

APERTURAS PSICOANALÍTICAS

HACIA MODELOS INTEGRADORES

Revista de Psicoanálisis

Diciembre 2006 - No. 24

[VER NÚMEROS ANTERIORES](#)

[VER NÚMERO ACTUAL](#)

¿Todas Madame Curie? Subjetividad e identidad de las científicas y tecnólogas

Emilce Dio Bleichmar

Conferencia en el VI Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género.
Organizado por el Seminario Interdisciplinar de Estudios de la Mujer de la Universidad de Zaragoza (11- 15 de Septiembre 2006)

"Es verdad que la psicología individual se ciñe al ser humano singular y estudia los caminos por los cuales busca alcanzar la satisfacción de sus mociones pulsionales. Pero sólo rara vez, bajo determinadas condiciones de excepción, puede prescindir de los vínculos de este individuo con otros. En la vida anímica del individuo, el otro cuenta, con total regularidad, como modelo, como objeto, como auxiliar y como enemigo, y por eso desde el comienzo mismo la psicología individual es simultáneamente psicología social en este sentido más lato, pero enteramente legítimo" (p. 67)

Psicología de las masas y análisis del yo, Freud (1921)

Introducción

La formación de la identidad, de las capacidades y potencialidades que una persona se puede autoatribuir, de los límites que se imponga a sus deseos de realización, de los esfuerzos por conseguirlos, depende de los contextos intersubjetivos en los que se vaya desarrollando. El psicoanálisis actual, ampliando sus enormes aportes a las descripciones de lo intrapsíquico, del mundo interno, va crecientemente reconociendo el papel que juegan las figuras significativas cercanas y la sociedad en la que la persona se desenvuelve. Es desde esta perspectiva que en el presente trabajo examinaremos las condiciones que han marcado y continúan marcando el acceso de las mujeres a las posiciones relevantes en el campo de la investigación científica, y sus consecuencias para la subjetividad e identidad.

Marie Curie es una de las científicas más sorprendentes que el mundo ha conocido. Cualquiera sea la dimensión desde la cual se la considere, siempre su perfil de persona extraordinaria se halla precedido por los calificativos de "la primera", "la única". Su nombre aparece como una excepción junto al exclusivo conjunto de genios masculinos de la física:

Einstein, Newton y Galileo. No obstante, junto a su excepcionalidad la acompaña un perfil de larga tradición femenina, que lejos de quitarle méritos a su genialidad la corona con el brillo de la grandeza: la imagen de la científica estoica, romántica, que llega a cotas de heroísmo.

¿Cuáles son los efectos subjetivos e interpersonales de ese lugar de excepción, de ejemplaridad que parece aún esperarse de las mujeres que se saben capaces y con derechos para aspirar a una carrera y a posiciones de igualdad en el terreno de la ciencia y la tecnología? ¿Cómo hizo Marie Curie en los comienzos del siglo pasado para ser la única mujer que ha ganado dos premios Nobel?

Se examinarán estas cuestiones a luz de las experiencias y evolución de la condición de las mujeres y de las diferencias de género aún vigentes en el siglo XXI. Principalmente en torno a los siguientes puntos:

1.- La situación y los problemas que encaran las mujeres científicas y tecnólogas no son diferentes a la situación y problemas que encaran las mujeres en general:

- a) La invisibilidad, falta de reconocimiento y de oportunidades de promoción en su labor profesional
- b) Las dificultades para conciliar la vida profesional y la vida privada

2.- Objetivos a conseguir

- a) Conversión del perfil de “superwoman”, de excepcionalidad para aspirar y conseguir el debido reconocimiento. Diferencias entre el autoconcepto de las mujeres en la actualidad y los estereotipos de feminidad.
- b) La conciliación de la vida privada y profesional no es una cuestión a resolver en forma individual, ni tampoco sólo por las mujeres.

1.- Situación y problemas similares

◊ La invisibilidad de las mujeres en la ciencia no es sino una de las tantas formas de la invisibilidad de las mujeres en la historia de la humanidad como fruto de la construcción cultural, proceso al que en realidad debiéramos calificar de *olvido construido*. Como señala María Jesús Santemas (2000) en el período que va de 1940 hasta 1970 la presencia femenina fue pionera en el campo de la biomedicina en España (las facultades de Farmacia eran los ambientes menos hostiles). Las cifras de alumnas universitarias empezaron a crecer antes del desarrollo económico de los 60, y las mujeres accedieron desde los primeros años de esa década de milagro económico a todos los estudios ofrecidos, tanto de ciencias como de letras, lo que contradice el estereotipo de que las mujeres han optado en general por estudios a los que se suele denominar como más “blandos”.

La incorporación de las mujeres a la vida científica en universidades y centros de investigación ha tenido lugar de forma masiva en el siglo XX con el acceso de muchas mujeres de clase media y aún de clases más desfavorecidas. La discriminación por sectores profesionales se halla relativamente amortiguada, aunque no desaparecida. Mucha agua ha corrido bajo el puente desde que en 1927 Justice Stone, decano de la Facultad de Derecho de la Universidad de Columbia, New York sentenció:

"Women will be admitted to Columbia Law School over my dead body" (Las mujeres serán admitidas en la Facultad de Derecho de Columbia sobre mi cadáver).

