culturales más que otra cosa. Creo que las generaciones anteriores lo tenían más difícil aún.

## *Evaluación y agencias de acreditación*

En este apartado sobresalieron dos cuestiones, en primer lugar la pertinencia o no de este sistema de evaluación y en segundo lugar, cómo afecta a las mujeres y si se deben modificar aspectos para que la evaluación sea más igualitaria por razones de sexo o edad.

En relación a la primera cuestión V.L. cree que la evaluación debería ser de mínimos y no de máximos: Mejor sería que estas valoraciones no estuvieran sujetas tanto al objetivo concreto sino al objetivo tiempo. Usted en un año tiene que haber conseguido esto. Poner mínimos para cumplimentar. No importa tanto acreditar que tengas mucho sino que tengas el mínimo de cualidad necesario para conseguir una acreditación como docente. El sistema que hay ahora puntúa en función de máximos, no de mínimos. Ahora el mejor es el que más tiene y no el que puede acreditar cumplir los mínimos que se deben demostrar para acceder a una plaza. Y en base a este mínimo seguir trabajando para mejorar. Por ejemplo, para pedir una acreditación de la AQU necesitarías demostrar que has hecho una tesis doctoral que has hecho un mínimo de 5 ponencias en cuatro o cinco congresos de reconocido prestigio, que has hecho alguna publicación en una revista internacional. Eso vale tanto como que si la persona de al lado ha demostrado 50.000 cosas más. Se deberían acreditar los mínimos y no los máximos. Si se sigue puntuando así, y yo tengo 35 años no puedo tener nunca tanto como el tiene 45 años por la cantidad de tiempo de trayectoria. Eso no quiere decir que yo no puede demostrar y acreditar que tenga capacidad para ser docente

C.F. también cree que se deberían modificar algunos aspectos del sistema de acreditación actual y que no elimina los problemas anteriores a su creación como por ejemplo el clientelismo: *Parece que todos los cambios que se han hecho en materia de acreditación cada vez hacen más complejo el acceso a las plazas y cada vez es más difícil pasar por esas instancias en lugar de facilitar la tarea y hacerla más mecánica y accesible. Por otro lado, como están planteadas las acreditaciones está bien, porque cada filtro se supone que sirve para igualar más la tarea que hacen tanto hombres como mujeres. Pero el sistema de acreditaciones, en los años que lleva de funcionamiento, no ha demostrado que elimine el tema del clientelismo y la endogamia. Al final parece surrealista todo lo que implica pasar las acreditaciones. Y te quita muchísimo tiempo para formarnos como profesores. El tiempo y el esfuerzo están muy mal gastados.*

A conclusiones similares ha llegado C.F.: Yo tengo las acreditaciones de lectora y colaboradora de la AQU. Creo que el sistema de acreditación está bien porque es una manera de evaluarte externamente. Pero como también se sabe, si el evaluador es contrario al grupo que tú perteneces te puede valorar muy mal. De todas maneras creo que es bueno, porque nos hace competitivos. Pero este sistema de acreditación no tiene como resultado la posibilidad de movilidad como en el sistema anglosajón.

I.C. también se queja de la burocracia que supone este sistema y de que es demasiado cuantitativo: creo que a veces hacen lo hacen tan burocrático que es complicado de cumplimentar. Y no se valoran muchas cosas que se hacen, como las publicaciones en otros ámbitos que no son tenidos en cuenta. La universidad está en una bola de cristal. Y en la evaluación no se tienen en cuenta temas personales, tanto de hombres como de mujeres. Hay situaciones personales y humanas que deben ser incorporadas a la evaluación para darte una acreditación.

Sobre si este sistema es desigual para hombres y mujeres y si se deberían introducir cambios para conseguir esta igualdad, todas las entrevistadas coinciden en que en primer

lugar, se debería tener en cuenta los periodos que las mujeres no han realizado producción científica por haber estado al cuidado de criaturas o personas mayores. Así, V.L. resume esta situación afirmando: *Respecto a los sistemas de acreditaciones hay un aspecto que nos perjudica a las mujeres. Si eres mujer y tienes hijos en un período de tres años, tienes una base maternal que te hace estar pendiente de tu hijo además de todo el trabajo que significa tener un hijo. Que afortunadamente en mi caso está totalmente repartida con mi marido. Creo que en la evaluación de acreditación, habilitación o sexenios, cuando tienes una carga familiar, estas penalizada, porque dejas de tener tiempo para hacer investigaciones y publicaciones. Y en los formularios no puedes decir que has hecho esta cantidad de artículos y esta cantidad de libros, y además has tenido tres hijos. Creo que se debería incluir eso en la valoración de las acreditaciones. .*

