

# Donde da la vuelta el aire

*Ma Teresa Miras Portugal*

*La catedrática y presidenta de la Real Academia Nacional de Farmacia, confiesa que en su etapa de formación como científica no fue suficientemente consciente del cambio que estaba viviendo. Sólo al acercarse a su consolidación como investigadora, cuando pudo echar la vista atrás, confirmó que pertenecía a una generación que experimentó algunos de los cambios que conducirían a la mujer a su nueva posición en la ciencia española.*

**¿D**e qué puede hablar una neurocientífica y docente cuando le piden que escriba sobre aspectos de la sociología de la ciencia? ¿Pueden ser útiles mis vivencias y mis recuerdos? ¿Pueden acaso resultar interesantes mis reflexiones sobre lo que me ha rodeado y acontecido? ¿Cómo me ha condicionado el hecho biológico incontestable de que soy mujer?

## ► Primeras reflexiones

La primera reflexión que me surge es que siempre me he visto presionada por el tiempo disponible, ese bien tan escaso, al tener que compaginarlo con el cuidado de una familia. Tuve pues que seguir el consejo de nuestro clásico Baltasar Gracián: «Hay ocupaciones que son polillas del tiempo preciosos». ¿Pero no son acaso esas posibles ocupaciones, con la pérdida de tiempo añadida, las que permiten conectar, defender tu trabajo, luchar por los laboratorios y los equipamientos, y dar orientación sobre lo que se debe de hacer para orientar las decisiones en los órganos de gobierno de las diversas instituciones? ¿Participamos las mujeres en esos órganos

de decisión en número proporcional a las que trabajamos en la universidad o en el consejo? Ahora, visto de nuevo el comienzo desde muchas leguas de camino recorrido, creo que me he equivocado; si quere-



En el *meeting* purinérgico de Leipzig, junto a Frances Edwards.

mos tener visibilidad y proporcionalidad no vale sólo con trabajar hay también que estar dispuestas a construir la sociedad según nuestro criterio y necesidades. Estoy segura que esta aproximación se traduciría en una mayor racionalidad del empleo de

los recursos y en una mayor facilidad para compatibilizar aspectos del mundo afectivo esenciales a la sociedad: maternidad, desarrollo de la carrera profesional y mejor sintonía con un mundo que tenemos que hacer «vivable» y en lo posible armonioso.

He titulado este escrito «Donde da la vuelta el aire», recordando al escritor Torrente Ballester y su trilogía de *Los gozos* y *las sombras*, como la luz y los claroscuros de toda vida humana. Podría haber añadido «Cuando da la vuelta el aire», pues ese puede ser el resumen de la época que me ha tocado vivir. Las mujeres de mi época hemos asistido en este país al nacimiento de una sociedad donde la mujer se convierte en un elemento esencial, motor del cambio, creadora de riqueza, consciente de sus derechos y de su evidente igualdad.

Trataré de encontrar entre los recuerdos y vivencias las que puedan ser útiles a otras mujeres en el mundo de la ciencia, ya que sin darme cuenta he sido testigo de situaciones excepcionales. De la mayoría de estas situaciones no fui consciente en su momento y las viví como algo normal, pero *a posteriori* comprendí que

realmente pertenezco a la generación que se ha abierto camino entre la niebla y se ha enfrentado a problemas sin entender la razón de situaciones anacrónicas.

### ► Los inicios de una carrera

Empecé mis estudios de Farmacia en Santiago de Compostela en el curso 1965-66. La facultad ocupaba entonces el bellissimo Palacio de Fonseca, las maderas cruñían, los laboratorios eran muy pobres, pero hacíamos un gran número de prácticas y teníamos un gran número de profesores jóvenes con la oposición de catedrático recién obtenida.

En las aulas éramos más mujeres que hombres, pero no se reflejaba en el profesorado, en donde había solamente algunas profesoras de prácticas y dos profesoras adjuntas. Una de ellas durante el siguiente curso, 1966-1967, aprobó la oposición de agregado que por aquel entonces era la entrada a la cátedra de universidad. Fue la primera mujer catedrática de Fisiología de nuestro país, Doña Pilar Fernández Otero. En aquel momento, yo no fui consciente de esa realidad, de que estaba asistiendo a un hecho sin precedentes y por lo tanto histórico.