Pero como sabemos este alentador cambio –hoy en día mujeres abogados se cuentan por

miles y miles- no se ha reflejado en el acceso de las mujeres a los puestos de poder o a los reconocimientos más afamados. El conflicto aparece en el lugar de trabajo cuando demuestran las mismas capacidades y aspiraciones, y es en ese momento que el conflicto se soluciona discriminatoriamente, dando paso a los hombres en primer lugar, a los puestos de mayor responsabilidad, procedimiento al que se ha denominado "techo de cristal". Nombre curioso porque daría la impresión que es fácil quebrarlo, cuando sabemos que se trata de todo lo contrario y representa el férreo bastión de la dominación masculina en las instituciones.

Desde que se trabaja con una orientación de género en la historia de la ciencia aparece el ocultamiento, o el mantenimiento sistemático en un segundo plano, de la aportación de las mujeres a partir de finales del siglo XIX y XX. Dos de los más llamativos ejemplos son el de la física Lise Meitner por haber participado junto a Otto Hahn en descubrimientos fundamentales para el desarrollo de la energía atómica -la fisión de núcleos de átomos pesados- que permitieron a Hahn la obtención del premio Nobel en 1945, premio que nunca recibió Meitner; y la contribución decisiva de Rosalind Franklin para la determinación de la estructura helicoidal del ADN, datos que se apropiaron sin reconocimiento alguno Wilkins, Watson y Crick, quienes recibieron el Nobel a la muerte de Rosalind

La tradición, la influencia de la larga historia de las academias ha sido una de las razones esgrimidas para explicar las dificultades de las mujeres para ser admitidas en ellas. La Royal Society de Londres, fundada en 1662, no aceptó mujeres entre sus miembros hasta 1945, cuando aceptó como miembro a Kathleen Lonsdale por sus investigaciones cristalográficas para la determinación de estructuras moleculares que condujeron a describir la estructura del diamante. De más está decir que este tardío reconocimiento no se debió a la inexistencia de mujeres científicas en Inglaterra, cuya presencia la historia rastrea hasta el siglo XVII.

Como afamada y estimulante contrapartida, la excepcional carrera científica de Marie Curie había culminado con el doble reconocimiento de la comunidad científica internacional y de la Academia sueca con la recepción de dos premios Nobel -de física en 1903 junto a Pierre Curie y de química en solitario, en 1911, a pesar de lo cual tampoco ella sería admitida en academias científicas.

Aún en la actualidad los retos son constantes y es absolutamente necesario que sepamos desenmascarar los mecanismos mediante los cuales se reproducen continuamente situaciones de desigualdad. Autoras como Fox Keller (1985); Harding, 1996; y en nuestro medio Celia Amorós (1987; 1997); María Angeles Durán (2002) y Pérez Sedeño (2003) entre otras, se han ocupado del análisis crítico de la orientación androcéntrica de los contenidos científicos, ofreciendo explicaciones alternativas, aportando teorías y metodologías nuevas.

La reflexión feminista sobre la ciencia es tributaria de la epistemología más avanzada en el terreno de la investigación, aquella que contempla la subjetividad individual y la presión contextual en la elección de los contenidos y objetivos de la investigación. Harding (1996) afirma que la búsqueda de una ciencia no sexista debería asumir la imposibilidad de la investigación objetiva, en el sentido de ausencia de valores e intereses sociales en el proceso de investigación, matizando que no es buena ciencia la que está libre de valores, sino la que persigue fines emancipatorios: valores participativos, no racistas, no clasistas y no sexistas- a pesar de estar inmersa en un entramado *occidental, masculino y burgués*.

¿Nos encontramos entonces una década después de estas reflexiones de Harding con mujeres que pueden elegir los temas a investigar, obtener financiación y reconocimiento en su tarea?

Teresa del Valle (1995) identifica en clave de género cuatro mecanismos o estrategias para la neutralización de los aportes de la investigación de las mujeres:

a) *La usurpación*. Supone la apropiación indebida de ciertos saberes o conocimientos

para reformularlos de tal manera que no permitan identificar la autoría. El caso más sonado quizás sea el de Rosalind Franklin y el ADN. Watson y Crick descubrieron el helicoide del ADN, pero tal como se ha reconocido con posterioridad, los datos con los que resolvieron el resto de la estructura estaban basados en los resultados obtenidos por Franklin (Sayre, 1975). “El que Rosalind Franklin no esté en la lista de los Nobel no es lo más deplorable de todo. Lo peor es la enorme cantidad de listas en las que no está”. Anne Sayre agrega: “A Rosalind se le han ido quitando méritos poco a poco. Yo protesto contra ese fraude y por eso he escrito este libro: *Rosalind Franklin y el ADN*. Robert Frost lo supo decir mejor que yo:

*El peor de todos los crímenes
Es robar la gloria...
Es mucho más abominable
Que robar en el sepulcro”* (p. 211)

b) *La devaluación*. Con el argumento que detrás de investigaciones llevadas a cabo por mujeres hay un afán reivindicativo que restaría valor a su contenido científico. Continuando con el caso de Rosalind Franklin, escribe Sayre “cuando Rosalind le demostró a Crick que su teoría sobre el eje azúcar-fosfato situado en el exterior de la molécula estaba fuera de toda duda, Watson en su libro *The Double Helix* hace la siguiente reflexión: “la intransigencia demostrada por Rosalind respecto a sus afirmaciones previas sobre este tema, reflejaban ciencia de primer orden y no la exaltación de una feminista mal aconsejada” (citado por Sayre, 1975, p. 182). Esta no es sólo la opinión de Anne Sayre, sino que está respaldada por Aaron Klug, premio Nobel de Química 1982 y ex presidente de la Royal Society [\[ver al final de este artículo las afirmaciones de Klug\]](#).

c) *El silenciamiento*. Se ignora el conocimiento a pesar del saber sobre su existencia. Esto es lo que ocurre con gran parte de los estudios de género o estudios realizados por mujeres que contradicen o ponen en entredicho lo consagrado por la ciencia oficial. Mi texto *El feminismo espontáneo de la histeria* (1985) en el cual se explica el cuadro como una adaptación y estrategia frente al deseo y la sexualidad –dominio en el que la mujer ha tenido muy poca libertad para vivirla plenamente, siempre perseguida por la sombra de la prostituta como mito de esa libertad- no es citado en los medios psiquiátricos y psicoanalíticos. Como tampoco *La sexualidad femenina. De la niña a la mujer* (1997) donde se formula una otra experiencia de la sexualidad de la que aparece en los libros de textos al uso: las ansiedades persecutorias ante la sexualidad adulta y la realidad temprana de la violencia de género para las niñas.

La Unión Europea y los gobiernos de los distintos países han apoyado crecientemente los estudios de género y con cierta habilidad de gestión se obtienen fondos para la investigación en temas de salud, educación y promoción de la mujer, pero la investigación feminista no recibe el reconocimiento institucional que debería tener por la calidad y envergadura de los estudios.

c) *El lapsus genealógico*. Consiste en hablar de temas puestos de relieve y denunciados como si se tratara de investigaciones pioneras, lo que impide reconocer que forman parte de una tradición que ha sido elaborada por las mujeres (Del Valle, 1995, p. 16). En la actualidad, temáticas de dos décadas de estudios y denuncias por parte de las mujeres como la violencia de género, la no discriminación de la homosexualidad, el riesgo oncológico de la terapia hormonal sustitutiva, criticadas por ideológicas y feministas son enarboladas en campañas por todo tipo de agentes e instituciones sin mencionar el mérito que le cabe a las propuestas y campañas llevadas a cabo por las mujeres.

Es prioritario que las mujeres asuman que el lugar que ocupan en la ciencia y en la tecnología no se corresponde con los méritos de sus trabajos sino que continúa la

discriminación por sexo. ¿Cómo reaccionan aquellas que parecen inasequibles al desaliento?

Después de un recorrido plagado de microdesigualdades que se van acumulando se genera un ambiente hostil que disuade a las mujeres para ingresar, permanecer o promocionarse en las ciencias. Las prácticas informales consiguen efectos demoledores, las relaciones sociales entre colegas fuera del laboratorio o lugar de trabajo son identificadas como las más influyentes para sus carreras académicas. Una mujer me relataba que el factor de mayor importancia que le ayudó a ser promocionada y elegida como presidenta de encuentros de primera magnitud, era que desde niña le gustaba la montaña y las escaladas de los 3000 y hasta 4000 metros se le daban muy bien. Este hecho le proporcionó un sitio entre los colegas de mayor prestigio y logró traspasar *el techo de cristal*. Una vez alcanzada una posición de primera línea tuvo miedo de perderla si se unía al grupo de mujeres que se hallaban claramente discriminadas, con el argumento que iban a confundirla con compañeras a las cuales los hombres del laboratorio no valoraban, cuando en realidad esgrimían ese tipo de críticas en muchos casos por competencia y rivalidad.

Este es un vivo ejemplo de la falta de solidaridad entre mujeres como miembros de un colectivo de menor poder, se necesitan heroínas que no teman el exilio o el desprecio de la clase dominante.

Las mujeres disponen de menos recursos presupuestarios, les es más difícil obtener servicios del personal de apoyo, se ubican en despachos que están mal ubicados, carecen de acceso a las redes de "iniciados para obtener información" y no disponen de un grupo de mentores para solicitar asesoramiento y apoyo. Y las que llegan al final del vía crucis (15%, según el Instituto Nacional de Estadística) ante la presión del medio a favor del conformismo niegan la existencia de barreras discriminatorias. El conflicto entre mujeres entonces es considerado "algo muy femenino", como una pelea doméstica a la que no se debe prestar atención, ya que como le gusta decir agudamente a Celia Amorós "con las mujeres nunca se sabe".

Un otro ejemplo para ilustrar la situación opuesta cuando es cuando se prioriza la amistad. Una mujer miembro de un colectivo obtiene un premio de finalista en un concurso, se les preguntó al resto del grupo como se sentían ante el hecho, ante lo cual aparecieron propuestas de las otras mujeres "que se dividiera el premio entre las dos finalistas", "dar el premio a todo el equipo" "olvidarse del premio ya que al fin y al cabo es sólo una pieza de metal". Todas las opciones apuntaban a sacrificar el premio y mantener la amistad que se hallaba amenazada, así como los valores y sentimientos de la feminidad tradicional.

