

**Reunión Anual de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia  
(American Association for the Advancement of Science-AAAS)  
San Diego, California  
21 de febrero de 2010.**

**Simposio *Sciences Academies in Society***

**Título de la ponencia: *Hacia la equidad de género en la actividad científica:  
Retos y logros de la Academia Mexicana de Ciencias.***

**Dra. Rosaura Ruiz,  
Presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias**

En esta ponencia, abordaré la forma en que la Academia Mexicana de Ciencias, a cincuenta años de su fundación, ha impulsado esfuerzos para contribuir a la equidad y paridad de género en la actividad científica de México, como una condición tanto para el avance de las diversas disciplinas como de nuestra sociedad en el siglo XXI.

La AMC, presidida por una mujer, por vez primera en su medio siglo de existencia, ha realizado acciones para estimular de manera especial los proyectos que emprenden investigadoras en campos tradicionalmente masculinos; desarrollar mecanismos que aseguren la presencia equitativa de mujeres en cargos jerárquicos de instituciones de ciencia y tecnología, en eventos académicos, organismos de evaluación y consejos dictaminadores; promover el análisis de la organización del trabajo científico y la igualdad de oportunidades y posibilidades de desarrollo para ambos géneros; lograr que las instituciones de ciencia y tecnología proporcionen servicios que favorezcan la permanencia y desarrollo de sus investigadoras, como los de cuidado infantil, entre otros.

Para nuestra organización, tiene hoy especial importancia el emprender campañas continuas de divulgación y concientización con tres objetivos fundamentales: a) dar a conocer la contribución a la ciencia de destacadas mujeres mexicanas; b) revertir los estereotipos de género que invisibilizan o distorsionan las capacidades intelectuales y académicas de las mujeres, y c) motivar y sensibilizar a las niñas y a las jóvenes hacia el conocimiento científico y las carreras en ciencias como una opción para su desarrollo y realización personales.

Aceptar y reconocer la existencia de la desigualdad, investigar sus causas, medir su impacto socio económico y tomar las medidas necesarias para su resolución, significa enriquecer a la ciencia empleando su propia creatividad y mejorar la calidad de vida de las personas, tomando en cuenta las necesidades de todos y todas. Es, en este sentido, adoptar una nueva perspectiva sobre la sociedad y sobre la ciencia.

Asimismo, considera necesario analizar los materiales didácticos y los textos educativos, para prevenir, detectar y erradicar la configuración de estereotipos sexuados desde la formación escolar; diseñar e instrumentar programas de educación a distancia con perspectiva de género, enfocados a temas de especial interés para las mujeres; promover el compromiso de todos los Estados del continente para el establecimiento de políticas y programas de ciencia y la tecnología con perspectiva de género; asegurar que los sistemas nacionales y regionales de información científica y tecnológica elaboren indicadores y produzcan bases de datos relevantes sobre la participación diferenciada de hombres y mujeres en la ciencia y la tecnología.

Es igualmente prioritario analizar la presencia femenina insuficiente en las ciencias, en particular en las exactas, y el escaso reconocimiento a las contribuciones hechas por mujeres en estas áreas. En ese sentido, se requiere estudiar las posibles medidas para la inclusión femenina, tanto en las propias academias como en ámbitos de gobierno relacionados con el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Finalmente, para desarrollar la capacidad de la AMC en el impulso a la equidad de género, y potenciar su rol protagónico en la inclusión y valoración femenina en el ámbito científico mexicano, deben estrecharse su relación con el gobierno y su interacción con los medios, la educación y el público en general, y debe ampliarse su participación activa con organismos internacionales

Las políticas gubernamentales de investigación y desarrollo no han considerado hasta ahora las necesidades específicas de las mujeres en este ámbito. Si se quiere en efecto una mejoría en el desarrollo científico y tecnológico del país, parte importante del reto consiste en tomar medidas para remediar la subrepresentación femenina y generar un equilibrio entre los sexos en el ámbito de la investigación.

