

Philosophica Complutensia

**Eulalia Pérez Sedeño**  
**Paloma Alcalá Cortijo**  
(Coordinadoras)

# Ciencia y Género

Facultad de Filosofía |  
Universidad Complutense de Madrid

# Mujer docente e investigadora en la Universidad de Sevilla

Teresa ROJO

Estadísticamente se confirma que las mujeres vinculadas a la Investigación y al desarrollo tecnológico (I+D) lo están sobre todo dentro del estamento Universitario. Pero las perspectivas de nuevo empleo futuro en el sector se abren en los centros de I+D empresariales.

La cuestión abierta es si las mujeres conseguirán mantener o ampliar su presencia en el sector ante las nuevas exigencias del mercado de trabajo futuro.

Para arrojar luz sobre esta incógnita y construir hipótesis para una investigación ulterior, hemos consultado mediante entrevistas en profundidad a tres mujeres investigadoras que han destacado en su carrera en la Universidad de Sevilla. Su percepción del futuro en la promoción de la mujer docente-investigadora apunta a una serie de tendencias entre las que destaca el acuerdo en vislumbrar la tendencia a la equiparación de la mujer en puestos de responsabilidad en la Universidad en 15 a 20 años, en lo cual tienen una influencia alta tanto la Universidad como las propias mujeres investigadoras:

- La Universidad puede influir mediante el impulso de las mujeres investigadoras que hacen un papel brillante para que sirvan de ejemplo; mediante la adaptación de los horarios de actividades extraordinarias; mediante la incentivación de las guarderías de confianza para las jóvenes madres investigadoras; reduciendo el contenido administrativo de los puestos de responsabilidad científica e impulsando nuevas licenciaturas dentro de las clásicas.
- Igualmente, las mujeres investigadoras pueden influir en consolidar la tendencia a la equiparación siendo más ambiciosas y menos conformis-

tas para lograr promocionarse en el mundo de la investigación y organizándose en los primeros años del nacimiento de los hijos para no restringir el tiempo dedicado a la investigación.

### Antecedentes y oportunidad

En anteriores estudios que tuvimos la oportunidad de realizar sobre el tema de ciencia y mujer<sup>1</sup>, logramos sintetizar algunas cifras interesantes sobre la presencia de la mujer en la actividad investigadora en España y su tendencia. Como datos más relevantes obtenidos del análisis de la Encuesta de I+D publicada por el INE<sup>2</sup>, podemos mencionar los siguientes:

—*Una presencia relativamente baja de la mujer*, en las actividades de Investigación y Desarrollo Tecnológico (I+D), tanto respecto al varón como respecto a su propia población activa. En 1992 de cada 10 personas dedicadas a la investigación en España, 3 eran mujeres (esto es, las mujeres son 21 mil de los 73 mil EDP<sup>3</sup> contabilizados en España). (Respecto a la población activa femenina las mujeres I+D equivalían el 3,6 por mil; mientras que en el caso de la población activa masculina, los varones I+D equivalían al 5,4 por mil).

—*La mujer tiende a estar equiparada en las incorporaciones recientes*. Se confirma estadísticamente una tendencia fuerte al aumento del empleo y del gasto en actividades de I+D en España<sup>4</sup> y que las mujeres han accedido tanto como los varones (prácticamente al 50%) en los nuevos puestos de trabajo creados en I+D entre 1990 y 1993; con independen-

---

<sup>1</sup> ROJO, TERESA. «La dona en el sistema de ciència i tecnologia espanyol». QUADERNS. Observatori de la Comunicació Científica núm. 1. UPF, Barcelona, diciembre 1995.

ROJO, TERESA. «El papel de las ciencias sociales en los procesos de innovación tecnológica». SOCIOLOGÍA. Instituto de Estudios Sociales Avanzados. Tercera época núm. 12, CSIC, Córdoba, septiembre-diciembre 1995.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de I+D. Madrid 1989, 1990, 1991, 1992, 1993.

<sup>3</sup> EDP = en equivalencia a dedicación plena. Es la unidad contable que utiliza la encuesta de I+D del INE lo cual significa que no hablamos de número de personas físicas dedicadas sino de su número equivalente con dedicación plena.

<sup>4</sup> Esta tendencia a crecer el gasto y empleo de I+D en nuestro país es natural con su aspiración a alinearse con los países más avanzados (Japón, EE.UU, Francia, Alemania, y otros) cuyo nivel de gasto supera el 2% del PNB (en España es el 1%) y el empleo significa en torno al 12 y 14 por mil de la población activa (en España es el 5 por mil).

cia de la categoría del puesto (si bien la mayor parte de los puestos nuevos que se han creado son de auxiliares).

—*La mujer investigadora está sobre todo en la Universidad.*<sup>5</sup> Esto es, que el estamento en el que está emplazada preferentemente la mujer que trabaja en I+D es la Universidad, en casi 1 de cada 2 mujeres I+D EDP; mientras que entre los varones los que están en el estamento universitario son 1 de cada 3 I+D EDP.

—*El empleo de I+D reciente se está creando fuera de la Universidad.* A la vista de lo que sucede en otros países y trazando la trayectoria retrospectiva del caso español, los datos estadísticos muestran que la tendencia fuerte hacia el futuro es que la creación de empleo de I+D se produzca preferentemente en las Empresas; lo cual abre la interrogante acerca de cómo se le presentarán y harán frente las mujeres a las oportunidades en este sentido.

En resumen, estadísticamente se constatan tendencias contrapuestas sobre las perspectivas de promoción futura de la mujer en las actividades de I+D ya que si bien la tendencia que se viene observando es la del aumento de la presencia de la mujer en las actividades de I+D, si se confirma que la mujer se orienta preferentemente hacia la I+D en el estamento Universitario y en cambio hacia el futuro las oportunidades se abren en otros estamentos ¿cómo va a producirse esa incorporación de la mujer? ¿Necesita quizás la mujer ajustar sus expectativas en este sector de empleo? ¿O en lugar de producirse su incorporación creciente pasaremos a un estancamiento en la próxima coyuntura?

Estos planteamientos ponen de relieve la necesidad de profundizar acerca del papel actual de la mujer en la I+D y sus oportunidades de promoción, al margen del enfoque estadístico.

## Objeto y método

El propósito del análisis que abordamos a continuación es el de enunciar hipótesis de trabajo para el diseño de un proyecto de investigación acerca del futuro de la movilidad y promoción de la mujer en I+D.

---

<sup>5</sup> Precisamente la I+D de la Universidad ha sido muy cuestionada en el sentido de evaluar la dedicación a la investigación del profesorado y ello ha motivado cambios legislativos como el de la Ley de la Ciencia y la de Reforma Universitaria, que han venido desarrollándose en Planes de Ciencia y Tecnología nacional y de Comunidades Autónomas.

Para ello consideramos necesario completar la aproximación estadística con la recogida de información directa de mujeres con experiencia docente-investigadora destacada.

La metodología adoptada consiste en lo siguiente:

- a) Seleccionar una muestra representativa de mujeres investigadoras destacadas de la Universidad de Sevilla. Para ello nos basamos en la lista de grupos de investigación que publica periódicamente la oficina del Plan Andaluz de Investigación (PAI)<sup>6</sup>, a partir de la cual se obtiene la información sobre mujeres responsables de grupos de investigación en la Universidad de Sevilla.

El grupo de investigación se presenta así con entidad propia, diferente del Departamento. El Plan Andaluz de Investigación, lanza ofertas periódicas de fondos para apoyar el sostenimiento de grupos de investigación.

Las mujeres que son responsables de grupos de investigación pueden ser Catedráticas o Titulares. El cargo indica una responsabilidad destacada en la actividad investigadora; si bien la máxima responsabilidad investigadora corresponde a la directora o director del proyecto o de los proyectos de investigación que se ejecutan en el seno del grupo de investigación. (Pero esta última información no está publicada).

- b) Llevar a cabo una entrevista en profundidad aplicando las técnicas prospectivas características de los estudios de futuro. El tema central de la entrevista es: el futuro de la mujer en la investigación; las tendencias esperables, temidas o deseadas de cambios que se vislumbran para los próximos años.
- c) Analizar la información recogida en las entrevistas elaborando los cuadros y gráficos que resuman los cambios más relevantes y el control o influencia que puede ejercer la propia Universidad y las propias mujeres investigadoras en que se cumplan los cambios o transformaciones identificadas.
- d) Presentación de los resultados obtenidos. Los resultados se refieren tanto al análisis específico de la información recogida en la Universidad de Sevilla como a las hipótesis de trabajo que se pueden establecer para diseñar un proyecto de investigación acerca del futuro de la movilidad y promoción de la mujer en I+D.

### A. Mujeres responsables de grupos de investigación en la Universidad de Sevilla

En la Universidad de Sevilla se registraron en 1994 un total de 386 grupos de investigación, de ellos 67 tienen a una mujer como responsable (esto es, el 17,4% de los grupos de investigación están dirigidos por mujeres). (Véase Cuadro 1). Por especialidades esta presencia ejecutiva de la mujer es la siguiente:

CUADRO 1				
<i>Mujeres responsables de grupos de investigación de la Universidad de Sevilla por especialidades. Año 1995</i>				
Especialidad	Andalucía	Sevilla	Responsable Varones	Responsable Mujeres
1. Varias	301	94	83	11
2. Agroalimentación	100	9	7	2
3. Ciencias de la vida	324	86	64	22
4. Recursos naturales	128	11	11	0
5. Ciencias sociales y humanísticas	406	130	98	32
6. Tecnologías de la producción	79	39	39	0
7. Tecnologías de la información	58	17	17	0
TOTAL	1.396	386	319	67
<i>Porcentajes verticales</i>				
Especialidad	Andalucía	Sevilla	Responsable Varones	Responsable Mujeres
1. Varias	22%	24%	26%	16%
2. Agroalimentación	7%	2%	2%	3%
3. Ciencias de la vida	23%	22%	20%	33%
4. Recursos naturales	9%	3%	3%	0%
5. Ciencias sociales y humanísticas	29%	34%	31%	48%
6. Tecnologías de la producción	6%	10%	12%	0%
7. Tecnologías de la información	4%	4%	5%	0%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

- El 33%, esto es 130 grupos de investigación, son de campos de las ciencias sociales y humanísticas y son dirigidos por mujeres en una cuarta parte de los casos (32 grupos).
- El 22%, es decir 86 grupos de investigación, son de especialidades de ciencias de la vida y las dirigen mujeres en una cuarta parte de los casos (22 grupos).
- Por lo que se refiere a los grupos de investigación de especialidades tales como agroalimentación, tecnología de producción, recursos naturales y tecnología de la información, componen un 20% de grupos (76 en total) en los que prácticamente no hay una sólo mujer responsable de grupo; sólo 2 casos en la especialidad de agroalimentación.

Así pues, se confirma que en las especialidades de más arraigo, las mujeres están representadas con un peso del 25% y están prácticamente ausentes de las especialidades nuevas.

### **B. Tendencias identificadas en relación con el futuro de la mujer en la docencia-investigación**

En las entrevistas realizadas a mujeres responsables de grupo de investigación se identificaron una serie de tendencias o cambios ya fuesen esperados, deseados o temidos en relación con el futuro de la mujer en la investigación (véase Cuadro 2).

De las tendencias enunciadas destaca un acuerdo general en que la equiparación de la presencia de la mujer en la Universidad en puestos de responsabilidad tiende a consumarse en los próximos 15 a 20 años (las titularidades universitarias, en 5 a 10 años), debido a la tendencia a equipararse la matrícula y el profesorado. Entre los factores que influían a impulsar esta tendencia se mencionó el hecho de que cada vez se vean más mujeres científicas haciendo un papel brillante, lo cual sirve de estímulo, acicate y ejemplo a imitar por otras mujeres, haciéndolas avanzar en su propia carrera. Otro factor favorable se consideró que sería la creación de nuevas licenciaturas dentro de las especialidades tradicionales.

Entre los obstáculos a la promoción y desarrollo de la mujer se señalaron como los más determinantes los siguientes:

CUADRO 2

<i>Cambios, tendencias u oportunidades identificadas sobre la promoción futura de de la mujer investigadora</i>	<i>Control</i>	
	<i>Universidad</i>	<i>Importancia</i>
	<i>Control mujeres</i>	
1. La presencia de la mujer en puestos de responsabilidad en la Universidad (Directores de departamento, responsables de grupo, catedráticos, etc.) va hacia la equiparación con el varón en el plazo de 15 a 20 años, debido a la creciente presencia de la mujer en matrícula y profesorado en los últimos años.	5 7	2
2. Las mujeres tienden a equipararse con los varones en las titularidades de Universidad pudiendo situarse al 50% en el plazo de 5 a 10 años.	2 2	
3. En el caso de nacer una nueva licenciatura, como, por ejemplo, la de bioquímica, los profesores irían al 50% desde el principio.	3 2	1
4. Que se racionalicen los horarios para que a la mujer le sea compatible la asistencia a los actos universitarios complementarios.	3 2	1
5. Incentivar el establecimiento de guarderías de confianza para madres investigadoras con el fin de mejorar sus oportunidades de formación y promoción.	3 2	
6. La tendencia a aumentar el número de hijos de las madres actuales podría redundar en un descenso de su dedicación a la investigación. Seguirá siendo un obstáculo para la mujer investigadora los primeros años del nacimiento de los hijos por el tiempo de dedicación restringido y falta de ayuda en esos años críticos.	0 3	1
7. El envejecimiento o edad cada vez mayor de los responsables de Departamento introduce conservadurismo y rechazo a que la mujer ocupe puestos de responsabilidad.	2 2	1
8. El desequilibrio de sexos en los grupos de investigación o departamentos, ya sea en uno u otro sentido, introduce formas de competición y estrés muy fuerte que no favorecen en absoluto el rendimiento investigador.		
9. Tendencia a que el/la responsable de grupo de investigación tenga un alto contenido de labores de gestión administrativas y financieras, lo que le resta tiempo real para la investigación.	3	1
10. La función docente en la Universidad pública tiende a deteriorarse y menospreciarse debido a la competición por publicar ya que en la promoción se valora el rendimiento investigador a través de las publicaciones.		3
11. Seguirá habiendo cada vez más gente formada: profesores titulares y becarios que no podrán promocionarse por falta de crecimiento de las Facultades Públicas.	1 1	
12. La mujer tiene una tendencia a conformarse con menos, a conservar y aceptar la tradición; tendría que ser más ambiciosa para lograr promocionarse en el mundo de la investigación.	0 3	
13. La tendencia a que se vean cada vez más mujeres científicas haciendo un papel brillante sirve de estímulo, acicate y ejemplo a imitar por otras mujeres, haciéndolas avanzar en su propia carrera.	2 3	1

- *La forma de valorar el rendimiento investigador.* El deterioro y menosprecio reciente de la función docente debido a la competición por publicar y a que en la promoción se valora el rendimiento investigador a través de las publicaciones.
- *Los horarios de las actividades extraordinarias y las ayudas al cuidado de los hijos.* Esto es, se apuntaron deseos de que cambien los horarios en los que tienen lugar la mayor parte de los actos Universitarios complementarios (sistemáticamente fijados para las 7:30 u 8 de la tarde) para dar oportunidad de asistencia a la mujer con familia. En la misma línea, la tendencia a aumentar el número de hijos de las madres actuales y la falta de ayuda en los primeros años críticos del nacimiento de los hijos se estima que podría redundar en un descenso de su dedicación a la investigación.
- *El envejecimiento físico y creciente conservadurismo de los varones responsables de Departamento.* Lo cual se considera un factor que conlleva rechazo a que la mujer ocupe puestos de responsabilidad (de la misma manera se considera que la juventud de los varones responsables de las últimas décadas jugó un papel favorable en la promoción de la mujer investigadora).

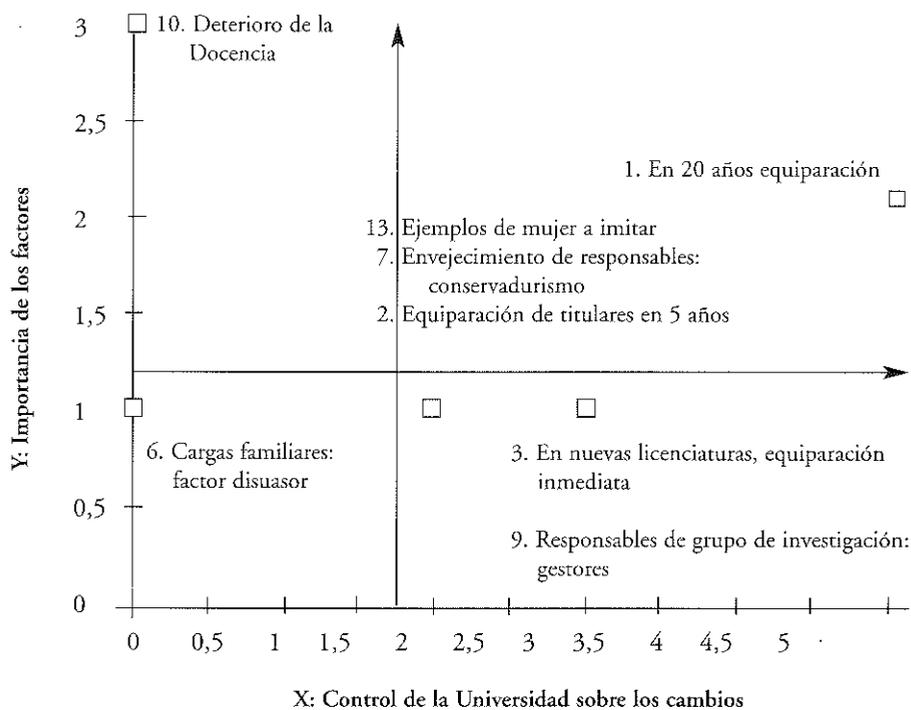
### C. Control de la Propia Universidad sobre la evolución de las tendencias

De los cambios más determinantes para la promoción futura de la mujer investigadora, las investigadoras estimaron que la Universidad tiene un control muy alto sobre la presencia de la mujer en los puestos de responsabilidad y su equiparación progresiva en los próximos 15 a 20 años (véase Gráfico 1).

Otros cambios importantes sobre los cuales consideran que la universidad puede influir son:

- la creación de nuevas licenciaturas, desmembradas de las tradicionales;
- los horarios de las actividades extraordinarias;
- el establecimiento de guarderías de confianza para las madres investigadoras;
- el contenido administrativo y financiero de las labores del responsable de grupo de investigación, que le resta tiempo real para la investigación.

GRÁFICO 1. Factores de cambio futuro de la mujer docente e investigadora en la Universidad de Sevilla

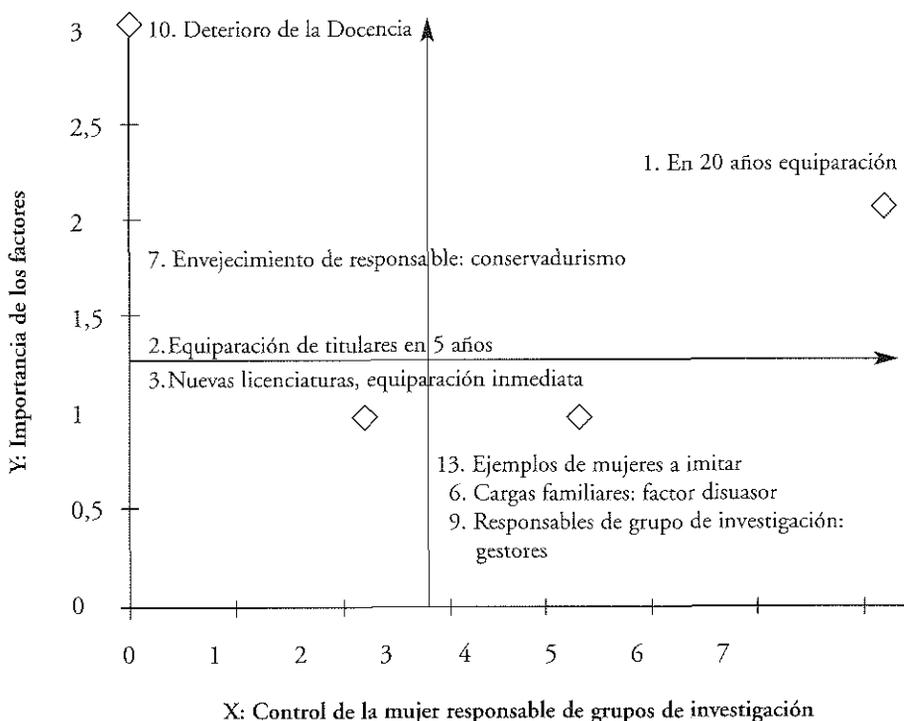


#### D. Control de las mujeres responsables de investigación sobre la evolución de las tendencias

De los cambios más determinantes para la promoción futura de la mujer investigadora, las investigadoras estimaron que ellas mismas tienen un control alto sobre los siguientes (véase Gráfico 2):

- la equiparación progresiva de la mujer en los puestos de responsabilidad;
- la organización del cuidado de los hijos en los primeros años de su nacimiento;
- la tendencia de las mujeres a conformarse con menos, su ambición para lograr promocionarse en el mundo de la investigación;
- el estímulo para avanzar en la carrera por imitación de las mujeres científicas que hacen un papel brillante.

GRÁFICO 2. Factores de cambio futuro de la mujer docente e investigadora en la Universidad de Sevilla



### E. Conclusiones

La metodología utilizada en la consulta a las investigadoras ha tenido muy buena acogida y permite sistematizar adecuadamente los resultados por lo que se abre la posibilidad de ampliar la consulta con la misma técnica hasta abarcar una muestra lo suficientemente amplia. También parece necesario diferenciar a los grupos de consulta por especialidades ya que se ha percibido una diferencia de aproximación a la problemática de la promoción entre las mujeres de ciencias sociales y las de ciencias de la vida.

Respecto a la seguridad que manifiestan las entrevistadas sobre la tendencia a la equiparación de la mujer en la investigación, basándose en las tendencias de matrículas y obtención de titularidades hemos efectuado consta-

taciones estadísticas. De tal manera que si bien es cierto que en la Universidad de Sevilla (sobre todo a nivel de Facultades y Escuelas Universitarias) la matrícula y titulaciones están prácticamente equiparadas al 50% ya en 1989. Sin embargo en lo que a tesis leídas se refiere, las mujeres sólo representaron una quinta parte del total de tesis leídas dicho año. (Estadística de Universidades 1989, INE). Esto nos indicaría que la oferta de mujeres investigadoras sigue siendo más limitada que la de los varones y en consecuencia sus oportunidades respecto al mercado futuro.

La cuestión relativa a una aproximación diferente de la mujer al objeto científico en la actividad investigadora ha sido rechazada por todas las entrevistadas, quienes reconocen sin embargo que desde la entrada en un grupo de investigación hasta la elección del tema de tesis suelen estar dictadas por el director de investigación, como parte del proceso de aprendizaje.