El malestar de las mujeres emancipadas podría llevar al equívoco de que el punto débil es la confrontación con el poder, frente al cual las mujeres no despuntan o que quizá las mujeres no están de acuerdo con el poder o que somos mucho más democráticas, deslizando argumentos hacia la autoidealización. El malestar radica en no conocer bien las propias razones o en no poder defenderlas en voz alta.

Entonces es así como aun en la actualidad se necesitan heroínas que no teman el exilio o el desprecio de la clase dominante, o que no se exijan el sacrificio, para poder crear un *lobby femenino* de suficiente fuerza y poder como para hacer valer legítimamente nuestros méritos sin renuncias ni postergaciones de ningún tipo.

Estos obstáculos de carácter informal han sido uno de los aspectos considerados en un estudio conocido como *Access Studies* (Sonnert, 1995), sobre la participación de las científicas en la actividad de investigación en Estados Unidos. Se halla basado en entrevistas personales a 699 científicos que habían recibido subvenciones de la National Science Foundation (191 mujeres y 508 hombres). Se demuestra que la discriminación de género no ha sido erradicada y que las relaciones sociales entre colegas fuera del laboratorio han sido identificadas por las mujeres como muy influyentes en su carrera académica.

Se afirma que las mujeres son más sensibles -y necesitan más- los apoyos familiares y sociales para superar dificultades profesionales, apoyos respecto de los cuales los hombres son más independientes. Sin duda, el estudio saca a la luz, de forma implícita, la aceptación del reparto de roles entre los géneros: las tareas domésticas y el cuidado de la familia corresponden a las mujeres aunque éstas tengan vida profesional fuera del hogar.

Otro dato a extraer de este trabajo es la estrecha relación y las influencias mutuas entre la propia percepción de la discriminación por parte de las mujeres y las diferencias de comportamiento entre los sexos. Diferencias que se manifiestan en el estilo de trabajo: mayor cuidado de las científicas respecto a sus colegas hombres en la elaboración de las conclusiones y resultados, mayor importancia de relaciones cordiales entre el grupo, mayor tendencia de las científicas a rodearse de mujeres que de hombres en sus equipos. Por lo tanto, este estudio difunde diferencias de comportamientos como si fueran por naturalezas diferentes. El estudio está dirigido en buena medida a aquellas personas que desean acceder a la carrera científica, especialmente mujeres, con el fin de que conozcan las barreras y dificultades que podrían encontrarse y la forma en que las científicas en activo, o las que han abandonado se han comportado ante tales barreras. Al tiempo, el estudio afirma que las publicaciones de las científicas se citan más veces que la de los científicos, pero aún produciendo los trabajos más citados, siguen siendo un grupo minoritario dentro de la comunidad, afrontando más obstáculos y dificultades que sus colegas masculinos para mantenerse en la carrera y alcanzar las posiciones de mayor jerarquía.

Parafraseando el título del libro de Spencer y Sarah *Aprender a perder. Sexismo y Educación* (citado por Alcalá, 2002), podemos preguntarnos ¿qué papel ha jugado la educación en la situación de las mujeres dentro del sistema científico? *Enseñarles a perder*. De modo que terminan resignándose. Las que permanecen y no abandonan tienden a dedicarse a la enseñanza o a actividades que no entran dentro del ámbito de la investigación. Luego la comunidad científica lo interpreta como falta de ambición, interés o condicionamiento natural. La falta de reconocimiento resulta autocatalítica como lo ha explicado Merton (1968) en lo que llama “el efecto Mateo”, basado en las palabras del evangelista “Al que tenga se le dará y tendrá abundancia y al que no tenga se le quitará lo poco que tenga”.

Efectos subjetivos de la falta de reconocimiento

Es donde calan hondo los efectos que refuerzan el estereotipo de la feminidad dedicada a la vida privada y a actividades de cuidado y formación. La discriminación sexista no tiene como consecuencia un menor éxito escolar o académico (el número titulaciones de tercer ciclo va en aumento), sino una devaluación y limitación de las oportunidades y salidas profesionales.

Si la inseguridad, la inestabilidad en la autoestima, la tendencia a un autoconcepto devaluado y una expectativa siempre por debajo de sus méritos caracterizan como estereotipo la feminidad, esto también se aplica a las mujeres científicas y tecnólogas a pesar de su alto rendimiento cognitivo y su capacidad de tenacidad y esfuerzo. Esto cambia radicalmente cuando ciertas condiciones varían hacia el espectro de la normalidad en el reconocimiento, en la posibilidad de encontrar apoyo y contar con una red de relaciones.

¿Qué entendemos por reconocimiento? Una pieza clave en la construcción intersubjetiva de la identidad. El reconocimiento consiste en las respuestas del otro que hacen significativos los sentimientos, las intenciones y las acciones del sí mismo. El nacimiento de la subjetividad desde la edad más temprana es concebida actualmente en el seno de las interacciones y de las respuestas recibidas de las figuras de apego. Si se trata de estados emocionales, la capacidad del adulto para identificarlos apropiadamente permite que el infante los reconozca, les ponga nombre y a través del adecuado entonamiento del otro los vaya regulando. Si se trata de las intenciones y deseos pasa algo similar, es la lectura que haga el adulto de la mente del niño/a la que otorgará existencia legítima y verbalizada. Ante las conductas la

estimulación y el apoyo que reciba o en su defecto la limitación o prohibición tendrán una enorme influencia en el futuro del sujeto.