En aquella época en Santiago de Compostela, con la presencia de estudiantes de América Latina y de Europa, hijos de emigrantes, se respiraba libertad y rebeldía, tal vez porque Madrid estaba bastante lejos, teniendo en cuenta además las comunicaciones de la época. Nunca sentí discriminación por ser mujer y la verdad es que tampoco me imaginaba que eso pudiera existir. La relación con los profesores era cordial y existía una auténtica vida universitaria, repleta de actividades, deportes, excursiones, etc., que me permitieron, por ejemplo, ejercer de actriz del teatro universitario.

Cuando llegué a Madrid en el curso 1968-1969, para estudiar cuarto curso de farmacia, en las aulas de esta facultad éramos más mujeres que hombres, de nuevo había profesoras titulares, pero ninguna catedrática por aquel entonces. El ambiente universitario era más cerrado. Los profesores, sobre todo los catedráticos, existían en la lejanía inaccesible, el número de prácticas era mucho más limitado y el profesorado más envejecido.

### ► Las experiencias de una joven investigadora

Al acabar la carrera estuve unos meses en el Departamento de Bioquímica donde curiosamente había muchas mujeres realizando la tesis doctoral y como ayudantes de clases prácticas, pero solamente una profesora titular, la que conseguiría en el curso 1971-72, la primera agregaduría de



Con Dominique Aunis y Jean Zwiler en los laboratorios de Estrasburgo.

### «¿Participamos las mujeres en esos órganos de decisión en número proporcional a las que trabajamos en la universidad o en el consejo?»

Bioquímica y posteriormente sería la primera mujer catedrática de Bioquímica de este país, Doña Ana Galarza. Tampoco fui plenamente consciente de ese hecho histórico.

Me fui a Francia a hacer la tesis y allí me encontré con una situación todavía peor en el Centro de Neuroquímica de Estrasburgo y la Facultad de Medicina asociada. Había muchas mujeres técnicos de laboratorio, algunas investigadoras en categorías inferiores, ninguna mujer era profesora de la Facultad de Medicina, cosa que al parecer aún se mantiene en países como Alemania o Bélgica en la actualidad. Como anécdota, contaré que en el año 1992, el director del Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Dusseldorf me invitó a dar una conferen-

cia pues ambos teníamos una colaboración europea. A la conferencia asistieron un número inusualmente alto de miembros de la facultad. No había ni una sola mujer entre los asistentes. Mi anfitrión se sintió en la obligación de explicarme que, generalmente no venía tanta gente a las conferencias de grupo que suelen ser en el ámbito de la investigación básica, pero que al ver en el anuncio que era una «Frau Dr. Professor», querían constatar que era exactamente eso...

Respecto al Centro de Neuroquímica de Estrasburgo, éste era el lugar de encuentro entre los neurocientíficos de todo el mundo, y muchos profesores e investigadores sobre todo americanos venían a pasar su año sabático allí. Era el lugar ideal para comprender lo universal que era el conocimiento y lo rápido que se quedaba atrás, como describe la frase dirigida a los futuros médicos que un eminente profesor pronunció en el acto de graduación en Harvard: «Recordad que la mitad de lo que os hemos enseñado es falso, pero no sabemos de qué mitad se trata». Lo que indica la absoluta necesidad de aunar, en todo momento, docencia e investigación si queremos pertenecer a los países avanzados.

Tan inmersa estaba en sobrevivir en aquel centro, que no tenía tiempo para pensar, pero años más tarde constaté que ni uno sólo de los profesores o investigadores en año sabático que llegaron a Estrasburgo, duran-

te mis cuatro años de estancia, era mujer. ¿Quizás, independientemente del país, la movilidad esté restringida si se tienen cargas familiares? La cuestión es cómo hacer frente a algunos aspectos logísticos aparentemente sencillos, cómo desplazarse a los congresos, o simplemente hacer una visita de trabajo de escasas semanas a algún laboratorio antes de tener a los «hijos criados». El entramado social es tan complejo que muchas mujeres científicas de éxito lo han sido a costa de decisiones dolorosas en el plano personal. Como colectivo no podemos pensar en abstracto si el mundo real es el nuestro, este mundo lo tendremos que hacer nosotras más sensato. ¡Es posible que en épocas remotas las mujeres inventaran la tribu matriarcal protectora!

## Buscando causas

Un libro excelente para un análisis de partida es el de *Mujer y Ciencia: La situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de ciencia y tecnología*. Editado por la Fundación Española de Ciencia y Tecnología, FECYT.

Una primera sorpresa se produce al analizar los datos de doctorado en ciencias de la salud o experimentales, en donde a pesar de ser mayoritarias desde hace 15 años, en 2001 los doctorados eran en un 41 % mujeres y solamente en 2004 han alcanzado el 51 %.