El lugar que ocupamos las mujeres en la ciencia en la actualidad plantea diferentes puntos de reflexión de entre los cuales, uno de los más significativos sea quizás el de la insuficiencia de la presencia femenina en las ciencias denominadas “duras”, a las que ya me he referido. El problema tiene sus orígenes en la socialización y en la educación que tienen lugar desde la infancia y que se traducen en mecanismos de orientación vocacional.

Surgen como consecuencia, en la juventud, dificultades de acceso, permanencia y desarrollo en la formación académica de las mujeres. Aun cuando las mujeres igualan o rebasan la matrícula masculina en diversas áreas de la educación superior de nuestro país, muchas de ellas abandonan la carrera científica profesional en alguna etapa, por lo que se pierden investigadoras valiosas para la ciencia mexicana. Como las instituciones de educación superior del país, las empresas públicas y privadas que dan empleo a científicos carecen de programas o planes que concilien la vida personal, familiar, profesional y laboral de las mujeres para lograr la igualdad entre ambos sexos.

La doble exigencia y la multiplicidad de roles que de nosotras se exige para sortear los obstáculos que se interponen en nuestro desarrollo académico, simplemente se ignora. No parece haberse asimilado la enorme contribución femenina al saber humano. Mucho menos se reconoce la construcción y la trascendencia del feminismo, una filosofía que ha

permitido, desde el siglo veinte, abrir los ojos a todas las ramas y especialidades con una nueva perspectiva, destinada a revolucionar no sólo el conocimiento, sino también la forma en que éste se crea, se desarrolla, se aplica y se transmite.

Es, pues, imperativa en México una modernización que permita la implementación de políticas científicas, educativas y laborales con perspectiva de género y en lo que le compete, la AMC ha asumido un papel ético y corresponsable.

En conjunto, se trata de plantear y criterios académicos, políticos y de financiamiento innovadores que, llevados a la práctica, garanticen la igualdad entre hombres y mujeres en la actividad científica.

Reflejo de la inequidad que se vive en México, es el hecho de que en la propia AMC, que cuenta con poco más de 2000 miembros, sólo 22.4% sean del sexo femenino. En la actualidad, las mujeres representan 13.86% de los 1046 miembros de nuestra Academia consagrados a la investigación en ciencias exactas; 25.82% de los 697 dedicados a las ciencias naturales; 40.24% de quienes se enfocan a las ciencias sociales y a las humanidades.

Otras Academias del mundo presentan todavía mayor disparidad. En la Royal Society de Londres, de sus 1327 miembros, alrededor de 5% son mujeres; la National Academy of Sciences de Estados Unidos tiene 2006 miembros y sólo 7% son mujeres; en Brasil, de los 649 integrantes de su Academia de Ciencias, 11.4% son mujeres; en la Academia Chilena de Ciencias, representan 10%; en el Consejo de Ciencia de Japón, 20.5%, y en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España, 3.7%

Esto tiene que ver, ciertamente, con la tasa de académicas en condiciones de dedicarse a la investigación científica. En el Informe comparativo regional del Proyecto Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género de la UNESCO (GENTEC-UNESCO) del año 2004, se muestra que del total de graduados de doctorado, el porcentaje de mujeres que obtienen el grado de doctoras es mayor. A pesar de ello, es menor el número de mujeres que se incorporan como investigadoras en las diferentes áreas del conocimiento. En Argentina, Brasil, España y México, el promedio de graduadas de doctorado es de aproximadamente 55.6%, pero trabajan en áreas de investigación un promedio de 36.4%, siendo México el país con el menor porcentaje de doctoras que laboran en el sector científico como investigadoras.

Considerando esta tendencia, si bien es cierto que se intentan favorecer espacios para incorporar a las mujeres a la producción científica, es necesario incrementar programas que coadyuven a combatir los factores que influyen en la inequidad de género. Por esta razón, la AMC, L'Oréal-México y la Comisión Mexicana de Cooperación con la UNESCO, crearon en 2007 unos premios consistentes en becas para cuatro doctoras mexicanas cada año. Además, la Academia trabaja actualmente en el establecimiento de un nuevo premio para mujeres, equivalente al anterior, pero enfocado a las humanidades, que otorgará junto con el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal.