Si bien podemos describir el reconocimiento en estos términos, no se trata de una secuencia de hechos, como las fases de la maduración y el desarrollo, sino un elemento constante a través de todos los hechos y fases. Tal como lo entiende Jessica Benjamin (1988) se lo podría comparar con el factor esencial de la fotosíntesis, la luz del sol que proporciona la energía necesaria para la constante transformación de sustancias por parte de la planta.

Pero la necesidad de reconocimiento mutuo, la necesidad de reconocer al otro y ser reconocido por él, es lo que ha sido dejado de lado por muchas teorías psicológicas. Esta idea del reconocimiento mutuo es crucial para la visión intersubjetiva. En la mayoría de las culturas la figura de la madre es concebida como absoluta dadora, la que se entrega a la tarea de la crianza y la educación con devoción y sin buscar retribución ni reconocimiento de su prole. En todo caso, los buenos hijos/as lo reconocen y lo agradecen sin que esto sea una labor de la madre. Por lo tanto, las mujeres de la forma más naturalizada y valorada transcurren por la maternidad con ausencia de reconocimiento de su propia subjetividad. La pregunta de una futura madre sobre si será capaz de querer a su hijo/a se considera un rasgo de patología ¿cómo no lo va a querer, se puede concebir algo así? La negación de sí misma se halla sacralizada y mitificada por todas las instituciones de lo simbólico. Y si la madre no es capaz de sentirse sujeto tendrá dificultades en asegurarle a su hija el reconocimiento que ella necesita.

Si tomamos este aspecto, por supuesto parcial pero significativo, podemos entender que este modelo maternal impregna el estereotipo de la feminidad, ya que no sólo vale para la relación de la mujer-madre con los niños sino para la relación con sus parejas, que estructura el estereotipo del modelo idealizado de mujer que brinda reposo al guerrero. La carencia o defecto en la asertividad o en la persecución de un objetivo personal y autónomo tiene hondas raíces en la identificación que las mujeres hacen con sus madres o con el modelo ideal de maternidad, como en la identificación que las madres y padres hacen sobre sus hijas, de buenas y solidarias compañeras de sus parejas.

Recién hemos empezado a pensar en la madre como sujeto de derecho propio. Ninguna teoría psicológica ha articulado adecuadamente la existencia independiente de la madre. Incluso las observaciones actuales sobre las relaciones tempranas, que sí tienen en cuenta la respuesta parental, vuelven siempre sobre la idea de una madre como vehículo de crecimiento para el hijo/a, como un objeto para cubrir las necesidades de los hijos. El primer objeto de apego y luego del deseo. Ella es proveedora, interlocutora, cuidadora, reforzadora contingente, otro significativo, comprende con empatía, refleja. Pero la madre real no es sencillamente un objeto de las demandas de su hijo; es, en realidad, otro sujeto, cuyo centro independiente debe estar fuera del hijo/a para asegurarle el reconocimiento que él/ella busca. Como sostiene Benjamin (1988) “esta no es una empresa simple. Con frecuencia se supone que una madre le podrá dar a su hijo/a fe para abordar el mundo, aunque ella misma ya no pueda demostrarlo” (p. 38) El reconocimiento que principalmente las hijas necesitan es algo que la madre sólo puede dar gracias a su identidad independiente

Sabemos que desde la segunda mitad del siglo pasado la condición de las mujeres en la sociedad ha sufrido un cambio revolucionario y que en la actualidad el estereotipo ha variado significativamente. No obstante, medio siglo no llega a desterrar el peso de una identidad femenina que se configura a la sombra de la madre abnegada que renuncia a su subjetividad y autonomía. Se necesitarán modelos y genealogías de madres que brinden a las mujeres experiencias de labrarse una vida autónoma y que se sientan orgullosas para transmitirlo a sus hijas. Se necesitarán padres que vean a sus mujeres como madres sexualizadas, con una vida independiente y que las admiren por ello.

En este broquelado iniciático puede emerger una nueva identidad femenina más segura, con mayor autoestima, con objetivos propios ya que ha contado con el reconocimiento a su

dimensión de agente de sí misma. A su vez, tendrán que encontrar un equivalente en el entorno social que reconozca su capacidad de sujeto pensante.

El poder del reconocimiento

Cuando el reconocimiento se consigue asistimos a un condición muy interesante como es el caso de la primatología. En el año 1999 las doctoras en esta disciplina alcanzaba al 78%, surge inmediatamente una pregunta ¿hay algo especial en esta disciplina que la hace especialmente adecuada para las mujeres? Parece claro que esta incorporación espectacular es el resultado de apoyos por parte de las jerarquías académicas dominantes (los Leaky, paleoantropólogos), o sea resultado de prácticas sociales académicas no discriminatorias. Los trabajos sobre los grandes simios de Jane Goodall, Diane Fossey o Birute Galdikas han pasado a ser conocidos por el gran público -hasta existe una película de éxito sobre las experiencias de Jane Goodall y los chimpancés. ¿Podemos negar el poder de atracción de una tarea que cuenta con el asentimiento social? También son ilustrativas las declaraciones de Jane Goodall sobre su propio trabajo quien no deja de insistir en el peso que tuvo la Fundación Leakey como patrocinadores permanentes de sus exploraciones, así como también atribuye a su madre, Vanne Goodall, autora internacionalmente conocida, su dedicación al trabajo y misión en la vida.