¿Qué sucede en la universidad? Las mujeres somos el 34 % del total del profesorado en 2004. Pero la gran mayoría pertenece a las categorías más bajas, un 30 % titulares y un 36 %, más o menos, asociadas. Estos valores se han mantenido con pocas oscilaciones desde 1997 y hasta 2004. Los datos no me preocupan mientras incrementen, aunque sea poco a poco. Lo que sí me preocupa es que los contratados Ramones y Cajales sean mayoritariamente varones y que entre los ayudantes en 1997-98 las mujeres eran un 8,5 % del total del profesorado y en 2002-2003 son solamente el 5 %. Este dato es muy importante, pues es un indicativo de la renovación en un próximo futuro.

Sería interesante hacer en nuestro país las mismas encuestas y estadísticas que han realizado las asociaciones americanas de *Women in Science* y de la *National Science Foundation*,

para tratar de comprender los datos referentes a la menor presencia de la mujer en los laboratorios científicos y todavía más reducida en los puestos más elevados. La publicación vio la luz como *Factores que afectan la retención de las mujeres en las carreras científicas*.

Entre todos los datos recogidos es de destacar una primera encuesta entre científicos de alto nivel sobre el orden de sus valores. Los varones situaban en primera posición su profesión científica, seguido de sus hijos, pareja, etc., mientras que las mujeres situaban siempre a sus hijos, su pareja y después a la profesión científica.

**«El entramado social es tan complejo que muchas mujeres científicas de éxito lo han sido a costa de decisiones dolorosas en el plano personal.»**

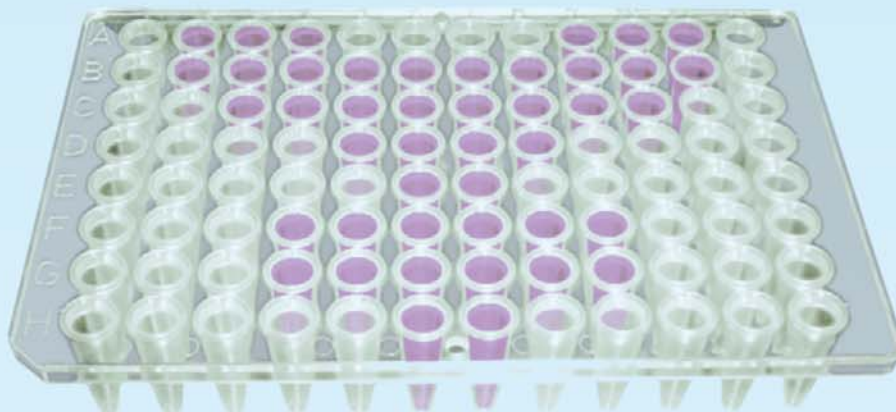
Otro dato analizado estadísticamente con casos concretos fue lo referente a sacrificar la carrera científica cuando hay problemas familiares; el resultado fue que un 25 % de las mujeres lo habían hecho frente solamente a un 12 % de los hombres. Cuando hay cambios familiares (hijos) en una pareja ya estable en el mundo de la ciencia, el tiempo de la mujer va hacia el cuidado de la familia y el del hombre a obtener mayores ingresos.

También observaron que las responsabilidades familiares, si la mujer está ya integrada en el sistema, no resultan generalmente en un abandono de la profesión ya que su salario es necesario para una mejor calidad de vida, pero sí resultan en una disminución de la promoción, la movilidad y la posibilidad de aceptar otros puestos de menor nivel, incluso como técnicos de laboratorio, para no alterar la estructura familiar.

Mi pregunta es: ¿Cuántas mujeres hay en España, técnicos de laboratorio, que sean licenciadas o incluso doctoras? ¿Cuántas se han dedicado a impulsar la carrera de su esposo? ¿A cuántas de éstas ni se les han dado las gracias en actos de homenaje? Esa es otra de las componentes de la fuerza de trabajo silenciosa de las mujeres, aunque hay que reconocer que es un aspecto que lamentablemente «repite bastante».

Otro fenómeno importantísimo se refiere a la etapa fértil de la mujer que suele ser óptima justamente acabando sus estudios de licenciatura y durante su etapa doctoral.