Pero también hay otros aspectos menos explícitos que perjudican a las mujeres cuando son evaluadas para conseguir una acreditación. Por ejemplo, algunas entrevistadas creen que se debería valorar más la gestión y la docencia porque es un ámbito al que las mujeres dedican un gran esfuerzo: *La gestión universitaria está poco considerada en la evaluación para acreditaciones. Cuando justamente es un ámbito en el que las mujeres ponemos muchas horas y en el que adquirimos ciertas habilidades importantes. Además creo que la gestión te quita tiempo de investigación. Por otra parte creo que se debe tener en cuenta la dedicación que se dedica a la docencia cuando una es docente / investigadora. Y eso no se valora mucho. Creo, intuitivamente que el hombre tiende más a hacer investigación y no tanta docencia. En los criterios de evaluación para acreditación incorporaría la evaluación de las tareas de gestión, y que sean equiparables con las tareas de docencia, sobre todo cuando estas comenzando la carrera.*

L.F. desarrolla estas ideas: Cuando se realiza una evaluación si sólo se enfoca desde un aspecto cuantitativo, es muy fácil que un hombre pueda acumular mucho más todos estos requisitos que una mujer. Y me parece que siempre se dejan fuera aspectos cualitativos que tienen que ver con el tipo de trabajo realizado que seguramente favorecerían más a la mujer. Todo esto está pensado desde una lógica muy cuantitativa. Los hombres parecen tener más ambición que las mujeres y son más duros para competir. Creo que los hombres dan más apoyo en este sentido a los otros hombres. Creo que se debería evaluar la capacidad de gestión. Las mujeres nos ubicamos en esos puestos porque lo hacemos bien y nos sentimos más cómodas y estamos más seguras. Yo no sé si el camino es masculinizarse para competir pero creo que las mujeres nos adaptamos mejor a esos lugares de gestión donde ya estamos legitimadas. Pero también podría ser que si la gestión se evaluase los hombres pasarían a hacer más gestión que ahora.

### *Perspectivas de futuro*

En este apartado preguntamos a las entrevistadas sobre como veían la situación de las mujeres académicas en el futuro inmediato y que medidas aplicarían para mejorar la actual situación.

En primer lugar, algunas de las entrevistadas creen que el tiempo puede mejorar la situación, aunque no queda claro exactamente como el simple paso de los años puede cambiar este aspecto. Así, C.F. afirma: *Desde el punto de vista profesional, como las mujeres son más estudiantes, más serias, más responsables, puede ser que a la larga se*

*caiga por su propio peso y las mujeres ocupen más lugares de dirección. De la misma opinión es V.L.: No veo que la proyección de la mujer universitaria este mal porque por suerte las mujeres que estamos en la universidad tenemos un buen “cerebro y bien amueblado”. También influye el hecho que las mujeres jóvenes no tenemos complejos de no estar a nivel del hombre. Y eso es algo que ha superado nuestra generación y que continúan superando las generaciones más jóvenes. Yo creo que la lucha será de igual a igual en un término de 10 años y que la proyección nos igualará a mujer y hombre completamente.*

Sin embargo, C.C. no lo ve tan claro y afirma que son necesarias medidas específicas para conseguir una igualdad real, como por ejemplo nuevas vías de acceso a la universidad que se tengan en cuenta en las acreditaciones: *Creo que estas vías de acceso nuevas además podrían contemplar situaciones específicas de las mujeres en temas de maternidad o conciliación. Como se hace en Suecia, por ejemplo que hay directoras de departamento que hacen media jornada pero con capacidades directivas. Y eso hace la vida privada más compatible con el trabajo. Esto podría ser también para los hombres. Esto cambios son cambios culturales y aquí de momento es impensable. Se puede ser reivindicativo en algunas cosas que nos permitan parar a pensar y observar lo que estamos haciendo en la práctica cotidiana en la docencia y en los departamentos. La propia concienciación de la mujer es muy importante. Y que las mujeres reivindiquen su papel cuando en muchos casos lo hacen mejor. E ir contra esos prejuicios que te tildan de feministas e inhabilitan esa tarea.* L.F. también introduciría modificaciones: *Yo pondría un cupo de mujeres y hombres. En mi caso particular este año en los cursos de doctorado busqué docentes mujeres y solo había dos cursos dictados por ellas.*