No obstante, algunos tratando de explicar el caso excepcional afirman que es una disciplina “adecuada para las mujeres” ya que su objeto, sus métodos (observación y paciencia) se ajustan a la *naturaleza* femenina. Sin embargo no muchas primatólogas admiten que sean más sensibles que otros para tratar a los animales, o que éstos sean un objeto de estudio querido por ellas. Algunas afirman por lo contrario que al tener negado por tantos años el acceso a academias, laboratorios o centros de experimentación el campo de la observación paciente sin tener necesidad de experimentar se les ha dado mejor. La objeción que surge inmediatamente, es que muchas de estas mujeres no dan el tipo, precisamente, de mujeres amables y pacientes y sí declaran que se le negó la entrada a laboratorios o gabinetes de experimentación.

Se sostiene que la primatología es la disciplina que mejor responde a los intereses feministas. Dicho interés viene dado porque los estudios biosociales han servido tradicionalmente para fundamentar el sometimiento de la mujer y su consideración como sexo inferior. Los primatólogos solían dividir en tres grupos a los primates: machos dominantes, hembras y jóvenes y machos periféricos. Esta clasificación reforzaba la idea que las sociedades de primates estaban regidas por la competición entre machos dominantes que controlan el territorio y los machos inferiores. Las hembras apenas tenían relevancia social, ni siquiera cuando se las presentaba como madres dedicadas a la prole, y cuando se las consideraba como hembras disponibles se las presentaba como dóciles, no competitivas, que cambiaban sexo y reproducción por comida y protección.

La incorporación de mujeres a la primatología supuso una reelaboración de la disciplina que muestra algo bastante aceptado en la actualidad en historia y filosofía de la ciencia: qué se elige como objeto de estudio puede influir enormemente en los resultados y contenidos de la investigación. En este caso, el hecho de elegir otras especies como objeto de estudio permitió reconsiderar aspectos que se daban por sentados con respecto a las hembras en general y darle la vuelta al estereotipo de la hembra pasiva y dependiente. Por ejemplo, la hembra de gorila convive con sus crías durante ocho años, tiempo utilizado en enseñarles las distancias que hay que recorrer, los lugares donde encontrar los frutos, las épocas de maduración. La importancia de los vínculos establecidos a través de las redes matrilineales, permite a las hembras la asertividad sexual, las estrategias sociales, habilidades cognitivas y la competitividad por éxito reproductivo de las mismas. Resultó que eran las viejas hembras mandriles quienes determinaban la ruta diaria para conseguir el alimento, así como las que proporcionaban estabilidad social, mientras los machos se limitaban a ir de grupo en grupo.

La maternidad como principal factor en la dificultad de conciliación

Sabemos que durante un período el movimiento feminista declaró la guerra a la opción maternal, mostrando con razón como es un yugo para el completo desarrollo de la persona, que esclaviza y configura los deseos femeninos en torno a la vida doméstica y familiar, inhibiendo, abortando o creando serias dificultades para el desarrollo de la vida privada (no confundir lo doméstico y lo privado). Pero se trata de una propuesta muy injusta como supuesta conquista: ser autónoma a costa de una renuncia de tal magnitud, ahora a la maternidad por mandato feminista.

El *Access Study* recalca algunos datos contradictorios. Las mujeres casadas publican más que las solteras, y entre las casadas las madres más que las que carecen de hijos, sin que se haya encontrado ninguna relación entre el número de publicaciones y el nº de hijos. Pero aplicando el microscopio de observación de género se constata que las 4 /5 partes de las mujeres casadas lo estaban con científicos y publicaban un 40% más que las cónyuges de otro tipo de profesionales.

La maternidad les exigió una dedicación tal que les llevó a abandonar cualquier actividad distinta del trabajo y del cuidado de los hijos, el tiempo empleado en ello le fue arrebatado al ocio. Las obligaciones familiares que la maternidad genera en las mujeres las aparta de las reuniones informales convocadas a última hora, de los contactos fuera del laboratorio o centros de investigación, reuniones que conducen a la creación de redes personales con influencia profesional, es decir no llegan a ser parte del club (Cole y Zuckerman, 1991).

Opciones forzadas, falsas opciones

Actualmente la mayoría de las mujeres no se plantean renunciar a la maternidad por una opción laboral, pueden postergarla pero aspiran y se sienten con derechos a no tener que autosacrificarse o ser una *superwoman*. Pero eso no significa que aquello que se denomina actualmente “la conciliación entre el trabajo y la familia” sea fácilmente factible. Muchas mujeres terminan pidiendo una baja o una excedencia, o simplemente abandonan sus proyectos sustantivos para poder dedicarse a la crianza, después de darse cuenta que tratar de ser investigadoras full-time y madres devotas y disponibles las conduce a un doble fracaso.

Esta sensación de fracaso causa desesperación, angustia y sobre todo un profundo sentimiento de culpabilidad y una profunda falta de esperanzas, ya que toda mujer cree que es su propia falta. Estos sentimientos nos quitan energía y confianza en lugar de valorar todos los malabarismos que realizamos para responder y llevar adelante tamaño trabajo y responsabilidad, por lo general venciendo obstáculos de envergadura, lo que debiera hacernos sentir fuertes y potentes.

Para conseguirlo debemos pensar que este problema no depende sólo de una solución individual –como muchas mujeres lo hacen- o de la participación de las parejas en el cuidado de los niños, sino que es la sociedad la que necesita construir un contexto adecuado para dar soluciones que apoyen a las mujeres, a los hombres y a las familias para encontrar nuevas y diversas alternativas. Este es otro de los mensajes que debemos profundizar para no forzar a las mujeres a solucionar un problema que es insoluble de forma individual.

Comenzamos a escuchar que conciliar es posible, que el equilibrio entre trabajo y familia es rentable y ayuda a retener a los profesionales. Pero el empresariado español, -todavía mayoritariamente masculino- aún no ve sus ventajas. Son las mujeres directivas quienes toman la iniciativa. Es el caso de Banesto, piloteado por Ana Patricia Botín, madre de tres hijos y la única presidenta ejecutiva de un banco español. Ha hecho de la igualdad una seña de la empresa, ha ampliado el porcentaje de mujeres en plantilla casi diez puntos y ha

nombrado tres directoras territoriales, “algo impensable hace cinco años” dicen en el banco. Guarderías, flexibilidad de horarios, no discriminación crean un ambiente de trabajo en que el esfuerzo por el cuidado de la familia se tiene en cuenta y es un punto a favor.

¿Cómo hizo Marie Curie para conciliar sus investigaciones con la maternidad de Eva e Irene –Marie e Irene ambas premios Nobel- sin ayuda doméstica? En la tentativa de explicación de este hecho se basa el título un poco enigmático de mi presentación de hoy, ¿qué quiero decir con “todas Madame Curie”?

Marie Curie fue sin duda una mujer excepcional que nos permite tener esperanzas en la humanidad. Su biografía parece una novela de ciencia-ficción. Polaca, pobre, llega a Paris y trabaja para pagarle la carrera a su hermana, y luego la suya propia. pero era miembro de una familia unida que la apoyaba y creía en ella. Deslumbra por su inteligencia a Pierre –profesor reconocido en la academia e investigador- y junto a él desarrolla su carrera de investigadora y su vida privada. Si bien los miembros de la academia la miraban con recelo, el ser la esposa de un afamado francés de quien contaba con todo su apoyo y admiración debe haber tenido mucho que ver .

Profundizando en los marcos personales y su influencia en las carreras científicas de las mujeres célebres, se detecta el papel primordial que habrían desempeñado sus parejas. Hombres ilustrados que compartieron con sus mujeres valores más igualitarios que sus contemporáneos, hicieron posible con su apoyo que ellas llevaran a cabo sus proyectos profesionales, como es habitual y generalizado el apoyo que las abnegadas esposas de científicos brindan a sus parejas, haciendo posible las carreras de ellos.

Las parejas de científicos constituyen una muestra especial dentro de estos casos en los cuales las mujeres han encontrado ventajas e inconvenientes; entre estos últimos el riesgo evidente de no ser reconocidas independientemente de su pareja, cosa que sí habrían logrado los científicos en el caso de que hubieran compartido trabajos de colaboración con sus cónyuges.

En otro terreno, en el político estamos asistiendo a un caso similar al de Pierre y Marie Curie me refiero a Ségolène Royal bellísima madre de cuatro hijos que ha tenido con el que es su pareja de hecho desde hace 25 años, el actual secretario general del partido socialista francés François Hollande. Ségolène viajó a Chile para apoyar a Michelle Bachelet antes de las elecciones en las que fue elegida presidente, primera mujer que lo logró en ese país. Si hacía una década apenas, se pensaba que una mujer jamás ganaría unas elecciones presidenciales, en este momento los franceses parecen pensárselo.

Si este apoyo entre dos mujeres que son conscientes que la paridad política es en la actualidad una utopía, puede servir de ilustración de un comportamiento ejemplar de apoyo entre mujeres, la importancia del lobby de mujeres científicas tecnólogas para que las que no cuentan con una red de apoyo como Marie Curie o Ségolène Royal puedan acudir y obtener reconocimiento. Pero como sostenemos para la conciliación de la maternidad y el trabajo, para lograr que las mujeres obtengan el reconocimiento que merecen por la calidad de sus trabajos no podemos apelar a la creatividad individual, o a la pertenencia a una familia acomodada para contar con ayudas múltiples.

Para terminar, a pesar de los enormes obstáculos a superar en el camino hacia la igualdad, hay razones para ser optimistas. Especialmente si pensamos en la corriente imparable de mujeres que gradualmente, pero sin pausa, van adquiriendo conciencia de cuáles son los escollos para su desarrollo, mujeres que se deciden a impulsar las políticas de conciliación entre vida doméstica y laboral, a continuar con la denuncia de las microdesigualdades y los silenciamientos, a tratar de incorporar a los hombres en esta lucha. Se trata de pasar del lamento a la tarea de hacer crecer los grupos de acción y de poder para así convertirnos en sujetos con pleno derecho.

[Prólogo de Aaron Klug al libro de Anne Seyre *Rosalind Franklin y el ADN*](#)

«Rosalind Frankin jugó un papel decisivo en uno de los avances mas trascendentales de la ciencia de este siglo, el descubrimiento de la estructura del ADN –ácido desoxirribonucleico-, la molécula que transmite la información de la herencia en todos los seres vivos, desde la bacteria al ser humano. La estructura es la de la famosa doble hélice, que fue propuesta por primera vez por James Watson y Francis Crack en Cambridge en 1953. Una buena parte de los datos en los que estaba basado este modelo de la estructura molecular provenía de los estudios de Rosalind Franklin en el King's College de Londres, donde ella había estado utilizando el análisis de la difracción de rayos X de las fibras de ADN para intentar determinar su estructura.

Las contribuciones de Rosalind Franklin a la resolución de la estructura del ADN fueron cruciales. Descubrió la forma B, que es en la que se encuentra la molécula normalmente, identificó la existencia de la molécula en dos estados distintos y definió las condiciones para la transición entre ambos. Desde muy al principio, se dio cuenta de que en un modelo correcto los grupos fosfato que forman la espina dorsal molecular debían estar en el exterior de la molécula. Sentó las bases para el estudio cuantitativo de los diagramas de difracción y, después de la formulación del modelo de Watson y Crack, demostró que una doble hélice era consistente con los diagramas de difracción de rayos X de las dos formas A y B.

La importancia del trabajo de Franklin no se tuvo en cuenta debido a su prematura muerte, pero el célebre y exitoso libro de Watson *La doble hélice*, publicado en 1968 dio a conocer el destacado papel que tuvo como uno de los protagonistas de la historia del descubrimiento de la doble hélice. A la vez que fascinante, autoritario e impulsivo, *La doble hélice* es un libro escrito como un relato puramente personal, tal y como Watson vivió los hechos que culminaron con el descubrimiento, y según su propio punto de vista en aquel momento. La imagen de Rosalind que resulta de la lectura del relato es totalmente inadecuada y, como Watson mismo reconoce en el epílogo, sus primeras impresiones sobre ella, tanto científicas como personales, tal y como están descritas en las primeras páginas del libro, fueron a menudo equivocadas.

Existe por tanto un vacío en la historia completa del descubrimiento de la doble hélice, y en concreto respecto a las contribuciones, logros y carácter de Rosalind Franklin. Este libro de Anne Seyre no sólo rellena el vacío acerca del papel de Rosalind en dicha historia, sino que también ofrece una descripción detallada de su persona, además de ocuparse de algunas de las interacciones entre las personalidades involucradas.

Recomiendo este libro a todos los lectores en lengua española con interés en aprender algo más sobre los orígenes del modelo de la doble hélice del ADN».

Bibliografía

Alcalá, P. *Emakunde*, 2002, 48, 16-19

Amorós, C. (1987) *Soren Kirkegaard o la subjetividad del caballero*. Barcelona: Antrophos

Amorós, C. (1997) *Tiempo de feminismo. Sobre feminismo, proyecto ilustrado y postmodernidad*. Madrid: Cátedra

Benjamin, J. (1988) *Los Lazos de Amor*. Paidós. Buenos Aires, 1996.

Cole, J.E., Zuckerman, H. (1991) "Marriage, Motherhood, and Research Performance in Science", Chapter 6, pp. 157-170, in *The Outer Circle Women in the Scientific Community* Harriet Zuckerman, Jonathan R. Cole and John T. Bruer, editors. New York: W. W. Norton & Company.

Del Valle, T. (1995) *Identidad, memoria y juegos de poder*. Deva, 2, 14-21

Dio Bleichmar, E. (1985). *El feminismo espontáneo de la histeria*. Madrid. Siglo XXI

Dio Bleichmar, E. (1997). *La sexualidad femenina. De la niña a la mujer* Barcelona. Paidós.

Durán, M.A. (2002) Producción y distribución de la riqueza. El papel económico de las mujeres. En: *La violencia contra las mujeres y derechos humanos. Actas del XVII Congreso de la Federación Internacional de Mujeres en*

Carreras Jurídicas. Madrid

Fox Keller, E. (1985) *Reflections on gender and science*. New Haven, CT & London: Yale University Press (Traducido al castellano en Ed. Alfons el Magananim)

Freud, S. (1921) *Psicología de las masas y análisis del yo*. En: *Obras Completas*. Buenos Aires: Amorrortu, vol. XVIII

Harding, S. (1996) *Ciencia y feminismo*. Madrid: Morata

Merton, R. (1968) The Matthew effect in science. The reward and communication systems of science are considered. *Science*, 159, pp. 56-63.

Pérez Sedeño, E. (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. www.univ.mecd.es

Santesmases, M.J. (2000) *Mujeres Científicas en España (1940-1970)*. Profesionalización y modernización social. Madrid. Instituto de la Mujer

Sayre, A. (1975) *Rosalind Franklin y el ADN*. Madrid: Horas y horas (1997)

Sonnert, G. (1995). *Who succeeds in Science? The Gender Dimension*. New Brunswick: Rutgers University Press.