Otro programa para favorecer el reconocimiento a su labor científica, ha consistido en ampliar la edad máxima para las mujeres que pueden aspirar a los reconocimientos que otorga la AMC. Así, para los Premios de Investigación en las áreas de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Humanidades, Ciencias Sociales e Ingeniería y Tecnología, la edad límite para hombres es de 40 años y para mujeres 43 años. Para los Premios a las mejores tesis de doctorado en Ciencias Sociales y Humanidades, la edad límite es de 38 años para hombres y de 40 para mujeres. Para los Premios Weizmann a las mejores tesis de doctorado en Ciencias exactas, Ciencias Naturales e Ingeniería y Tecnología la edad máxima para los hombres es de 35 años y para las mujeres de 38 años. En cuanto a los citados Premios L'Oréal para Mujeres en la Ciencia, la edad límite de las candidatas se amplía, a partir de 2010, de los 38 a los 40 años.

Muestra fehaciente del impulso decidido a la búsqueda de estrategias a favor de la equidad de género, fue el Simposio de la Interamerican Network of Academies of Sciences (IANAS), con el tema de las mujeres en la ciencia, organizado por nuestra Academia, en abril de 2009. El simposio fue organizado gracias al apoyo del Panel InterAcadémico en Asuntos Internacionales (IAP por sus siglas en inglés), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México y la Oficina Regional para América Latina y El Caribe de la Unión Internacional de Ciencias (ICSU-LAC).

En el entendido de que la baja representación regional de mujeres en las ciencias y las ingenierías constituye un obstáculo para el desarrollo regional de capacidades en ciencia y tecnología, las discusiones en el simposio se enfocaron al análisis – desde una perspectiva regional- de factores políticos, legislativos y culturales que limitan y/o fomentan el acceso de las mujeres a la ciencia y la tecnología. Asimismo, se presentaron experiencias exitosas que han favorecido la equidad de género en investigación y desarrollo, y se elaboró un documento que contiene un conjunto de acciones y recomendaciones dirigido a las Academias de Ciencias e Ingenierías de la región, señalando la inclusión y la corriente de género en el continente americano.

Es importante retomar aquí las recomendaciones emitidas en aquella ocasión para impulsar acciones afirmativas concernientes a las Academias de Ciencias del continente:

- Integrar el tema del género en las prioridades de su agenda.
- Estimular las relaciones con la organización para las mujeres científicas del tercer mundo (TWOWS por sus siglas en inglés), la Junta Asesora de Género (GAB) de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, de Naciones Unidas, y otras organizaciones relacionadas con género, ciencia y tecnología.
- Proseguir con la presencia de mujeres en comités de asesoría y evaluación para el otorgamiento de premios.

- Crear premios para las mujeres en la ciencia, en particular para aquellas que están involucradas en la educación.
- Establecer premios o becas para que jóvenes científicas desarrollen investigaciones.
- Solicitar a las agencias nacionales de subvención que incorporen a mujeres en sus comités de toma de decisiones, así como el que apoyen conferencias cuando tengan un número representativo de mujeres en el comité organizador y en el panel de ponentes.
- Promover habilidades para el liderazgo transformador de las jóvenes científicas.
- Requerir a las agencias nacionales de subvención y a los gobiernos, que otorguen licencias de maternidad a alumnas de maestría y doctorado, así como becas para postdoctorados. Exigir que consideren en la promoción, evaluación y renovación de estímulos, el tiempo en que las mujeres se ausentan por motivos de maternidad o cuidado de los mayores. En suma, expandir estos períodos para compensar tales actividades.
- Fomentar la participación de científicas activas en estudios de género.
- Promover la transparencia en los procesos de admisión a las academias.
- Incorporar material didáctico en línea que promueva la equidad de género.
- Promover una campaña que elimine el estereotipo de la dominación masculina en la ciencia.
- Elaborar libros, materiales y documentos, o facilitar el acceso en línea a biografías de prestigiadas científicas ejemplares.
- Fomentar el establecimiento de vínculos con la sabiduría tradicional, con énfasis en la contribución ancestral de las mujeres.