Me gustaría disponer de estadísticas fiables en nuestro país para conocer las incidencias al inicio o durante la etapa posdoctoral. Me gustaría, asimismo, conocer el destino de la futura investigadora si necesita hacer un paréntesis en el desarrollo de su trabajo de investigación. ¿Qué ocurre si no tiene ningún puesto o vinculación estable? ¿Cuántas abandonan y cuál es la probabilidad de abandono en función de las áreas científicas? #



### ► El retorno de las investigadoras y su reconocimiento

Una vez leída la *Tesis Sciences* en el año 1975, volví a España. La diferencia era abismal, los laboratorios de la universidad pobres, el equipamiento escaso y la posibilidad de obtener una plaza de ayudante, investigador, o lo que fuera, era remota, todavía más si no se habían conservado las conexiones para la vuelta. Que no piense quien lea estas líneas que la situación ha cambiado mucho hoy en día.

Ahora contamos con la figura de los contratados Ramón y Cajal, que se supone que resulta en un paso importante hacia la selección de nuevos candidatos reclutados fundamentalmente fuera de nuestras fronteras ¿Qué porcentaje hay de mujeres? ¿Cuál es su edad?

Junto a John Philips (1992).



Si tenemos en cuenta los datos aportados por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, CRUE, la reflexión es inevitable. En las dos décadas que me-

dian entre 1982 y 2002, las universitarias en ciencias experimentales han pasado del 47 % hasta el 60 %, las de ciencias de la salud desde el 50 % hasta el 75 % y las de

ingeniería y tecnología desde un 11 % hasta el 28 %. ¿Cómo explicar entonces las cifras absolutas que vemos publicadas en los periódicos donde el 60 % o más de los licenciados son mujeres y únicamente el 13 % de ellas son catedráticos si desde hace 20 años están en igualdad de número, o en franca mayoría respecto de sus compañeros varones? En el Consejo Superior de Investigaciones Científicas la categoría máxima de profesores de investigación contaba en 2003 con un 15,4 % de mujeres. Posiblemente dichas estadísticas están superadas, pero sólo las he tomado a título ilustrativo para conocer la evolución del modelo actual.

¿Qué ocurre en países de nuestro entorno con amplia tradición científica? Los datos provienen de la Comisión Europea, de los indicadores de *Women and Science*. Veamos: En Bélgica, el número de licenciadas es similar al nuestro, pero catedráticos solamente el 7 % en Valonia y el 5 % en Flandes. En Países Bajos únicamente el 5 % de los catedráticos son mujeres y en Francia el 13,8 %, un poco más que nosotros, y eso que ellos han tenido a Madame Curie y Émile du Châtelet para mirarse en el espejo.

Estas cifras absolutas indican poco sobre la evolución y perspectivas de las mujeres en carreras y disciplinas científicas. ¿Dónde residen las claves para explicar esas diferencias? ¿Dónde se localiza la inercia del sistema?

### ► Reflexión final

Los hombres han cultivado desde hace mucho las asociaciones, ya sea para reunirse a comer, jugar al golf, o las simples tertulias. Yo lo recomendaría a las mujeres. Cada una de nosotras ha hecho frente a problemas y soledades que juntas habiéramos solucionado mucho mejor. ¿De dónde sacar el tiempo? Eso es lo que realmente envidio en los hombres, que parecen poseer el tiempo sin límites. ¿Qué hacer con la movilidad de las científicas? Nos olvidamos de que los hombres no son con-



A la izquierda jurado de tesis en 1992, con Federico Mayor y Lisardo Boscá.



A la derecha, en compañía de Alberto Sols y Joan Guinovart.

**«Las responsabilidades familiares pueden resultar en una disminución de la promoción y la posibilidad de aceptar puestos de menor nivel.»**



Toma de posesión como académica de número de la Real Academia Nacional de Farmacia (2001).

trincantes, son compañeros, son la otra parte y son por lo general excelentes profesionales. Necesitamos su complicidad, necesitamos que se convengan que somos extraordinariamente creativas, que somos grandes organizadoras y que el futuro sólo existe en pie de igualdad. Recordando al filósofo Baruj Spinoza: «los seres humanos piensan que son libres hasta que son conscientes de las causas que les determinan». Esto es válido para hombres y mujeres y la angustia frente a la incertidumbre es común a unos y otras. Nuestro peor enemigo somos nosotras mismas y el aceptar sin discusión patrones de conducta ancestrales sin una razón evidente.

Tendremos que imaginar y hacer realidad el futuro, hay que echarle un pulso, pero con mucho humor, a ser posible. #

.....  
M<sup>a</sup> Teresa Miras Portugal  
PRESIDENTA DE  
LA REAL ACADEMIA  
NACIONAL DE FARMACIA