Cuando preguntamos a las entrevistadas sobre la introducción de asignaturas con perspectiva de género para cambiar las discriminaciones de sexo que ellas mismas habían afirmado que percibían por parte del alumnado, las respuestas fueron contradictorias y sorprendentes, la mayoría no veían necesarios estos nuevos contenidos: *Respecto a lo de incluir más contenidos de género, o feministas, no creo que sea necesario. Más bien pienso que cuando nosotros pensamos en especialistas o en temas a trabajar en docencia tenemos que mirar de transmitir pautas profesionales no sexistas.* (C.F.) V.L. también parte de esta idea: *También espero que los contenidos específicos de género no sean necesarios en la universidad porque esos conocimientos y capacidades las deben adquirir desde abajo y desde el instituto.* En este contexto, I.C. afirma: *Yo no insistiría en los contenidos de género, sino que se pueda explicar desde una perspectiva más abierta, no tan feminista, sino más de relaciones sociales. Hablaría más de todo el tema de las minorías y de los que no tienen las mismas condiciones de acceso igualitario en todos los órdenes. No me quedaría solo en el tema del sexo.*

C.C. difiere de estas afirmaciones: *Respecto a los contenidos de género o feministas, cuanto más información reciba el alumnado mejor.*

## **Conclusiones**

Las entrevistas realizadas en esta investigación muestran como en la universidad suele prevalecer la imagen de que ya es un universo conquistado por la igualdad, debido a la gran afluencia de mujeres en las aulas. Pero este fenómeno no refleja la realidad del fuerte

androcentrismo que continúa rigiendo la vida universitaria y que se refleja en los datos ofrecidos en la introducción y en las respuestas de las entrevistadas.

Las dificultades para desarrollar una vida familiar plena (formar pareja, desarrollar la maternidad), la discriminación, la segregación a puestos de menor categoría, el trabajo de gestión no valorado científicamente (con gran carga horaria poco reconocida) son algunos de los obstáculos que las mujeres académicas experimentan en su trabajo profesional.

El aspecto de la relación de las mujeres con el poder pone de manifiesto la falta de integración en una suerte de “cultura masculina del poder” cuyas manifestaciones (redes de poder informal, que se tejen de manera paralela a los mecanismos que regulan el acceso a los diversos escalafones del profesorado) resultan incómodas para las mujeres y difíciles de asumir, con las consecuencias de marginación de las mismas.

En el caso analizado, hemos comprobado que en la cúspide de la consolidación profesional conviven en la misma proporción catedráticos y catedráticas y que según los argumentos de las entrevistadas, estas mujeres catedráticas han alcanzado esos puestos prominentes por sus propios méritos y por formar parte de la fundación del Departamento de Periodismo. Estas mujeres catedráticas, reflejan para las entrevistadas una imagen de “pioneras” que han alcanzado con esfuerzos casi heroicos una posición en el entramado de poder y el reparto de responsabilidades.

Para la mayoría de las entrevistadas parece inevitable tener que decidir entre la vida familiar y la profesional, y la dificultad que conlleva hacer compatible la dualidad vital femenina, familia/trabajo. A su vez, la mayoría de ellas, en un primer momento niega la discriminación entre hombres y mujeres, para matizarla luego, reconociendo que existe una discriminación femenina en los ámbitos académicos y que se materializa también en los sistemas de evaluación que no contemplan la diversidad y las características singulares de cada sexo, y auguran que el tiempo lo corregirá, y que acabará corrigiendo los desequilibrios estructurales.

Por otra parte, también se hace referencia a la soledad, la falta de apoyo y el burocrático funcionamiento de la institución, y esto unido a los problemas de la financiación o el sostenimiento en las etapas iniciales son vistos como factores que desmoralizan a las aspirantes académicas que pueden abandonar sus proyectos docentes ante las escasas posibilidades y el escarpado camino que les ofrece el futuro inmediato.

Entidades colaboradoras:

