

HACIA EL IMPULSO Y RECONOCIMIENTO DE LAS INVESTIGACIONES DE GÉNERO EN EL EJE TRANSVERSAL DE LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS EN MÉXICO



**Elia Martha Pérez Armendariz, Margarita Rosado, Martha Takane Imay,
Mariana Itzel Figueroa Pérez & Alejandra Llamas Bugarín.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
GRUPO MUJER Y CIENCIA, UNAM**

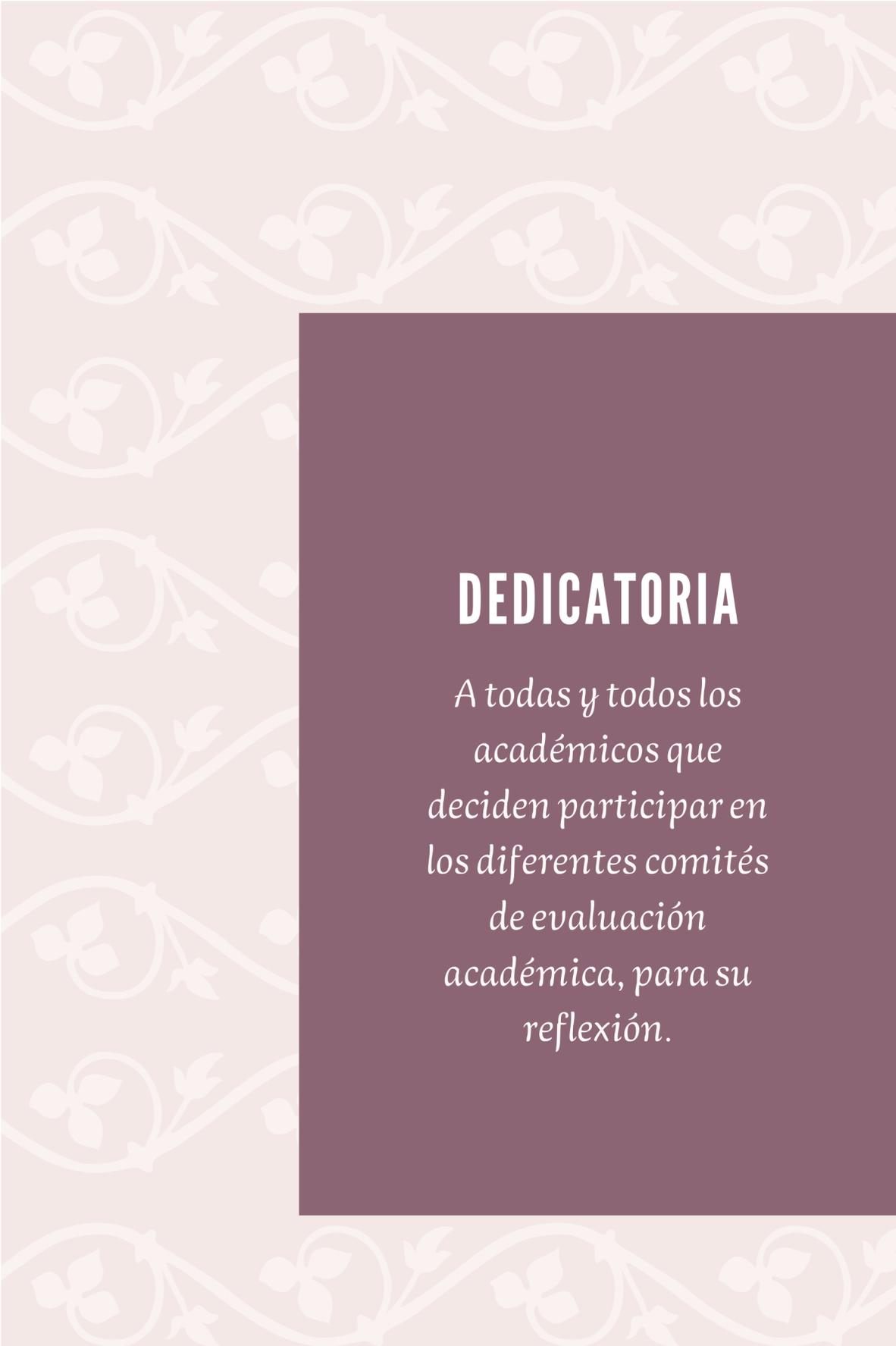


HACIA EL IMPULSO Y RECONOCIMIENTO DE LAS INVESTIGACIONES DE GÉNERO EN EL EJE TRANSVERSAL DE LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS EN MÉXICO

Editoras:

Elia Martha Pérez Armendariz,
Margarita Rosado,
Martha Takane Imay,
Mariana Itzel Figueroa Pérez &
Alejandra Llamas Bugarín.

Serie Científicas Mexicanas



DEDICATORIA

A todas y todos los académicos que deciden participar en los diferentes comités de evaluación académica, para su reflexión.

Agradecimientos:

Por su apoyo para el desarrollo del Taller nacional “Superando la Inequidad: Hacia el impulso de los estudios de ciencia y género en México” a los doctores:

Dr. Enrique Graue Wiechers, actual Rector de la UNAM y ex- Director de la Facultad de Medicina.

Dr. José Franco, ex- Titular del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014-2018 y ex Director de la Dirección General de Divulgación Científica de la UNAM, e investigador del Instituto de Astronomía, UNAM.

Dra. Julia Tagüeña, ex Subdirectora de desarrollo científico del CONACyT, 2012-2018; Investigadora del Centro de Investigación en Energía de la UNAM .

Al comité editorial, por su valioso tiempo para la revisión de este volumen.

Al comité de apoyo académico y logístico.

Estudiantes del Programa de servicio social de Ciencia y Género del Laboratorio de Sinapsis Eléctricas de la Facultad de Medicina, UNAM

Apoyo técnico:

Sra. Lourdes Cruz Miguel, Laboratorio de Sinapsis Eléctricas.

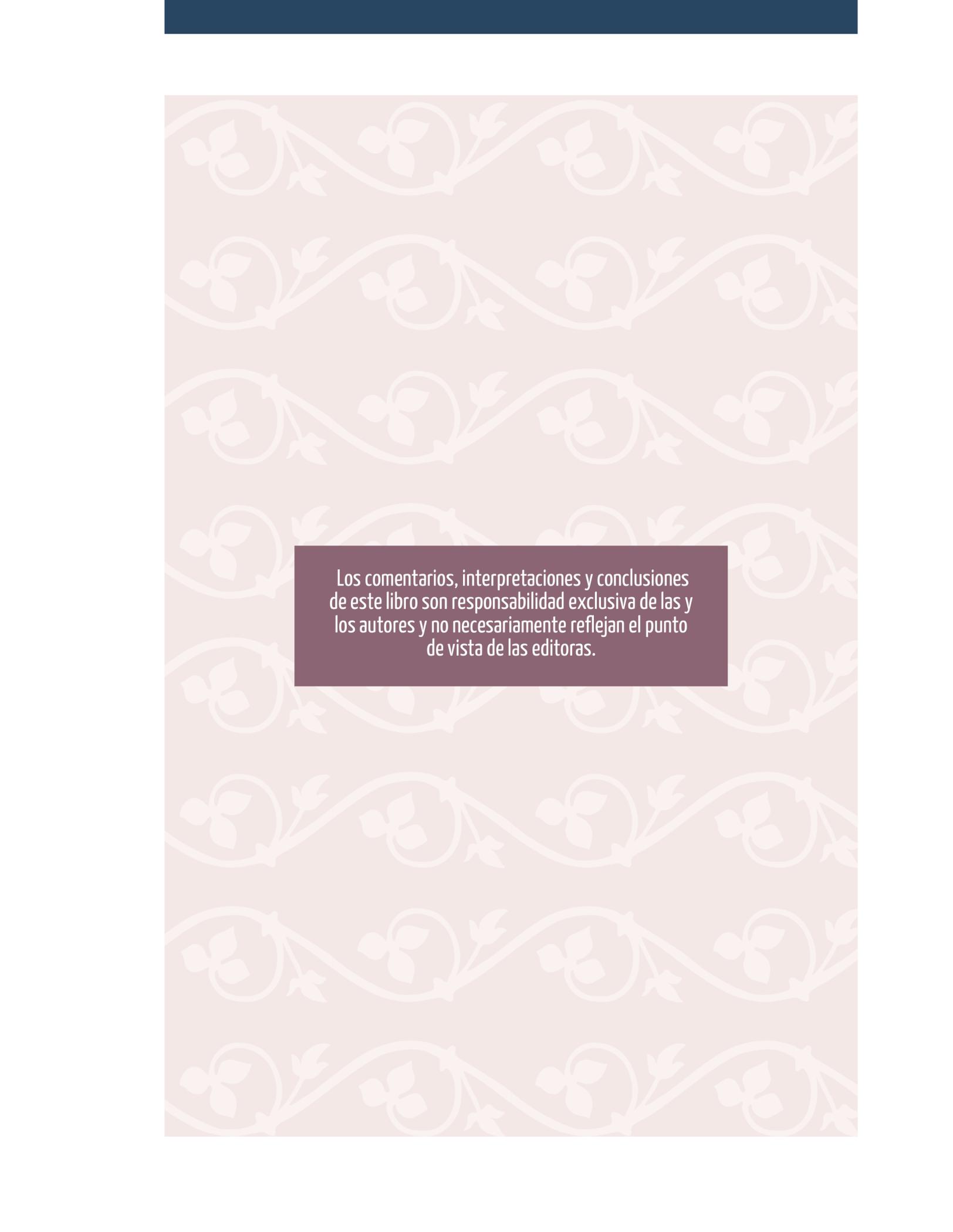
Lic. Gabriela Jiménez Rodríguez,

Lic. Gabriel Morfín Pérez, fotografía y grabación.

A los donativos: DGAPA-UNAM No. IN231120 y IN231123, responsable: Dra. Elia Martha Pérez Armendariz.

Por su ejemplo a:

Lic. Enrique Pérez Hernández, Alejandro Pérez Armendariz y Ma. Antonieta Armendariz Serrano.



Los comentarios, interpretaciones y conclusiones de este libro son responsabilidad exclusiva de las y los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de las editoras.

ÍNDICE

- **PRÓLOGO** **1**
Elia Martha Pérez Armendariz , Margarita Rosado, Martha Takane Imay,
Mariana Itzel Figueroa Pérez & Alejandra Llamas Bugarín
- **LINEAMIENTOS GENERALES Y RECOMENDACIONES POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO** **9**
Elia Martha Pérez Armendariz & José Franco
- **OFICIO DE ENTREGA AL CONACyT** **15**
- **OFICIO DE ENTREGA A LA RECTORÍA DE LA UNAM** **17**
- **ÁREA 1: FÍSICO- MATEMÁTICAS** **19**
 - LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS** **21**
Margarita Rosado, Martha Takane Imay & Gabriela Del Valle
 - TESTIMONIOS** **25**
 - Reflexiones y propuestas a dos años de la creación de la Comisión de Equidad y Género de la Sociedad Matemática Mexicana.** **27**
Natalia García Colín
 - Las Astrónomas Mexicanas en el Sistema Nacional de Investigadores.** **41**
Margarita Rosado

• ÁREA 2: QUÍMICA Y BIOTECNOLOGÍA	47
LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS	49
María Valdés & Lena Ruiz Azuara	
TESTIMONIOS	53
Más allá de XX y XY	55
Erika Acosta-Cruz	
Una mirada de académicas sobre la perspectiva de género en la Universidad Autónoma de Chiapas.	61
Paula Mendoza, Ana Berónica Palacios, Hilda Castro, Ana Cecilia Pérez, Pilar Ponce, Guadalupe Palacios & Ma. Eugenia Velasco	
• ÁREA 3: CIENCIAS RELACIONADAS A LA SALUD	69
LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS	71
Martha Pérez Armendariz, Ma. Elena Medina Mora, Xóchitl Trujillo & Julieta Castillo	
TESTIMONIOS	77
Acciones para documentar inequidades de género en salud.	79
Cecilia Robledo Vera	
Los obstáculos generacionales en la carrera académica y científica de las mujeres.	85
Luz María Ángela Moreno Tetlacuilo	

Reflexiones para el avance de la equidad de género en las ciencias: el caso de la Universidad de Colima. Xóchitl Trujillo	91
Inequidad y desigualdad en la evaluación de las mujeres por el S.N.I. Sofía Yolanda Díaz Miranda	101
• ÁREAS 4 Y 5: HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES	105
LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS Gabriela Dutrenit, Norma Blazquez & Nadima Simón	107
TESTIMONIOS	113
Política Científica y Género. Norma Blazquez Graf, Lourdes Fernández Rius & Carolina Olvera Castillo	115
La evaluación para ingresar y permanecer en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Isabel Castillo Ramos, Adelina Espejel Rodríguez & Celia Hernández Cortés	125
Una mirada de académicas sobre la perspectiva de género. Hacia un diseño de políticas públicas: una experiencia de diálogo Gabriela Dutrénit y Marcela Suárez	131
Empujes, resistencias y ascensos. Los tropiezos y las pericias entre las científicas de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Aurelia Flores Hernández	135

Geografía y género en la investigación socioeconómica: superando la brecha. Irma Escamilla Herrera	143
Desafíos y rutas para la incorporación del género en la investigación. Adriana Ortiz-Ortega, Janette Góngora Soberanes & Claudia Alonso González	153
Retos y propuestas para la incorporación del género en la Educación Superior. Adriana Ortiz-Ortega, Janette Góngora Soberanes, Claudia Alonso González & Delia Selene de Dios	159
Experiencias y propuestas de investigadoras del área 4 Ciencias Sociales y de la conducta del SNI Elva Rivera Gómez	167
• ANEXOS	175
• GALERÍA FOTOGRÁFICA DEL TALLER	181
• ACERCA DE LAS EDITORAS	192

HACIA EL IMPULSO Y RECONOCIMIENTO DE LAS INVESTIGACIONES DE GÉNERO EN EL EJE TRANSVERSAL DE LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS EN MÉXICO

PRÓLOGO

Este libro titulado “Hacia el impulso y reconocimiento de las investigaciones de género en el eje transversal de las áreas de las ciencias en México” es editado por integrantes del Grupo Mujer y Ciencia de la Universidad Nacional Autónoma de México (Grupo Mujer y Ciencia, UNAM), agrupación autónoma de científicas de diversas áreas de las ciencias quienes hemos realizado diferentes acciones académicas nacionales e internacionales, pioneras en México a fin de generar una reglamentación nacional que permita a las mexicanas el contar con las mismas oportunidades para el desarrollo científico que sus pares del sexo masculino (1-7, 16-20). Lo anterior, ha dado continuidad a las acciones pioneras en la materia que iniciamos como estudiantes de posgrado en ciencias organizadas en la Asociación Mexicana de Mujeres en las Ciencias, (AMMEC) en las dos últimas décadas del milenio anterior (6,7).

Ya como investigadoras establecidas, fundamos el Grupo Mujer y Ciencia, UNAM, en la Facultad de Medicina de la UNAM en el 2006, en paralelo al desarrollo de la 2a Conferencia de Latinoamericanas en las Ciencias Exactas y de la Vida, primera en su género en el país, coordinada en la UNAM por la doctora Elia Martha Pérez Armendariz y en colaboración con otras instituciones de educación superior (IES) del país (1-3).

Como Grupo Mujer y Ciencia, UNAM hemos organizado veintiún foros de ciencia y género, incluyendo quince simposios universitarios, un taller nacional, así como cuatro congresos y un foro regional, además de participar como co-organizadoras de diversos otros encuentros de género nacionales e internacionales (1-6).

En estos hemos avanzado en la discusión y organización de propuestas para la reglamentación de una política científica con perspectiva de género. En particular, en el 2007 en el marco del Simposio II Ciclo Mujer y Ciencia, UNAM, desarrollamos la primera mesa interdisciplinaria de científicas en México que analizó la Ley de Ciencia y Tecnología vigente (LCyT) con perspectiva de género. Lo anterior se llevó a cabo en la mesa titulada: “La visión de las científicas sobre el documento hacia una política de ciencia, tecnología e innovación del Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT)” convocada por la doctora Pérez Armendariz. En este ejercicio interdisciplinario concluimos que el documento del FCCyT y la LCyT carecían de perspectiva de género en todos sus aspectos. Por lo que propusimos su inclusión en el 2007 al FCCyT y a la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) mediante cartas, así como en el 2010 enviamos también esta iniciativa al Congreso Federal así como presentamos esta propuesta al conjunto de la comunidad académica a través de dos artículos (1, 2). Finalmente en el 2013, esta iniciativa es aprobada por el Congreso Federal a través de crear dos artículos y modifica otros dos en la Ley de CyT, en los que declara que no habrá distinción de género para el acceso a la educación y el ejercicio de la misma en su eje transversal (8).

Aunque sucinta esta reforma, ésta determinó diversos impactos positivos para las mexicanas. Entre estos, incentivó por primera vez el que las máximas autoridades en CyT, organizaran Foros de género y ciencia. En particular el FCCyT, durante el mandato de la Dra. Gabriela Dutrénit, primera mujer en dirigir al mismo, convoca al Foro nacional titulado “Una mirada a la ciencia y tecnología con perspectiva de género: Hacia una política pública” (9), y en cuya organización y desarrollo participó la Dra. Martha Pérez Armendariz, como representante del Grupo Mujer y Ciencia, UNAM, moderando la mesa de “Políticas públicas con perspectiva de género para la investigación”, en la cual participaron colegas de todo el país y de la cual estructuramos diversos lineamientos e iniciativas relevantes para su seguimiento aún en la actualidad (10).

De lo anterior, y a fin de continuar con el avance en la reglamentación de la Ley de CyT del 2002, en el 2015, las dirigentes del Grupo Mujer y Ciencia, UNAM, le propusimos al FCCyT y al CONACyT, el convocar a un foro nacional de académicas (os) y científicas (os) expertas (os) en la temática de género. De esta iniciativa, surge el Taller nacional titulado “Superando la Inequidad: Acciones para estimular y reconocer los estudios de ciencia y género en México”, en el Museo del Universum de la UNAM, con el apoyo de la DGDC-UNAM. En su co-organización también participaron académicas (os) de la Federación Mexicana de Universitarias y los grupos de expertas (os) de género de la Universidad Autónoma Metropolitana así como del Instituto Politécnico Nacional. En éste se dieron cita un total de 80 colegas de diversas áreas, representantes de 19 agrupaciones de especialistas de género, que provenían de 21 instituciones científicas de 8 estados del país (11, 12).

Un aspecto particular que continúa distinguiendo a este Foro nacional, es el hecho de que ha sido el primero y a la fecha el único diseñado a fin de analizar los retos para el avance de las mujeres en la academia desde la perspectiva de las diferentes áreas de las ciencias consideradas en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de aquel entonces (siete).

Este formato de desarrollo se fundamentó en una investigación en la cual documentamos por primera vez en la región hispano parlante, el que la promoción de las mujeres en los sistemas de evaluación científica de la región dependían del área de investigación (2). De ahí que en este encuentro se realizaron cuatro sesiones de trabajo y discusión, en paralelo, en las cuales participaron investigadoras (es) consolidadas (os) de diferentes áreas de las ciencias, con experiencia previa en género, quiénes emitieron lineamientos específicos para estas áreas del conocimiento que son resumidos en este volumen y fueron sustratos de los lineamientos generales, también aquí presentados (11).

El conjunto de lineamientos recomendados (11) fueron presentadas a las máximas autoridades correspondientes en turno, tanto del CONACyT, como a la Rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de México, para su valoración y posible inclusión en la normatividad respectiva de estas instituciones (ver en este volumen), así como para su difusión a la comunidad académica y sociedad a través de los diversos recursos de los que estas instituciones disponen.

De lo anterior, ¿Por qué editar este libro ahora, cuando este Taller nacional fue realizado en el 2015? A este respecto, entre otros, los siguientes argumentos nos han dado la pauta del por qué hacerlo:

- a. Como se ha citado, los lineamientos aquí incluidos fueron realizados con perspectiva de género desde las diferentes áreas de las ciencias por investigadoras de diferentes Instituciones de Educación Superior (IES) del país, lo cual además de inédito en nuestro país y región continúa siendo vigente.
- b. Se recibieron en su momento, y ahora se incluyen en este volumen capítulos cortos escritos por algunas de las (los) investigadoras (es) participantes, los cuales dan constancia de los obstáculos identificados en sus áreas, constituyendo así testimonio de los retos de género enfrentados en la ciencia nacional en este periodo.
- c. Estos lineamientos generales, fueron entregados al CONACyT y a la UNAM para su difusión (11 ver este volumen). Sin embargo, su difusión (12) tuvo poco alcance y son propiamente desconocidos por la comunidad nacional interesada en los

estudios y avances de género. Lo anterior, constituye un derroche de experiencia y de recursos, así como una pérdida en la difusión de la opinión de las aportaciones de un grupo nacional de especialistas de ciencia y género, para una comunidad naciente con interés a este respecto, por lo que su rescate es importante.

- d.** La aplicación de algunas de las políticas con perspectiva de género derivadas del taller nacional 2015, han tenido un alto impacto en la comunidad académica. En particular la política número 12 de los lineamientos generales de la UNAM (ver en este volumen), detonó la creación de Comisiones de Igualdad de Género al interior de dependencias (CInIGs) (14), las cuales existen ya en todas las dependencias de la misma y constituyen actualmente un polo de desarrollo muy importante para las actividades y acciones de género en la UNAM. No obstante, en los planes de trabajo de desarrollo institucional (13) y en los lineamientos institucionales que han recogido esta política, no se cita la fuente de su origen. Lo anterior, invisibiliza los esfuerzos y contribuciones que realizamos las científicas nacionales para transformar las estructuras científicas del país a fin de ampliar la perspectiva y cultura de género (este libro y 1-6, 15-20). Cabe señalar que las comisiones de género en las dependencias, existen ya incluso en las otras IES. Lo anterior, también abona a por que es relevante publicar este libro.
- e.** La comunidad de expertas (os) de género es naciente y existen escasos libros sobre ciencia y género, y los procesos editoriales para su producción son insidiosos y poco eficientes. De ahí que el presente libro constituye un material valioso para los Programas de Posgrado de Estudios de Género (PPEG) en el país que, aunque aún escasos, comienzan a multiplicarse.
- f.** Los PPEG existentes están dirigidos a cubrir los temarios de las "áreas tradicionales de los estudios de género" (ATEG), pero dejan sin cobertura las temáticas de las "áreas no clásicas de los estudios de género (ANCEG)", que incluyen tanto a los campos emergentes de las humanidades y áreas sociales como a las de Ciencias Tecnológicas, Ingenierías y Matemáticas

(STEM por sus siglas en inglés) o antes llamadas ciencias naturales y exactas. Aunque históricamente las áreas STEM, fueron pioneras en publicar análisis y contenidos en materia de ciencia y género (ver antes), los productos de género se producen con menor frecuencia, ya que las investigaciones en las ciencias naturales y exactas consumen más de un tiempo completo. De lo anterior, es importante crear materiales educativos para las áreas ANCEG y esperamos que este libro contribuya a este respecto y dé pauta al reconocimiento de las aportaciones de género en el eje transversal de las áreas y disciplinas de las ciencias, las tecnologías y la innovación.

- g.** Finalmente, porque diversos lineamientos de las declaratorias específicas y generales emitidas en el citado Taller nacional 2015 listados en este volumen, continúan siendo vigentes.

De lo anterior, el análisis de su contenido, aunado a otras contribuciones más recientes (15) permitirá a las nuevas generaciones de feministas continuar analizando e impulsando las reformas con perspectiva de género que la reglamentación de la ciencia nacional requiere.

Agradecemos, una vez más, a todas y todos los participantes al citado Taller Nacional y autoras (es) de esta obra por sus contribuciones. También a las y los futuros lectores, por dar continuidad a su análisis y difusión y de esta forma continuar el desarrollo de los conceptos de género que requiere la ciencia nacional para su avance.

Las editoras:
Elia Martha Pérez Armendariz,
Margarita Rosado,
Martha Takane Imay,
Mariana Itzel Figueroa Pérez
& Alejandra Llamas Bugarín



REFERENCIAS:

- (1) Pérez-Armendáriz, Elia Martha. (2010). Hacia la inclusión de la equidad de Género en la Política de Ciencia y Tecnología en México. Investigación y Ciencia. Descargable de: <http://www.uaa.mx/investigacion/revista/archivo/revista46/Articulo%206.pdf>
- (2) Pérez Armendáriz, Elia Martha y Ruiz Azuara, Lena. (2012). Equidad de género en la ciencia en México. Ciencia, 63 (3), pp. 62-71. descargable de:
- (3) Meza, Lilia, Martínez, Amalia; Xoconostle, Beatriz; Pérez Armendariz, Elia Martha (Eds.). (2008). Latinoamericanas en las Ciencias Exactas y de la Vida. Vol.1 y Vol. 2. México: Facultad de Medicina, UNAM. Ver: Declaratoria de políticas científicas recomendadas (Editoras prólogo). ISBN 978-970-32-5449-1, Volumen 1, 978-607-2-00035-3, 978-607-2-00036-0,)
- (4) Pérez Armendariz, E. Martha, Irene Durante Montiel y Mariana I. Figueroa Pérez (eds.), Ciencia, Salud y Género, 2021, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, ISBN: 978-607-30-4497-4.
- (5) Rosado Margarita, Takane Imay Martha, Llamas Bugarín, M. Alejandra y Pérez Armendariz, E. Martha (editoras). Libro El despertar de la vocación científica en las niñas, 2023. ISBN en proceso.
- (6) Pérez-Armendáriz, E. Martha; Blazquez, Norma; Cordero, Ana Silvia; García Mitla; Guzmán, Luz María; Noguerón, Isabel; Sierra, Ana María y Sierra, Rocío. (1984). "La mujer y la creatividad intelectual". México: Nueva Sociedad. 74, pp. 141-145.
- (7) Pérez-Armendáriz, Elia Martha; Noguerón, Isabel y Meza, I. (1991). Asociación Mexicana de Mujeres en la Ciencia. A descriptive Study.9th International Conference of Women Engineers and Scientists. Reino Unido, pp. 77-80, 1991
- (8) Decreto por el que se reforman y adicionan los artículos 2, 12, 14 y 42 de la Ley de Ciencia y Tecnología Diario Oficial de la Nación» Diario Oficial de la Federación. 2013. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lct/LCT_ref07_07jun13.pdf
- (9) Duténit G. Foro una mirada a la ciencia y tecnología con perspectiva de género: Hacia una política pública, Foro consultivo científico y tecnológico, octubre, 2013. Dutrénit, Gabriela (Ed) descargable en: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:YL3NnRD7OhAJ:https://www.foroconsultivo.org.mx/eventos_realizados/mirada_a_ciencia_tecnologia_e_innovacion/equidad_genero_documento.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx&client=firefox-b-d
- (10) Pérez Armendariz, E. Martha, Melgar Lucia y Muñoz Sevilla Norma Patricia. 2013. Declaratoria de Mesa de recomendaciones con perspectiva de género en la investigación. En: Foro una mirada a la ciencia y tecnología con perspectiva de género: Hacia una política pública, Foro consultivo científico y tecnológico, octubre, 2013. Dutrénit, Gabriela (Ed) descargable en: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:YL3NnRD7OhAJ:https://www.foroconsultivo.org.mx/eventos_realizados/mirada_ciencia_tecnologia_e_innovacion/equidad_genero_documento.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx&client=firefox-b-d
- (11) Pérez Armendariz, E. Martha, Franco, José. 2015, Declaratoria de políticas científicas con perspectiva de género emitidas del desarrollo del Taller, Superando la Inequidad, acciones para reconocer y estimular el campo de ciencia y género en México., 27-28 octubre, 2015. descargable en: <http://www.foroconsultivo.org.mx/FCCyT/eventos/taller-superando-la-inequidad-acciones-para-impulsar-y-reconocer-las-investigaciones-de>

- (12) Inzunza, Anayansin. Acciones para impulsar las investigaciones sobre ciencia y género en México. Revista Fórum Noticias del FCCyT, (14), pp. 64 - 69. (2016). Entrevista, E.M. Pérez Armendariz, http://www.foroconsultivo.org.mx/forum/2016_julio/mobile/index.html#p=64
- (13) Graue Wiechers, Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019. http://www.dict.unam.mx/PDD/PDI_UNA_M_2015-2019.pdf
- (14) 14) Hernández Mirtha, 2021, 80% de la Universidad cuenta con comisiones para igualdad de género. Gaceta UNAM Nov 29,
- (15) Muciño R. Las doctoras Martha Pérez y Luz María Moreno participaron en el desarrollo del área cinco del Centro de Investigaciones y Estudios de Género. Autora: Lic. Rocío Muciño, Gaceta de la Facultad de Medicina, UNAM, enero 2017, http://www.facmed.unam.mx/_gaceta/gaceta/feb102k17/g_feb102k17.pdf#page=8 Naciones Unidas CEPAL.
- (16) Pérez Armendariz, E. Martha2022. Avances y retos en la política científica con perspectiva de género en México. Objetivos de desarrollo sostenible, sustentabilidad y desarrollo: 3. Aspectos Sociohumanísticos. Eds. Ma. del Carmen Durán Domínguez de Bazúa, Carolina Peña-Montes y Gerardo Reyes-Guzmán, editorial: Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México. ISBN 978-607-96506-3-6, pp-41-63. descargable de: https://drive.google.com/file/d/1VznoEC9F7TMHXxKwsPNWtWpYF03cA-W6/view?usp=share_link
- (17) Pérez Armendariz, E. M. Sobre el avance de la perspectiva de género en las áreas STEM: Contribuciones del Grupo Mujer y Ciencia de la UNAM. En Libro el Despertar de la Vocación Científica en las niñas, Rosado Solís Margarita, Takane Imay Martha Y. Llamas Bugarín M. Alejandra, Pérez Armendariz E. M. Instituto de Astronomía, Universidad Nacional Autónoma de México, 2023 en prensa
- (18) Pérez Armendariz E. Martha, Rosado Solís M, y Takane Imay Martha Y. 2020b. Carta al Rector de la UNAM. Enrique Graue Wiechers y a la Dra. Tamara Martínez, proponiendo la creación de una área STEM en la Coordinación para la Igualdad de Género de la UNAM.
- (19) Pérez Armendariz E Martha, 2022b. Participación con el tema “Avances y propuestas para la inclusión de la perspectiva de género en el anteproyecto de iniciativa de Ley General de Humanidades, Ciencias y Tecnologías e Innovación”. Presentado en las Mesas de diálogo “Los derechos y garantías de las y los trabajadores del Sector de HCTI, dentro de la mesa denominada y “Derechos de las mujeres trabajadoras de la ciencia acciones afirmativas en materia de HCTI” 17 de agosto, CONACyT. <https://www.youtube.com/watch?v=9OmWjK2Pp00>
- (20) Pérez Armendariz, E. Martha, Takane Yoko, Orozco Lorena, del Ángel Hugo, Barrenco Marco y Farfán Márquez, Aurora. Políticas científicas con perspectiva de género para el periodo de y posterior a la pandemia COVID-19. en: 2023a, en: El impacto de la pandemia en la vida de las mujeres. Galeana Patricia (Ed.), 2021, Federación Mexicana de Universitarias y Museo de la Mujer, Universidad Nacional Autónoma de México. en prensa.

TALLER

Superando la inequidad

ACCIONES PARA IMPULSAR Y RECONOCER LAS
INVESTIGACIONES DE CIENCIA Y GÉNERO EN MÉXICO

27 de octubre de 2015

Museo Universum, Centro Cultural Universitario, CU, UNAM

LINEAMIENTOS GENERALES Y RECOMENDACIONES POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO

ANTECEDENTES

Dada la aprobación en el 2013, de reformas a la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) a fin de que incorpore la perspectiva de género (1, 2), es necesario avanzar en su reglamentación. Con este objetivo, investigadoras(es) expertas(o) de género de diversas regiones del país, participaron en el Taller: Superando la inequidad: Acciones para impulsar y reconocer los estudios de ciencia y género en México, convocado por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT) y los grupos Mujer y Ciencia de la UNAM,

Grupo de expert@s de género de la UAM y la Federación Mexicana de Universitarias y gracias al apoyo del CONACyT, la UNAM, la UAM el IPN se llevó a cabo el pasado 27 de octubre, del 2015 en las instalaciones del Museo Universum de la UNAM. Aquí presentamos las recomendaciones y conclusiones de este encuentro, mismas que fueron entregadas a las autoridades de CONACyT y a la Rectoría de la UNAM el primer cuatrimestre del 2016 (ver adelante):

CONCLUSIÓN GENERAL

Las investigaciones en materia de ciencia y género tienen la capacidad de generar conceptos teóricos y productos científicos de calidad con impacto en el desarrollo nacional, por lo que deberán ser reconocidas como un campo del conocimiento por el sector de CTI.

LINEAMIENTOS GENERALES

1. El campo de ciencia y género incluye:
 - a) Investigaciones de género de las áreas de humanidades (4) y ciencias sociales (5), b) Investigaciones de ciencia y género de integrantes de las áreas 1, 2, 3, 6 y 7 del SNI, así como c) Investigaciones de género y salud de integrantes de las áreas 2, 3 y 6. La realización de estas investigaciones podrá ser de tiempo total, parcial u ocasional, dependiendo de las áreas de las ciencias.
2. Se recomienda crear un Subcomité de género con integrantes de las diferentes áreas del SNI a fin de reconocer las investigaciones de ciencia y género de todas las áreas de las ciencias reconocidas por este sistema (ver anexo 1).

- 3.** Continuar con la actualización de la información requerida en el CVU a fin de incorporar información que permita generar indicadores de la productividad de género para su evaluación y seguimiento (ver anexo 2).
- 4.** Recomendar la obligatoriedad en la visibilidad de la información útil para fines de investigación de las bases de datos científicos, tales como el CVU del CONACyT, la ANUIES, IES, Academias, Sociedades en seguimiento a las recomendaciones emitidas en el Foro de género FCCyT, 2013 (2).
- 5.** Recomendar a las revistas mexicanas indexadas y reconocidas por el CONACyT el incluir artículos en materia de ciencia y género entre sus temas de interés, a fin divulgar estas investigaciones.
- 6.** Crear convocatorias y fondos para la investigación en el campo de ciencia y género. En particular, en el taller de género y CTI, FCCyT 2015, se proponen los siguientes:
 - i.** Creación de un FONDO SECTOR INMUJERES/CONACyT/ para proyectos de género por concurso de las diferentes áreas de las ciencias reconocidas por el SNI (I-VII).
 - ii.** Creación de fondos INMUJERES/IES/CPIs, para la investigación de género para el concurso de profesoras de tiempo completo o parcial, cuyo perfil académico no necesariamente se ajuste a los criterios de financiamiento del CONACyT.
 - iii.** Fondo SECTOR SALUD/INMUJERES/IES/CPIs para la instalación de unidades de equipo experimental dirigidos por científicas, de utilidad a proyectos de investigación de la comunidad.
 - iv.** Destinar una fracción del presupuesto destinado a la creación de laboratorios nacionales del CONACyT, para proyectos dirigidos por científicas (compra de equipos científicos especializados).

v. Asignar un porcentaje del presupuesto del CONACyT para implementar la adecuación de las recomendaciones emitidas en los encuentros de género del FCCyT 2013 y 2015.

7. Valoración de la docencia, y en particular la de género en el subsistema de CTI a fin de que la enseñanza de la ciencia en todos los niveles educativos, de acuerdo con el mandato de la Ley, incluya la perspectiva de género (PEG).

8. Se recomienda que el CONACyT, el InMujeres, la ANUIES así como las IES y los CPIs, impulsen una campaña a nivel nacional para modificar los estereotipos de género actualmente incluidos en los libros de la SEP en particular y en otras del gobierno en general.

9. Armonizar las reformas en materia de perspectiva de género y CTI de las leyes de estatales con las federales (ver anexo 1).

10. Recomendar a las IES la creación de **Comisiones de Género (CGe)** en cada una de las dependencias de las IES; con representación en sus consejos técnicos y universitarios a fin de impulsar la inclusión de la PEG en los procesos institucionales (ver, anexo 1).

11. Crear instancias **científicas especializadas de género** en las IES y CPIs, así como en el SNI para el reconocimiento y denuncia en casos de discriminación y/o acoso (ver anexo 1).

12. Creación por parte del CONACyT de estímulos para las instituciones (i.e., IES y CPIs) y academias (Academias, Sociedades científicas) que den seguimiento a las recomendaciones en materia de género emanadas del FCCyT.

13. Crear una **Comisión de Seguimiento** en el CONACyT para observar la instrumentación por parte del subsistema de CTI de las recomendaciones de políticas de CTI con PEG, emitidas en los encuentros de género y CTI convocados por el FCCyT en el 2013 y 2015 (ver anexo1).
14. Recomendar a los diferentes actores del sector CTI, el revisar y uniformar la semántica de género a fin de llegar a acuerdos.
15. Recomendar al CONACyT, IES y CPIs el elaborar campañas de comportamiento de género para su distribución en medios de comunicación masiva del sector CTI.
16. Se recomienda al sector CTI, analizar con PEG las diferencias de los criterios de inclusión para la pertenencia a los diferentes niveles del SNI de las diferentes áreas, así como el análisis de la evolución cronológica de los mismos en cada área.
17. Se recomienda al sector CTI, en particular a las IES y CPIs el trabajar con la comisión de seguimiento derivada de este encuentro, para que laboren en conjunto con el CONACyT a fin de implementar cambios al CVU único.

**Dra. Elia Martha Pérez Armendariz &
Dr. José Franco**

16 marzo 2016





UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE MÉXICO



Dirección General de
Divulgación de la Ciencia
UNAM



Dra. Julia Tagüeña Parga
Directora Adjunta de Desarrollo Científico
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología,
Presente.

Estimada Dra. Julia Tagüeña:

Adjunto a la presente encontrará las conclusiones y lineamientos generales, generados en el taller **"SUPERANDO LA INEQUIDAD: ACCIONES PARA IMPULSAR Y RECONOCER LOS ESTUDIOS DE CIENCIA Y GÉNERO EN MÉXICO"**, convocado por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT), los grupos Mujer y Ciencia, UNAM, de expertas de género de la UAM, del IPN y la Federación Mexicana de Universitarias el pasado 27 de octubre, en las instalaciones de Universum, Museo de las Ciencias en Ciudad Universitaria.

Este encuentro transdisciplinario de carácter nacional, contó con cerca de 80 participantes, la mayoría expertas de género, representantes de 21 instituciones de educación superior tanto públicas como privadas, incluyendo a 18 dependencias de la UNAM y tres planteles de la UAM, provenientes de 9 estados de México y 22 diferentes redes de género de académicas del país.

Estos lineamientos generales y sus anexos con recomendaciones específicas, serán exhibidos en el portal del Foro Consultivo Científico y Tecnológico próximamente.

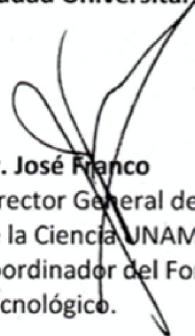
Este es el segundo foro nacional en materia de políticas científicas con perspectiva de género organizado por el FCCyT, y estamos seguros que los lineamientos serán de su interés.

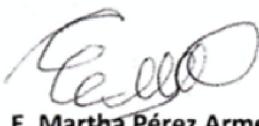
Agradecemos de antemano su atención y comentarios a la presente y aprovechamos para enviarle un cordial saludo.

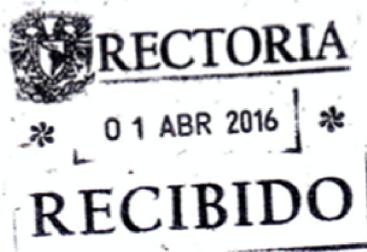
Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 16 de marzo de 2016.


Dr. José Franco
Director General de Divulgación
de la Ciencia UNAM.
Coordinador del Foro Consultivo Científico y
Tecnológico.


Dra. E. Martha Pérez Armendariz
Profesora e investigadora
Facultad de Medicina, UNAM.
Coordinadora General del Taller
Directora Grupo Mujer y Ciencia, UNAM.



Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector
Universidad Nacional Autónoma de México
Presente



Estimado Dr. Graue Wiechers:

Adjunto a la presente encontrará las conclusiones y lineamientos generales generados en el taller **"SUPERANDO LA INEQUIDAD: ACCIONES PARA IMPULSAR Y RECONOCER LOS ESTUDIOS DE CIENCIA Y GÉNERO EN MÉXICO"**, convocado por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT), los grupos Mujer y Ciencia, UNAM, de expertas de género de la UAM, del IPN y la Federación Mexicana de Universitarias el pasado 27 de octubre, en las instalaciones de Universum, Museo de las Ciencias en Ciudad Universitaria.

Este encuentro transdisciplinario de carácter nacional, contó con cerca de 80 participantes, la mayoría expertas de género, representantes de 21 instituciones de educación superior tanto públicas como privadas, incluyendo a 18 dependencias de la UNAM y tres planteles de la UAM, provenientes de 9 estados de México y 22 diferentes redes de género de académicas del país.

Estos lineamientos generales y sus anexos con recomendaciones específicas, serán exhibidos en el portal del Foro Consultivo Científico y Tecnológico próximamente.

Este es el segundo foro nacional en materia de políticas científicas con perspectiva de género organizado por el FCCyT, y estamos seguros que los lineamientos serán de su interés.

Agradecemos de antemano su atención y comentarios a la presente y aprovechamos para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 16 de marzo de 2016.


Dr. José Franco
Director General de Divulgación
de la Ciencia UNAM.
Coordinador del Foro Consultivo Científico y
Tecnológico.


Dra. E. Martha Pérez Armendariz
Profesora e investigadora
Facultad de Medicina, UNAM.
Coordinadora General del Taller
Directora Grupo Mujer y Ciencia, UNAM.



Área 1

FÍSICO-MATEMÁTICAS

"Soy de las que piensan que la ciencia tiene una gran belleza. Un científico en su laboratorio no es sólo un técnico: también es un niño colocado ante fenómenos naturales que lo impresionan como un cuento de hadas"

Marie Curie (1867-1934).

Lineamientos Específicos

Área 1: Físico-Matemáticas

MESA 1

Dra. Margarita Rosado (IA-UNAM)
Dra. Martha Takane Imay (IM-UNAM)
Mtra. Gabriela Del Valle (UAM)

27 de octubre, 2015

Entre las ciencias que se desarrollan en México, las Físico-Matemáticas son las que tienen el menor número de mujeres. Este hecho se ha estudiado desde diversos enfoques en el contexto del medio socio cultural de México. También, desde los inicios de este siglo, esta temática ha generado especial atención, ya que, aunque compartimos las problemáticas de las otras Ciencias, tenemos problemáticas muy específicas inherentes a nuestros campos de estudio y características de las formas de investigación. Lo anterior ha determinado que las Sociedades Científicas y l@s que pertenecemos a ellas, trabajemos, estudiemos y requiramos de propuestas específicas para que se alcance una equidad de género.

1. Que el SNI cuente con una subcomisión de estudios de género.
2. Que se considere como producción las reseñas biográficas de científicas y/o la difusión de sus logros científicos.
3. Mejorar la difusión de mujeres exitosas que se dedican a las ciencias de las físico matemáticas.
4. Que las instituciones que financian congresos y otros eventos académicos recomienden a los comités científicos cumplir con la proporción de género en cuanto a la organización del evento y l@s conferencistas invitad@s.
5. Investigar y establecer un mecanismo de seguimiento de las mujeres que terminan sus estudios de posgrados y no se emplean.
6. Mayor difusión y recomendación a las Universidades, Academias, Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología y en general a los estados, a fin de que incorporen en sus programas las modificaciones que tuvo la Ley de Ciencia y Tecnología.
7. Implementar mecanismos de reconocimiento de faltas ante conductas difamatorias, etc.

8. Tener instancias especializadas en casos de discriminación, hostigamiento y acoso sexual en Universidades y SNI.

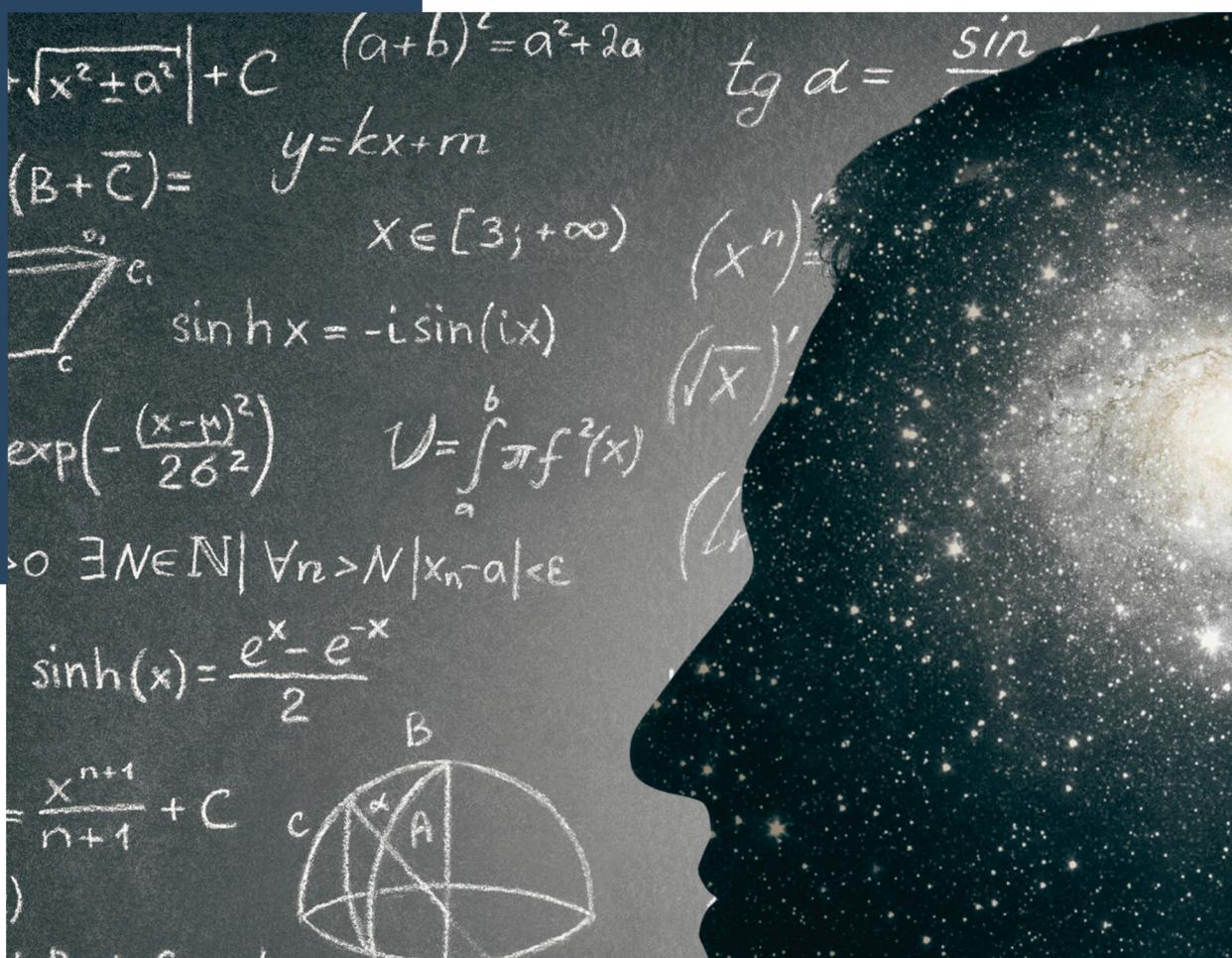
9. Elaborar un tríptico de reglamentos de comportamiento de género en general y en particular en las áreas con menor representación femenina, como las áreas 1 y 7.

Analizar la semántica de género.

10. Apertura de información desagregada por sexo en
11. universidades, posgrados, SNI, CONACyT, etc.

Usar un lenguaje incluyente en las solicitudes de beca y
12. demás trámites donde generalmente se abusa del masculino.

Considerar los 3 meses de licencia de maternidad que
13. se dan en los trabajos establecidos para extender todos los plazos académicos: becas, eficiencia terminal, exámenes generales, recontrataciones, apoyo a sabáticos, apoyo a madres solteras, entre otros.



TESTIMONIOS

Área 1: Físico-Matemáticas

Reflexiones y propuestas a dos años de la creación de la Comisión de Equidad y Género de la Sociedad Matemática Mexicana

Natalia García Colín

Catedrática CONACyT en INFOTEC, Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación. Circuito Tecnopolo Sur No 112, Col. Fracc. Tecnopolo Pocitos C.P. 20313, Aguascalientes, Ags.
ngarciaco@conacyt.mx, natalia.garcia@infotec.com.mx

ABREVIATURAS

- AMC= Academia Mexicana de Ciencias
- ANUIES= Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
- CEG= Comisión de Equidad de Género
- CIMAT= Centro de Investigación en Matemáticas
- CINVESTAV= Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
- CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- IMATE= Instituto de Matemáticas
- INFOTEC= Centro de Investigación especializado en el desarrollo de tecnologías de la información y comunicación
- IPN= Instituto Politécnico Nacional
- M= Mujeres
- MIP= Matemáticos (as) que no laboran en las principales instituciones del país
- MIR= Matemáticos (as) que laboran en instituciones del interior de la República Mexicana
- MJ= Matemáticos (as) en la primera etapa de sus carreras
- PEMMM= Primer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas
- SMM= Sociedad Matemática Mexicana
- SNI= Sistema Nacional de Investigadores
- UAM= Universidad Autónoma Metropolitana
- UNAM= Universidad Nacional Autónoma de México
- UNESCO= Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
- UNPA= Universidad de Papaloapan

Introducción

En México, como en muchos otros países, las mujeres presentan una participación baja en el estudio, docencia e investigación de las matemáticas. En un detallado estudio realizado a partir del análisis de información de los anuarios estadísticos de la ANUIES (Saavedra, 2012), se reporta que en México la participación de mujeres a nivel licenciatura en las carreras de matemáticas y afines, alcanza el 40%; en este grado, las mujeres muestran consistentemente una mayor eficiencia terminal que los varones. Sin embargo, la cifra de adscripción estudiantil a nivel posgrado sufre una clara disminución, pues solamente el 26% de los estudiantes de maestría y doctorado son mujeres; aquí, las mujeres continúan mostrando una mejor eficiencia terminal que los hombres.

En el ámbito profesional académico se registra que apenas un 20% de la plantilla de los centros de investigación en matemáticas corresponde a mujeres, mientras que al considerar el profesorado femenino especializado en matemáticas en las instituciones de educación superior del país la cifra alcanza entre el 26% y el 28%.

Respecto al Sistema Nacional de Investigadores de CONACyT (2015), se reporta que, de los 856 investigadores en el área de matemáticas adscritos en el 2015, solamente un poco más del 19% son mujeres. En términos de distribución por nivel, las mujeres representan el 23.6% del total de matemáticos de nivel C, el 21.5% del nivel I, el 17.5% de nivel II, y solamente 6% del nivel III.

Obviamente, cada grado de la carrera de una matemática muestra complicaciones distintas inherentes tanto a la etapa reproductiva como a los roles de género, y otros prejuicios. En particular, se sabe que existe discriminación de género cuando se contrata a científicas (Steinpreis, Anders y Ritzke, 2001). Se podría pensar, erróneamente, que en el momento que una mujer consigue una plaza como científica en una institución de educación superior se ha ganado la batalla. No es así, las condiciones laborales no resultan equitativas (Wenneras y Wold, 1997); por ejemplo, el “Diagnóstico de la situación de mujeres y hombres por dependencia. Instituto de Matemáticas [IMATE] UNAM” realizado por el Programa Universitario de Estudios de Género de la UNAM (2010), concluye que:

“La participación de las mujeres en el personal académico del IMATE es limitada, ya que representan menos del 20% de esta población. Además, su participación se reduce al incrementarse la jerarquía”.

(UNAM, 2010)

Destaca que el ingreso de las mujeres al IMATE se ha reducido en la última década, lo cual muestra que no hay un avance en la incorporación femenina en actividades tradicionalmente masculinas, como son las matemáticas. También sobresale que el ingreso monetario promedio anual de las mujeres es menor que el de los hombres y la brecha es aún más pronunciada en el personal con nombramiento de “Investigador”.

Claramente nuestra comunidad tiene difíciles retos que superar, pues existen evidencias de que en todos los niveles de su carrera las mujeres en México encontramos obstáculos vinculados a nuestra condición de mujer.

La Comisión de Equidad y Género (CEG) de la Sociedad Matemática Mexicana (SMM) fue creada en el año 2013 a solicitud de algunos de los miembros de la Mesa Directiva 2012-2014, con la finalidad de promover la inclusión de grupos subrepresentados, en particular de mujeres, a la actividad matemática del país. La CEG ha sido coordinada desde su creación por la Dra. Gabriela Araujo Pardo, investigadora del Instituto de Matemáticas de la UNAM, y sus miembros son investigadores de diversas disciplinas relacionadas con el quehacer matemático: Dra. Natalia García-Colín de INFOTEC Aguascalientes, Dr. Rubén Martínez Avendaño de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Dr. León Olivé del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, Dra. Sonia Ursini del Departamento de Matemáticas Educativas del CINVESTAV y la Dra. Judith Zubieta de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM. Las actividades realizadas por la CEG han sido posibles gracias al financiamiento de varios organismos: la Fundación Sofía Kovalévskaja, la SMM y el proyecto CONACyT 196831 en la Convocatoria de Investigación en Género y Violencia 2014, del cual la Dra. Araujo funge como responsable.

Reflexiones sobre las actividades de la CEG de la SMM

Distinción Sofía Kovalévskaja

Consiste en un apoyo financiero otorgado a mujeres matemáticas jóvenes y talentosas próximas a doctorarse o que inician su carrera académica. El recurso económico proviene tanto de la Fundación Sofía Kovalévskaja como de la SMM. La distinción se ha otorgado durante los últimos once años a más de cien estudiantes e investigadoras. En la mayoría de los casos el apoyo ha permitido a las premiadas realizar estancias en el extranjero o asistir a congresos especializados en sus áreas de investigación.

En términos de impacto, cabe mencionar que algunas de las mujeres galardonadas con esta distinción continúan desarrollando actividades de docencia e investigación, y varias de ellas han recibido otros premios importantes como el Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz” otorgado por la UNAM o la Beca para las Mujeres en la Ciencia L’Oreal/ Unesco/ CONACyT/ AMC, entre otros. Más aún, entre las premiadas hay mujeres que hoy son líderes en la comunidad matemática, como la Dra. Isabel Hubbard, quien es la actual delegada de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas en el Distrito Federal; las Dras. Dolores Lara y Eréndira Munguía, que organizan e imparten talleres sobre género y ciencia a la comunidad matemática, y la Dra. Gabriela Araujo, quien fue fundadora y es la actual coordinadora de la CEG, por nombrar algunas.

Primer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas (PEMMM)

El CEG, con el apoyo logístico y económico de la SMM, organizó el PEMMM. Éste se realizó en el Centro Cultural Manuel Gómez Morín, de la ciudad de Santiago de Querétaro, del 24 al 26 de enero del 2014 (Comisión de Equidad y Género de la SMM, 2014). El objetivo del encuentro fue destacar la participación de las mujeres matemáticas en el desarrollo de investigación, educación y formación de recursos humanos en los ámbitos nacional e internacional, con el propósito de mostrar a las y los estudiantes de posgrado e investigadores jóvenes que es posible lograr una carrera exitosa como matemática en el país. Se invitó a 20 expertas en diversas áreas de las matemáticas de diversas instituciones educativas del país: UNAM, UAM, CIMAT, CINVESTAV, entre otras, para impartir igual número de conferencias especializadas. Además, se organizaron dos mesas redondas con los siguientes temas: Parejas Científicas y Problemática de Género en la Academia.

Consideramos que el impacto de este evento en la comunidad ha sido importante. Hemos notado que muchas mujeres investigadoras y docentes se han interesado en cultivar y nutrir en sí mismas una conciencia de género. Sabemos que muchas de ellas han aprendido a

reconocer las ocasiones en las que han sido y son discriminadas por su género, así mismo han obtenido el lenguaje para caracterizar y verbalizar dichas agresiones. Esto ha incidido en la consolidación de un grupo activo de mujeres matemáticas, algunas al inicio de sus carreras y otras profesionales, todas interesadas en mejorar la situación de las mujeres en la profesión matemática.

TALLER

“Las mujeres podemos con las matemáticas”

Es bien conocido que las niñas tienen habilidades matemáticas equiparables a la de los niños, sin embargo, un indicador muy preciso de las diferencias de desempeño entre niñas y niños a nivel de educación básica es la prevalencia del estereotipo que los hombres son mejores en las ciencias exactas y las mujeres en las ciencias sociales (Hyde & Mertz, 2009 y Kane & Mertz, 2012). De este modo, se evidencia que mucho del talento femenino para la ciencia se deja de nutrir desde una edad temprana. Con el propósito de destruir esta clase de estereotipos, la CEG elaboró este taller, dirigido a niñas y jóvenes estudiantes de nivel secundaria, por un lado, y a madres y padres de familia y profesores, por el otro. En el taller las alumnas aprenden a visualizarse como potenciales científicas, al mismo tiempo que se desarrolla la conciencia, entre todos los participantes, del papel que tiene la mujer en la ciencia, en particular en las matemáticas. Tanto el material como las sesiones de los talleres se realizaron bajo la dirección de María Eugenia Tamez, y con la colaboración de las Dras. Dolores Lara y Eréndira Munguía.

Para este taller se desarrolló material multimedia sobre mujeres matemáticas en la historia, el cual se pondrá a disposición del público en la pestaña de la CEG en la página electrónica de la SMM (2015). Los vídeos sobre las conclusiones del taller y las entrevistas a las estudiantes, profesoras e investigadoras se pueden consultar en el canal de YouTube de la CEG (Comisión de Equidad y Género de la SMM, 2014).

Apoyo económico y promoción de la feria "Guelaguetza Matemática"

El Dr. Marcelino Ramírez de la UNPA planteó la realización de un curso para profesores y jóvenes de diferentes comunidades de todas las regiones del estado de Oaxaca, en los que se haya detectado interés y gusto por las matemáticas. El curso tuvo como objetivo mostrar a los docentes, técnicas y recursos para mejorar su desempeño en el aula en el área de matemáticas, así como brindarles la preparación necesaria para desarrollar un tipo de matemáticas distinto al que se enseña usualmente, con problemas que despiertan el interés de los alumnos y les plantean un desafío intelectual. Además, se trabaja con estudiantes interesados en las matemáticas para desarrollar sus potencialidades, se promueve el trabajo en equipo y la integración de la comunidad a partir de la labor educativa, con el fin de contribuir al fortalecimiento de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en las diferentes regiones del estado y a dar seguimiento al trabajo realizado con anterioridad. El curso se realizó del 17 al 20 de junio del 2015 en la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca. Se contó con la asistencia de alrededor de 40 estudiantes y 40 profesores de niveles secundaria y bachillerato.

Recomendaciones para la adecuada participación de grupos con baja representación en congresos de matemáticas

Es sabido que alrededor del mundo la participación de mujeres y otros grupos con baja representación en la matemática (y las ciencias exactas en general) es un problema importante por resolver. Como miembros de la comunidad matemática, la CEG tiene una responsabilidad ética de promover políticas de representación y participación equitativa para todos los grupos participantes en dicha profesión, promoviendo la inclusión de voces diversas y de diferentes puntos de vista, además de contribuir a disolver estereotipos históri-

camente anclados sobre el adecuado rendimiento de dichos grupos (Kane y Mertz, 2012; Surowiecki, 2003; Ries, 2010; WISELI2, 2010 & WISELI4, 2010). La CEG considera también que estrategias como la selección de comités científicos y organizadores más equitativos, ponentes de conferencias magistrales, plenarias por invitación y por solicitud, deben incorporarse de manera incluyente, ya que ello contribuirá a la solución del problema de la participación de grupos subrepresentados en congresos. Creemos que promover la equidad en estos aspectos es importante, pues, como ya se ha estudiado, la presencia de mujeres en los comités científicos se correlaciona positivamente con el número de mujeres que son invitadas como conferencistas plenarias (Casadevall y Handelsman, 2014; Martin, 2015 & O'Reilly Media, 2015); además, se promueve la presencia de modelos a seguir, lo que también ayuda a que los investigadores pertenecientes a estos grupos, que ya son integrantes de la comunidad matemática, no vean sus carreras afectadas por su situación de invisibilidad (DiPrete & Eirich, 2006).

Con este fin, emitimos un documento que lleva el título de esta sección, el cual será distribuido a los organizadores de congresos nacionales, particularmente a aquellos que reciben apoyo económico de la SMM. El propósito del documento es crear conciencia entre la comunidad, así como proveer un marco para tomar acciones concretas en pos de la resolución de este problema. En resumen, lo que plantea el documento es que en los comités organizadores, científicos, paneles, conferencias por invitación y plenarias, se refleje (como mínimo) la distribución de porcentajes de acuerdo a la base de datos de adscripción SNI más reciente, de matemáticos en cuatro grupos específicos: (M) mujeres, (MIR) matemáticos que laboran en instituciones del interior de la república, (MIP) matemáticos que no laboran en las principales instituciones del país (IPN, UAM, UNAM, CIMAT, (MJ) matemáticos en la primera etapa de sus carreras.

Apoyos Terminales CEG-SMM 2015

Entre las actividades dirigidas a cerrar la brecha de representación de grupos discriminados en la profesión matemática, la CEG convocó

a estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado a solicitar una beca de asistente del proyecto CONACyT 196831 de la Comisión de Equidad y Género de la SMM. Esta convocatoria está dirigida a mujeres, personas que se identifican como indígenas y a personas pertenecientes a grupos con baja representación en las ciencias matemáticas, especialmente las que se encuentran en provincia, y que actualmente se encuentren realizando estudios de licenciatura o posgrado en alguna institución nacional. El objetivo de estas becas es apoyar a estudiantes de matemáticas de todos los niveles de educación superior en la continuación y finalización de sus estudios. Los estudiantes deben comprometerse a apoyar a la CEG de la SMM para la realización de diversas actividades que ésta lleva a cabo.

La convocatoria 2015 ha sido cerrada. Se recibieron más de 60 solicitudes de 18 estados de la república y se seleccionaron a 12 estudiantes (10 mujeres y 2 hombres) de todos los niveles: licenciatura, maestría y doctorado. Cada uno de los estudiantes recibirá un apoyo mensual de entre dos mil y dos mil quinientos pesos por un periodo de cuatro meses. Los estudiantes pueden destinar estos fondos para cubrir gastos por los conceptos de viáticos, trámites de titulación, impresión de tesis, entre otros.

TALLER

“El género variable invisible”

Una de las observaciones de la CEG con respecto a las principales barreras a las que nos enfrentamos al promover el tema del “género en las matemáticas”, es la ausencia de una “cultura de género” entre la comunidad matemática. Más preocupante aún es la ausencia de conciencia de género entre las mujeres de nuestra comunidad. Como consecuencia, muchas de ellas han sido incapaces de identificar las veces que han sido objeto de actitudes discriminatorias a lo largo de sus carreras, lo cual ha provocado una ausencia de apoyo para promover políticas que permitan la denuncia, el castigo y la eventual erradicación de dichas actitudes discriminatorias. Es por esto por lo que la CEG financió la creación de este taller, que busca brindar a las

investigadoras un espacio informativo y de discusión sobre las diferencias entre género y sexo. En el taller se incluye la proyección de videos educativos y ejercicios de reflexión con la finalidad de que las investigadoras, maestras y estudiantes puedan identificar situaciones en las que han visto acosadas o discriminadas. También se trata de mostrar a las investigadoras el lenguaje que les permita verbalizar aquellas actitudes discriminatorias que han experimentado.

El taller fue creado por María Eugenia Tamez y la Dra. Dolores Lara, su duración es de aproximadamente cuatro horas, y está dirigido a investigadoras, profesoras, y estudiantes de matemáticas y carreras afines de todos los niveles. El taller se diseñó de tal modo que todos los materiales puedan ser usados por otras investigadoras interesadas, y puedan reproducirlo en su propia institución. El taller se ha impartido dos veces en el Instituto de Matemáticas de la UNAM Campus DF. y se impartirá próximamente a estudiantes de la UNPA Campus Loma Bonita.

MESA REDONDA

"Si no es ahora, ¿cuándo?: Perspectivas y acciones rumbo a la inclusión equitativa de grupos subrepresentados en la profesión matemática"

En el marco del XLVIII Congreso de la SMM, la CEG organizó una mesa redonda con el propósito de consultar a la comunidad y a un grupo de panelistas involucrados en la organización y participación en eventos a favor de la equidad, sobre acciones concretas que la CEG pudiera impulsar en el futuro.

A pesar de que la mesa se planeó con el propósito de discutir planteamientos que permitan la inclusión de varios grupos subrepresentados, la mayoría de las propuestas se hicieron en torno a la resolución del problema de la igualdad de género con un enfoque transversal, pues cada investigador ha observado desde su zona de acción, que, si un grupo es discriminado, entonces los miembros del sexo femenino del grupo son entonces doblemente discriminados.

Propuestas

Las propuestas que se sugieren están basadas en las experiencias que hemos recabado en actividades desarrolladas por la CEG, además de la retroalimentación recibida de la comunidad.

EN TORNO A LA VISIBILIDAD

La CEG considera que el CONACyT y las diversas instituciones en México que proveen financiamiento a la ciencia deben emitir lineamientos precisos sobre la inclusión de mujeres en Comités de evaluación, Comités Organizadores de Congresos, Plenaristas, Conferencistas Invitados y Audiencia. Ya existen varias iniciativas en este sentido y esperamos ver muchas más en los años siguientes (Feminist Philosophers, 2009; Conf, 2012; Keyfitz, 2006; Prasad, 2015; Valian, Sperber, et al., 2015).

Se deben impulsar actividades de divulgación en escuelas de nivel medio, medio superior y superior. Particularmente las que permitan a estudiantes de origen indígena recibir en sus escuelas a profesoras, investigadoras, profesores e investigadores universitarios, de origen igualmente indígena

LIDERAZGO Y GESTIÓN

La CEG propone: hacer más énfasis en tender puentes con las autoridades educativas para promover la impartición de talleres obligatorios sobre género y ciencia. En particular: hacer énfasis en las necesidades de aprendizaje particulares de las niñas. Resaltando que no tienen habilidades diferentes para la ciencia, sino formas diferentes de ejercer las mismas habilidades; impulsar a las niñas a participar más en clase; presentar como parte del material teórico ejemplos de mujeres científicas.

Dedicar presupuesto, por medio de las sociedades científicas mexicanas y la AMC para crear un programa de mentores para mujeres en la ciencia. Un ejemplo de esto lo da el Instituto de Liderazgo para las Mujeres en la Ciencia y la Ingeniería de la Universidad de Madison Wisconsin (WISELI1 & WISELI3, 2010), que ha publicado una serie de guías con este propósito.

Crear en las evaluaciones oficiales (SNI, Proyectos CONACyT, recontrataciones en universidades, etcétera) rubros específicos en los que se pueda reportar y valorar adecuadamente las actividades de mentoría, vinculación, divulgación, gestión y liderazgo. Esto con el fin de promover entre la comunidad, sobre todo entre los jóvenes, su involucramiento en estas actividades (Ridgeway, 2001).

Agradecimientos

Este trabajo y las actividades de la CEG han sido posibles gracias al apoyo de la coordinadora de la CEG, la Dra. Gabriela Araujo Pardo, la Fundación Sofía Kovalévskaja, la Sociedad Matemática Mexicana y el proyecto CONACyT 196831. La autora también agradece la revisión de estilo y la retroalimentación de la Mtra. Masaya Lastra Salas.

REFERENCIAS:

Artículos

Barres, B.A. (2006). Does gender matter? *Nature* 442, 2006; 133-136.

Casadevall, A. y Handelsman J. (2014). The presence of female conveners correlates with a higher proportion of female speakers at scientific symposia. *mBio* 5, no. 1, e0084613.

DiPrete, T.A. y Eirich G.M. (2006). Cumulative advantage as a mechanism for inequality: a review of theoretical and empirical developments. *Annual Review of Sociology* 32, 271–297.

Else Quest, N.M., Hyde J.S. y Linn M.C. (2010). Crossnational patterns of gender differences in mathematics: a meta analysis, *Psychological Bulletin* 136, No. 1, 103–127.

Good, C., Rattan A. y Dweck C.S. (2012). Why do women opt out? Sense of belonging and women's representation of mathematics, *Journal of Personality and Social Psychology* 102, no. 4, 700–717.

Guiso, L., Monte F., Sapienza P. y Zingales L. (2008). Culture, gender, and math, *Science* 320, 1164–1165.

Heilman, M.E., Simon M.C. y Repper D.P. (1987) Intentionally favoured, unintentionally harmed? impact of sex based preferential selection on self perceptions and self evaluations, *Journal of Applied Psychology* 72, no. 1, 62–68.

Hyde J.S. y Mertz J.E. (2009). Gender, culture, and mathematics performance, *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* 106, 8801–8807.

Kane, J.M. y Mertz J.E. (2012). Debunking myths about gender and mathematics performance, *Notices of the AMS* 59, no. 1, 10–21.

Ridgeway, C.L. (2001). Gender, status, and leadership, *Journal of Social Issues* 57, no. 4, 637–655.

Spencer, S.J., Steele C.M. y Quinn D.M. (2001). Stereotype threat and women's math performance, *Journal of Experimental Social Psychology* 35, 4–28.

Steinpreis, R.E., Anders K.A. y Ritzke D. (2001). The impact of gender on the review of the curricula vitae of job applicants and tenure candidates: a national empirical study, *Sex Roles* 41, no. 7/8, 509–528.

Uttal, D.H. (1997). Beliefs about genetic influences on mathematics achievement: A crosscultural comparison, *Genetica* 99, 165–172.

Wenneras C. y Wold A. (1997). Nepotism and sexism in peerreview, *Nature* 387, 341–343.

Libros

Surowiecki, J. (2003) *The difference difference makes: waggle dances, the Bay of Pigs, and the value of diversity*, in *The Wisdom of Crowds*. Anchor Books.

Páginas Web

DComisión de Equidad y Género de la SMM (2014). Memorias de los talleres “Las mujeres podemos con las matemáticas” Disponible en: <https://www.youtube.com/channel/UCqwDivbkIX_k4uVo7OCnG5A>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Comisión de Equidad y Género de la SMM (2014). Memorias del Primer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas. Disponible en: <https://www.youtube.com/channel/UCqwDivbkIX_k4uVo7OCnG5A>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Comisión de Equidad y Género de la SMM (2014). Recomendaciones para la adecuada participación de grupos con baja representación en congresos de matemáticas. Disponible en: <<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1k6328Wwi8BTtULOeNX1Ng9DeDLI9taqLDp18OEB-u4Q/edit>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

CONACyT (2015). Padrón del Sistema Nacional de Investigadores. Disponible en: <<http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores>> Consultado el 08 de noviembre 2015.

Feminist Philosophers (2009). Gendered conference campaign, Disponible en: <<http://feministphilosophers.wordpress.com/genderedconferencecampaign>> Consultado el 08 de noviembre 2015.

JSConf EU (2012). Beating the odds—how we got 25% women speakers for JSConf EU. Disponible en: <<http://2012.jsconf.eu/2012/09/17/beatingtheoddsowwegot25percentwomenspeakers.html>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Keyfitz B.L. et al., (2006). Women mathematicians in the academic ranks: a call to action, BIRS Workshop on Women in Mathematics, September, final report. Disponible en: <<http://www.birs.ca/events/2006/5dayworkshops/06w5504>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Martin, G., (2015). Addressing the underrepresentation of women in mathematics conferences. Disponible en: <<http://arxiv.org/abs/1502.06326>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

O'Reilly Media, (2015). Conference diversity. Disponible en: <<http://cdn.oreillystatic.com/en/assets/1/eventprovider/1/ConfDiversity.pdf>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Prasad, A. (2015). Conference diversity distribution calculator. Disponible en: <<http://aanandprasad.com/diversity-calculator>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Ries, E., (2010). Why diversity matters (the meritocracy business), Startup Lessons Learned, February 22. Disponible en: <<http://www.startuplessonslearned.com/2010/02/whydiversitymattermeritocracy.html>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Saavedra Barrera, P., (2012), Mujeres matemáticas en México, Revista Ciencia de la AMC (Julio-septiembre, pp. 44-53. Disponible en: http://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/63_3/PDF/Mujeres_Matematicas.pdf)

Sociedad Matemática Mexicana (2015). Comisión de equidad y género [internet]. Disponible en: <http://sociedadmatematicamexicana.org.mx/comisionequidad/index.php>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Sociedad Matemática Mexicana (2015). Mujeres matemáticas en la ciencia [internet]. Disponible en: <<http://sociedadmatematicamexicana.org.mx/mujeresmatematicas>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Valian, V., D. Sperber, et al. (2015). For gender equality at academic conferences. Disponible en: <<http://forgenderequityatconferences.blogspot.fr>>; <<http://www.gopetition.com/petitions/commitmenttogenderequityatscholarlyconferences.html>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

WISELI1. (2010). Women in Science & Engineering Leadership Institute (Madison), (2010), Advancing women in science and engineering: advice to the top. Disponible en: <<http://wiseli.engr.wisc.edu/docs/AdviceTopBrochure.pdf>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

WISELI2 (2010). Women in Science & Engineering Leadership Institute (Madison), (2010), Benefits and challenges of diversity in academic settings. Disponible en: <http://wiseli.engr.wisc.edu/docs/Benefits_Challenges.pdf>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

WISELI3. (2010). Women in Science & Engineering Leadership Institute (Madison), (2010), Fostering success for women in science and engineering. Disponible en: <<http://wiseli.engr.wisc.edu/docs/FosteringSuccessBrochure.pdf>> Consultado el 08 de noviembre 2015.

WISELI4 (2010). Women in Science & Engineering Leadership Institute (Madison), (2010), Searching for Excellence & Diversity: A guide for search committees. Disponible en: <http://wiseli.engr.wisc.edu/docs/SearchBook_US.pdf> Consultado el 08 de noviembre 2015.

Programa Universitario de Estudios de Género (2010). Diagnóstico de la situación de mujeres y hombres por dependencia. (2015). Instituto de Matemáticas de la UNAM. Disponible en: <<http://www.pueg.unam.mx/images/equidad/investigacion/eiimate.pdf>>. Consultado el 08 de noviembre 2015.

Las Astrónomas Mexicanas en el Sistema Nacional de Investigadores

Margarita Rosado

Investigadora Nacional Emérita; Instituto de Astronomía - Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria. Delg. Coyoacán. C.P. 04510, CDMX.
margarit@astro.unam.mx

Introducción

Hace ya bastantes años (M. Rosado, A. Segura y G. Picinelli, 1996) estudié el caso de las astrónomas mexicanas, en ese entonces, prácticamente concentradas en el Instituto de Astronomía de la UNAM puesto que esa era la principal institución de investigación en Astronomía en México. En el trabajo citado se encontró que alrededor de 33% de los astrónomos mexicanos eran mujeres. A pesar de esta alta proporción, ninguna de ellas había obtenido para ese entonces, algún puesto directivo. Únicamente había una investigadora emérita: la Dra. Paris Pişmiş (también escrito su apellido como Pishmish), la primer astrónomo con doctorado en México (M. Rosado, 2011).

El porcentaje de 1/3 de mujeres en Astronomía es similar al que tienen otros países de origen latino (Francia, Argentina, Brasil, España) y resulta superior al de 1/4 o menos que tienen los países anglosajones. Se argumentaba en ese entonces que esas cifras se debían a que eran menos las mujeres que estudiaban Física y que posteriormente se doctoraban en Astronomía, por lo que no había más mujeres astrónomas simplemente porque no estudiaban esta disciplina o Física.

ABREVIATURAS

- CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- CRyA-UNAM= Centro de Radioastronomía y Astrofísica, Universidad Nacional Autónoma de México (anterior)
- IRyA-UNAM= Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, Universidad Nacional Autónoma de México (actual)
- IA-UNAM= Instituto de Astronomía, Universidad Nacional Autónoma de México
- SNI= Sistema Nacional de Investigadores.

Por otro lado, la contribución de las astrónomas en la Astronomía ha sido relevante cuando su trabajo es identificado e incluso, reconocido, lo cual no siempre sucede (pues en épocas anteriores sus logros quedaban enterrados bajo la autoría del esposo, o del hermano, o del asesor, o del jefe...). Yo lo he ejemplificado en el campo de las Galaxias que es un campo relativamente nuevo (su estudio data de los años 20 del siglo veinte cuando se identificó, gracias al método dado por una astrónoma, que estos objetos estaban fuera de nuestra Galaxia). Teniendo alrededor de un siglo el estudio de las Galaxias, la contribución de las astrónomas ha sido muy relevante (M. Rosado, 2009). Citemos algunos casos:

1

La Ley de Leavitt, contribución de la grandiosa astrónoma estadounidense Henrietta Leavitt. Dicha astrónoma estableció, en 1912, una relación entre el brillo intrínseco de una clase de estrellas variables llamadas Cefeidas y su período de variabilidad. La aplicación de la Ley de Leavitt para las estrellas cefeidas tanto de nuestra Galaxia, donde permitió conocer realmente las dimensiones de nuestra Vía Láctea, así como a las estrellas cefeidas de la, hasta entonces llamada, “nebulosa de Andrómeda”, permitió medir la distancia a Andrómeda y percatarse que su distancia a nosotros (de millones de años luz) era mucho mayor que las dimensiones de nuestra Galaxia, la Vía Láctea (de miles de años luz), por lo que forzosamente Andrómeda era un objeto externo a nuestra Galaxia y similar en su tipo a nuestra Galaxia. Por lo tanto, Andrómeda formaba parte de esos Universos-Isla intuitidos por Kant. Con esta determinación de distancias a muchos de estos objetos comenzó la “Era de las Galaxias”.

2

Los estudios de la forma de nuestra propia Galaxia son difíciles, pues estamos sumergidos dentro de ella. Sin embargo, una astrónoma francesa, en los años 70 del siglo pasado, Yvonne Marie Georgelin, fue capaz de descubrir los brazos espirales de la Vía Láctea mediante el estudio de los movimientos del gas ionizado por las estrellas jóvenes y

Figura 1. Paris Pişmiş en el Alcázar de Chapultepec. En la Mesa de Honor se puede reconocer al Presidente López Portillo y al Dr. Arcadio Poveda



masivas que se encuentran en los brazos espirales y que le permitieron determinar sus distancias a nosotros y dibujar esa distribución espiral. Descubrió también que nuestro Sol está localizado en el llamado “brazo (o espolón) de Orión”, bastante alejado del Centro Galáctico.

3

Los estudios de la rotación interna de las galaxias espirales le permitieron a la astrónoma estadounidense Vera Rubin demostrar que era necesaria la contribución de Materia Oscura para explicar los efectos gravitatorios que la rotación indicaba. Esta es la evidencia más sólida de la existencia de la Materia Oscura en el Universo. Esto, si esta materia realmente existe. Lo cierto es que los estudios de Vera Rubin sobre la rotación de las estrellas en las galaxias pusieron de manifiesto una inconsistencia que se puede explicar con la existencia de la Materia Oscura o bien, con un potencial gravitatorio “modificado” que no siga, para las condiciones galácticas, la llamada “Ley de la Gravitación Universal”. De cualquier manera, su descubrimiento es ahora un objeto importantísimo de estudio.



Figura 2. Las astrónomas del Instituto de Astronomía en los años 1990.

Veinte años después del estudio mencionado (M. Rosado, A. Segura y G. Picinelli, 1996):

1. La proporción de estudiantes mujeres en Física y Astronomía es alrededor del 30 al 40% en el Posgrado de Astrofísica de la UNAM (2015), de acuerdo con un recuento que hice de la población estudiantil femenina actual de ese posgrado, tanto en maestría (32.5%), como en doctorado (42.3 %), así como en la obtención de grados en maestría (43.9 %) y doctorado (35%) durante el 2014 y el 2015, es decir, el número de estudiantes mujeres en el posgrado de Astrofísica de la UNAM se ha incrementado.
2. Ha habido tres directoras en dos instituciones astronómicas mexicanas (IA-UNAM y CRyA-UNAM, ahora IRyA-UNAM).
3. Existen varias instituciones mexicanas donde se hace investigación en Astronomía, por lo que es interesante ver qué ha pasado con la proporción de astrónomas mexicanas.

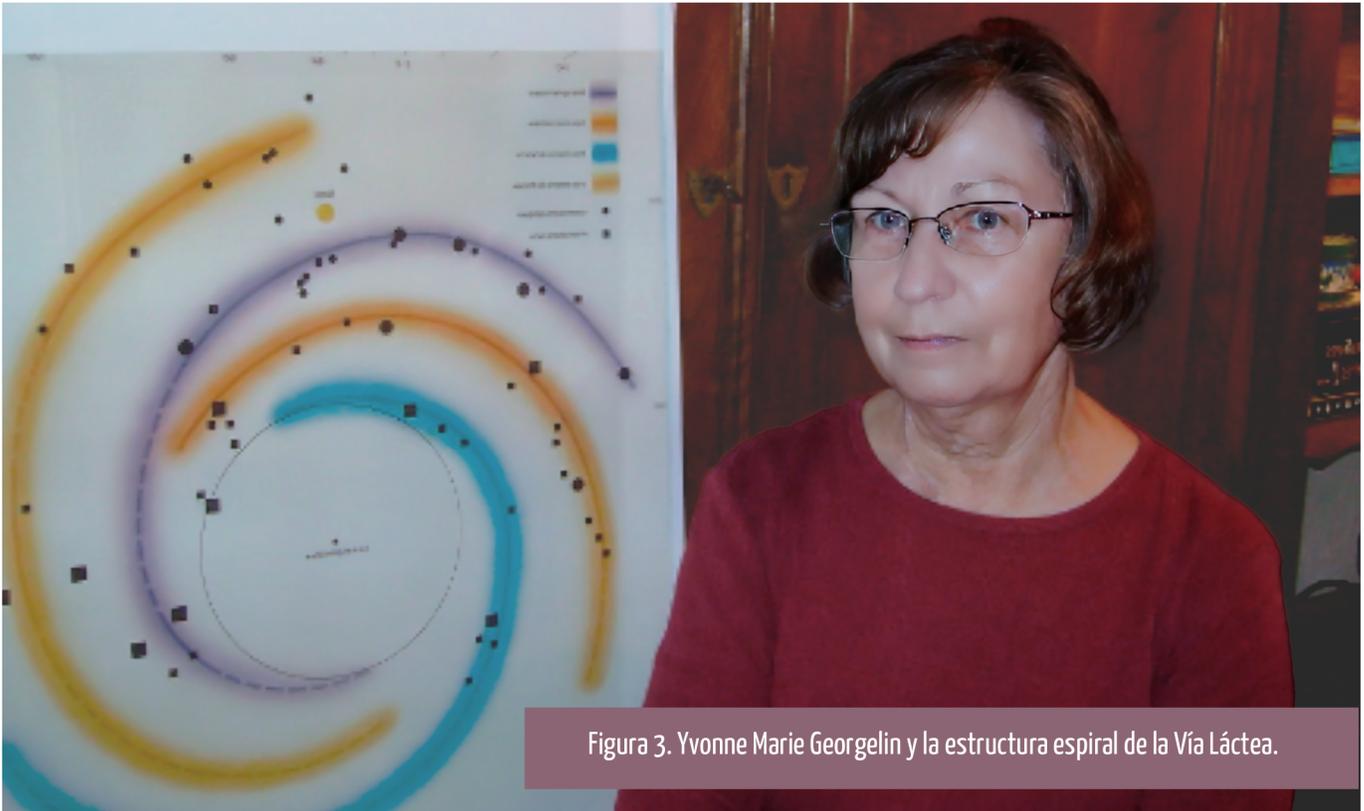


Figura 3. Yvonne Marie Georgelin y la estructura espiral de la Vía Láctea.

Conclusión

A pesar del interés despertado en el sexo femenino por la Física y la Astronomía, que hace que más mujeres estudien estas disciplinas haciendo que ahora haya una mayor proporción de estudiantes mujeres en las mismas, y de que en el posgrado de Astrofísica la proporción de mujeres supere la de los posgrados de Física y Matemáticas siendo de entre 30 y 40%, "algo" sucede en el camino dando como resultado que la proporción de astrónomas en México haya descendido de 1/3 en 1996 hasta 1/4 en 2015, respecto a los astrónomos. Identificar esos "caminos ciegos" en las carreras de las estudiantes de Astronomía será de gran ayuda para evitar la pérdida de recursos tan especializados y de carreras que podrían dar importantes logros científicos y la realización de las mujeres que los desarrollan.

Adicionalmente, se ha identificado una proporción importante de astrónomos de ambos sexos que no tienen un trabajo en Astronomía a pesar de que México tiene un número de astrónomos por habitante inferior al de otros países con similar grado de desarrollo (Argentina o Brasil) y que tiene una tradición astronómica milenaria por lo que incluso debería de haber más astrónomos por habitante que en esos países.

REFERENCIAS:

Artículos

M. Rosado, A. Segura y G. Picinelli, 1996, "La Mujer en la Ciencia. Un Caso Particular: Las Astrónomas Mexicanas". Revista Política y Cultura, UAM-X, 6, 135-145.

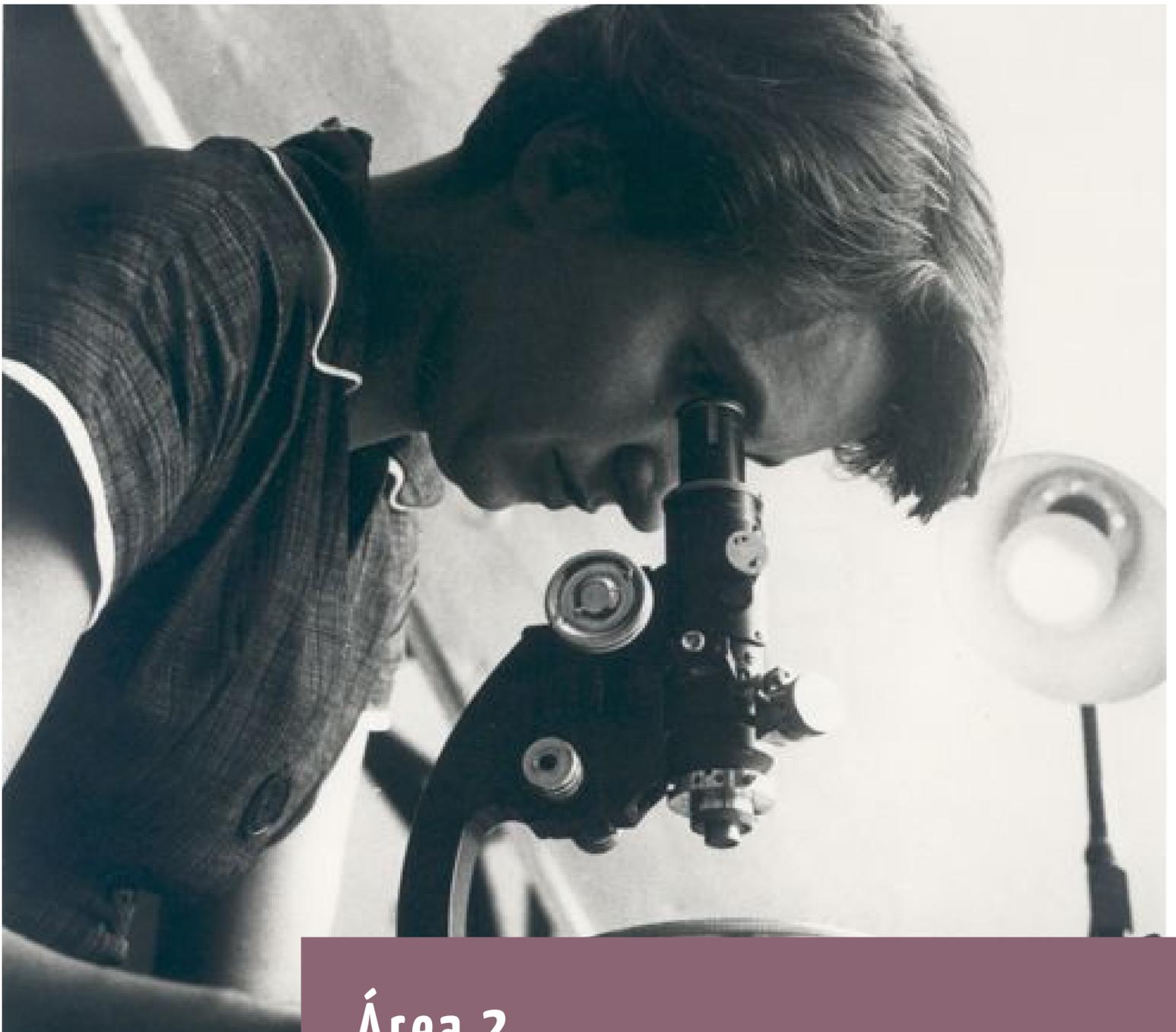
Libros

M. Rosado, 2011, "Legado del Primer Astrónomo Profesional del México Moderno: Paris Pishmish", en Legado Astronómico, ed. UNAM, eds. Flores, J.D., Rosado, M., Franco, J.

M. Rosado, 2009, "Las galaxias y el Universo". Memoria: "Ciencias Mujer 2009", IV Conferencia de Latinoamericanas en las Ciencias Exactas y de la Vida. Guatemala, 14 al 16 de octubre 2009.

Páginas Web

UNAM (2015). Posgrado de Astrofísica de la UNAM (alumnos inscritos y exámenes de grado). Disponible en: <http://www.astroscu.unam.mx/ POSGRADO/index.php/alumno>



Área 2

BIOLÓGICA Y QUÍMICA

"En mi opinión, lo único que necesita la fe es el convencimiento de que esforzándonos en hacer lo mejor que podemos nos acercaremos al éxito, y que el éxito de nuestros propósitos, la mejora de la humanidad de hoy y del futuro, merece la pena de conseguirse"

Rosalind Elsie Franklin (1920-1958).

Lineamientos Específicos

Área 2: Química y Biología

MESA 2

Dra. María Valdés (ENCB-IPN)
Dra. Lena Ruiz Azuara (FQ-UNAM)

27 de octubre, 2015

La mujer debe jugar un papel central y decisivo en la trayectoria que conduzca a un desarrollo sostenible. Sin embargo, en el SNI, 35% del total son mujeres, en la Academia Mexicana de Ciencias; en el área de Agrociencias, sólo el 18.4% del total de miembros son mujeres, y en el área de Química, la cifra es de tan sólo 25%, respecto al porcentaje de mujeres dentro del Consejo Consultivo en Ciencias (CCC), la cifra es de 11.5%.

Desafortunadamente, la identidad de género se construye a partir de procesos sociales en los que se transmiten: estereotipos, valores y modos de actuar. Estos procesos han sido desiguales para mujeres y hombres ya que se inculcan patrones diferentes. En esta construcción social, la Agronomía y Forestería, han sido consideradas áreas para hombres, a pesar de que fue la mujer quien descubrió la agricultura.

En relación con el área de Química, la primera escuela de química en México fue la Escuela de Química industrial en el pueblo de Tacuba fundada en 1916, hace 99 años, entonces el alumnado estaba constituido preferentemente por hombres, posteriormente unos 30 años después se fueron integrando algunas estudiantes mujeres, para la década de los 70's se alcanzan porcentajes equivalentes de hombres y mujeres en el estudiantado, lo que ha permanecido hasta la fecha en las escuelas y facultades nacionales. Sin embargo, la presencia de la mujer en ámbitos como la AMC, el SNI, o puestos académicos administrativos o de toma de decisiones en el campo de la Química se reduce a porcentajes menores.

En este sentido, la mujer pudo integrarse al núcleo estudiantil solo en 1966 en la Universidad Autónoma de Chapingo (antes Escuela Nacional de Agricultura); es relevante que en la actualidad la matrícula reporta un 40% de mujeres.

Si queremos un mundo con equidad, hay que buscarlo, debemos ser incluyentes y autocríticas nosotras mismas y preguntarnos:

¿Qué estamos haciendo para buscar un mundo de equidad?

La participación de la mujer en la superación de las brechas de género se logra con determinación y perseverancia, y la investigación en el área agronomía sobre la conservación y mejoramiento del medio ambiente están involucrados en la soberanía de México.

PROPUESTAS

- 1.** Promover a nivel nacional la modificación de los estereotipos de género, especialmente en la SEP.
- 2.** Terminar con el uso de imágenes comerciales donde se estereotipa la imagen femenina en tareas domésticas o como objeto sexual.
- 3.** Difundir los logros de las mujeres científicas.
- 4.** Crear una subcomisión transversal de estudios de género en el SNI.
- 5.** Promover en las diferentes asociaciones científicas para que durante los congresos se dicten conferencias sobre la situación de las mujeres y su estimulación temprana al desarrollo científico.



TESTIMONIOS

Área 2: Química y Biología

Más allá de XX y XY

Erika Acosta-Cruz

Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Coahuila. Boulevard V. Carranza esquina con Ing. José Cárdenas Valdés, colonia República Oriente, C.P. 25280, Saltillo, Coahuila.
erika.acosta@uadec.edu.mx

Introducción

En la ciencia, toda área de estudio exige un orden y estructura para producir conocimiento asertivo, en la praxis este orden está dado en parte por la sistematización, clasificación y representatividad del objeto de estudio. Esta clasificación del espacio muestra debe representar lo que del objeto del estudio interesa. Un mecanismo para estudiar organismos sexuados como el *Homo sapiens* es la división en hembra y macho, lo cual resulta enteramente conveniente para efecto de estudio, análisis, consignación científico-histórica, desarrollo del conocimiento e ideas, entre otros propósitos. En el ámbito científico esta clasificación sirve a los más nobles fines de la búsqueda del saber, sin embargo, estos cánones han sido tergiversados por una sociedad poco equitativa dando como resultado una insana discriminación y juegos de poder que históricamente han beneficiado al género masculino. No hay que verlo desde el enfoque de lo bueno-malo, sino desde un enfoque práctico de lo productivo-improductivo o útil-inútil, en general el beneficio social: la clasificación de la especie humana en macho-hembra es útil y productiva desde una perspectiva eminentemente científica ya que fisiológicamente ambos sistemas biológicos son muy distintos, más es inútil e improductiva desde el punto de vista de equidad. El hecho de reconocer estas diferencias no debe ser en perjuicio de nadie.

ABREVIATURAS

UNESCO= Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

XX= Cariotipo femenino

XY= Cariotipo masculino

La mujer ha estado presente en el desarrollo y evolución de la sociedad, involucrándose en las ciencias, las artes, el desarrollo tecnológico y en diversos ámbitos del desarrollo de nuestra cultura desde el origen de la especie, sin embargo, estamos muy lejos de alcanzar la equidad. Este aspecto sigue siendo un punto central de debate con matices muy distintos y extremos a lo largo y ancho del planeta, opiniones que son influidas, entre otras cosas por la diversidad de culturas, los estratos sociales y el acceso a la información.

Podríamos enunciar una larga lista de científicas reconocidas, de científicas olvidadas, que han sido verdaderas pioneras y parteaguas del conocimiento científico y así reivindicar su lugar en la historia. Podemos además de hablar, actuar. De eso se trata este taller, de eso se trata el trabajo que se ha venido haciendo por tanto tiempo y el del día a día: de lograr equidad en la investigación científica.

Reflexiones

A pesar de que la brecha de género en nuestro país se ha reducido en algunos rubros como la proporción de estudiantes universitarios, que de acuerdo con datos de la UNESCO se ha llegado a igualar, aún existe una marcada diferencia en la representación de ambos géneros en diferentes disciplinas (Mujeres en ciencia, 2015). La presencia de las mujeres en programas de posgrado es menor, y esta disparidad se acentúa en la incorporación a los centros de investigación una vez concluidos los estudios de doctorado. En un escenario ideal, el incremento de estudiantes universitarias se vería reflejado en un aumento en el porcentaje de mujeres investigadoras, sin embargo, este se encuentra alrededor del 32%, y éste disminuye aún más a niveles superiores, en puestos de toma de decisiones o como líderes de equipos de investigación.

Se ha sugerido que la presencia de las mujeres es mayor en áreas que suponen trabajo duro y actitud más que aptitud o talento natural (Leslie, Cimpian, Meyer & Freeland, 2015), también se ha indicado una correlación entre las matemáticas y su ejecución mayoritariamente por

parte del género masculino (Ginther & Kahn, 2015). Sin embargo, estos análisis e indicadores sugieren o inciden en un común denominador: establecimiento de estereotipos. Y estos patrones lamentablemente siguen siendo propagados tanto por hombres como por mujeres, siendo esto último lo más alarmante: la falta de reconocimiento y solidaridad por parte de las congéneres. Hay diferencias entre ambos sexos, por supuesto, pero también hay diferencia al interior de cada uno. Biológica, hormonal, estructural y genéticamente somos diferentes, la mujer tiene cariotipo XX mientras que el del hombre es XY; sin embargo, estas disimilitudes no deben ser traducidas como mejor-peor, o débil-fuerte. Lo justo es brindar condiciones de igualdad para que cada persona se desarrolle en su medio de elección independientemente de su género. No se puede desestimar la individualidad de las personas ni sus fortalezas.

Este fenómeno, la inequidad de género, no es exclusivo de México, sino que ocurre en gran parte del mundo. De acuerdo con los datos de la UNESCO sólo en uno de cada cinco países se ha alcanzado la igualdad de género en ciencias (Mujeres en ciencia, 2015), por lo que para conseguirla en el nuestro debemos exigir y contribuir desde nuestra trinchera. Si bien muchos de los problemas que aquejan a las sociedades actuales, como la disparidad de género, se solucionarán a futuro educando a las nuevas generaciones, eso no nos exime de emprender acciones desde ahora. Reeducar a una sociedad entera es una labor ardua que puede demorar décadas, pero que provocará cambios paulatinos en la manera de pensar y actuar a través de las generaciones. Por ello es de vital importancia trabajar hoy en pro de este cambio, en el día a día, desde nuestro ámbito laboral y familiar, y sobre todo haciendo extensiva esta forma de pensar y vivir más allá de la cotidianidad, en campañas y movimientos que nacen de eventos como este. Es importante entonces continuar e incrementar la difusión al reconocimiento y salvaguarda de los derechos de las niñas y mujeres a una educación libre, así como la divulgación de los múltiples casos de éxito de mujeres en los diversos ámbitos de la ciencia. El conocimiento es poder.

PROPUESTAS

Para lograr la equidad debe trabajarse el cambio tanto de manera vertical como horizontal. Es imprescindible evitar sesgos de género desde antes de la formación básica, inculcar estos principios equitativos desde la casa ya que esto queda en el inconsciente de las personas permanentemente: hay que educar en la equidad. Brindar mayor exposición a los logros de las científicas puede ser un factor importante para alentar a las nuevas generaciones, así como a las actuales, a trabajar por sus objetivos y sus inquietudes.

Una estrategia, un poco más agresiva, implicaría la designación de un sistema de cuotas en la distribución de puestos de trabajo, en particular los de mayor responsabilidad, que es donde se puede observar una diferencia más marcada; esto por supuesto con base en las aptitudes de las personas y no de una manera arbitraria. Además, considero una buena idea optar por políticas reales de conciliación de la vida familiar y profesional, así como la ampliación de los límites de edad para participar en convocatorias por fondos y posiciones laborales, específicamente para aquellas mujeres que han procreado y luchan por crecer profesionalmente.

Debemos además prestar especial atención a la remoción de estereotipos como la visión tradicional de los investigadores varones como “líderes naturales”. Está en todos y cada uno de nosotros cambiar estas concepciones creadas desde hace siglos. Para esto se pueden impartir programas de equidad de género dirigidos no sólo hacia científicos sino hacia madres y padres de familia, trabajadores de la industria, maestros, público en general. Si se quiere lograr un impacto profundo deben tomarse en cuenta todos los sectores de la sociedad.

REFERENCIAS:

Artículos

PLeslie S-J, Cimpian A, Meyer M, Freeland E. (2015). Expectations of brilliance underlie gender distributions across academic disciplines. *Science* 2015; 347:262-265.

Ginther, DK, Kahn S. (2015). Comment on "Expectations of brilliance underlie gender distributions across academic disciplines". *Science* 2015; 349:391.

Páginas Web

Mujeres en ciencia (2015). Disponible en <http://www.uis.unesco.org>. Consultado el 12 de octubre de 2015.

Referencias

Una mirada de académicas sobre la perspectiva de género en la Universidad Autónoma de Chiapas

Paula Mendoza ¹, Ana Berónica Palacios ², Hilda Castro ³, Ana Cecilia Pérez ¹, Pilar Poncé ⁴, Guadalupe Palacios ⁵, Ma. Eugenia Velasco ¹

- [1] Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Chiapas, Rancho San Francisco Km. 8 Carretera Ejido Emiliano Zapata. CP29050. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- [2] Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Chiapas. Calle Álvaro Obregón, sin número, Col. Revolución. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. mvelascoz@yahoo.com.mx
- [3] Departamento de genética y bioestadística. Facultad de Medicina Veterinaria y zootecnia. UNAM. Circuito exterior. Ciudad Universitaria. CP04510. Delegación Coyoacán. México D.F.
- [4] Unidad de Estudios de Posgrado, Universidad Autónoma de Chiapas. Boulevard Laguitos 338, Colonia Los Laguitos. CP29020. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- [5] Departamento de Género, Extensión Universitaria, Universidad Autónoma de Chiapas, Edificio Maciel 5º. Piso, Avenida Central y 2ª. Poniente Sur, Colonia Centro, CP29000. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Introducción

ABREVIATURAS

CONACyT=	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
INMUJERES=	Instituto Nacional de las Mujeres
LGAC=	Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento
SNI=	Sistema Nacional de Investigadores
UNACH=	Universidad Autónoma De Chiapas

La participación de las mujeres en los ámbitos de la docencia universitaria y la investigación científica, si bien es cierto que se ha incrementado en México durante las últimas décadas, es patente que se siguen presentando situaciones de inequidad y desigualdad respecto a sus compañeros. Son multifactoriales las causas de esta situación y quizá sus raíces se encuentran en la historia de vida y el

rol de las mujeres en la sociedad, pues como se plantea (Villegas & Mendoza-Zuany, 2015) para que a una mujer le sea posible ingresar al SNI y obtener dicho estímulo debe cumplir por lo menos dos condiciones: ser doctora y tener una plaza de tiempo completo; por más rápido que se concreten ambos objetivos, esto sucedería alrededor de los 30 años, la edad biológica que suele corresponder con los deseos de maternidad (Sieglin, 2012), que si bien no representan en sí mismos un impedimento para alcanzar altos logros científicos, sí pueden ocasionar inversiones de tiempo importantes en el cuidado familiar y que explican por ejemplo, que la edad entre la mayoría de las mujeres del SNI oscile entre los 45 y los 55 años.

Las mujeres representan apenas el 34% de los miembros del SNI (CONACyT, 2015) y en un comunicado de prensa fue señalado que "sólo una tercera parte del SNI son mujeres" (INMUJERES, 2011), este nivel de participación se ha repetido al menos desde 2010 y se asocia con una baja intervención de las mujeres en comités de evaluación, en instancias de gobierno de universidades y otros órganos de toma de decisiones, lo cual explica en buena parte que conforme avanza la jerarquía del Sistema Nacional de Investigadores, el porcentaje de investigadoras disminuye. Chiapas forma parte del conjunto de estados de la república con menor cantidad de integrantes en el SNI. En los años 2013 y 2014 existieron 206 y 240 miembros del SNI y el porcentaje promedio de mujeres en estos años fue 30.73%, lo cual es realmente sugestivo. Por su parte, la universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) que está conformada por nueve Campus universitarios cuenta con 1803 docentes de los cuales el 34% son mujeres, en este conjunto 969, 128 y 706 docentes, son de tiempo completo, medio tiempo y asignatura, respectivamente y sólo 11% del total son doctores (UNACH, 2014). La proporción Nacional y Estatal de mujeres en el SNI se repite este año (2015) en la UNACH (33.7%), que cuenta con 86 profesores miembros del SNI. Las docentes investigan y publican en las siguientes áreas: Humanidades (17.2%), Lenguas (6.9 %), Ciencias Jurídicas (3.4%), Sociales 10.3%, Contaduría y Administración 13.8%, Ciencias Físicas y Matemáticas (10.3%), Ingeniería (6.9%), Biociencias 3.4%, Ciencias Agropecuarias (10.3%) y Medicina humana (3.4%), Instituto de Estudios Indígenas

(3.4%), Gestión y autodesarrollo indígena (3.4%), Centro Mesoamericano de estudios en salud y atención a desastres (3.4%) y el Centro Mesoamericano de física teórica (3.4%). La UNACH cuenta con un Departamento de Género en Tuxtla Gutiérrez, con sedes en Tapachula y San Cristóbal de las Casas, desarrolla diversas actividades como la concientización de la equidad de género y salud en la comunidad universitaria, formación en equidad de género y colabora en investigaciones sobre violencia de género de manera interdisciplinar. La investigación de género está liderada por la Facultad de Humanidades, con la LGAC: Procesos culturales emergentes que en general, trata aspectos como: Respuesta de la mujer en diferentes contextos, Migración, identidad y patrones de género y Roles emergentes de la ciudadanía contemporánea.

Reflexiones

La apertura en la UNACH es relativa, donde se destaca que puestos importantes como la Junta de Gobierno, la Secretaría Académica, la dirección general de Posgrado, la Dirección del instituto Estudios Indígenas, secretarías académicas de Facultades (Facultad de Medicina humana, Facultad de Medicina Veterinaria y zootecnia), son ocupados por personal docente femenino. Sin embargo, un hecho que debe ser analizado es que en los 42 años que lleva fundada la UNACH ninguna mujer ha ocupado el puesto de Rectora. Esto coincide en que a pesar de que las Instituciones de Educación Superior sin duda han permitido el desarrollo científico y la inserción de las mujeres en los roles de la educación e investigación, persiste el dominio de los hombres en los puestos de toma de decisiones, aunque ya no puede hablarse de una exclusión explícita de las mujeres en las Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación (Waksman, 2005). El doble rol de la mujer en su jornada laboral y en su caso el papel que desempeña en el hogar, sin duda es de considerar y valorar el desgaste que conlleva, ya que participar o dedicarse a la investigación implica una entrega profesional que no todas están dispuestas a enfrentar, aún menos si va en detrimento del tiempo empleado para la educación y dedicación a los hijos, sobre

todo durante la infancia, lo cual coincide con la época de mayor productividad intelectual y tiende a auto-descartarse. Sin embargo, cuando la actividad del cuidado de los hijos disminuye al aumentar su edad, la productividad de las mujeres se incrementa y es cuando ingresan y tienden a mantenerse en el SNI. A pesar de lo anterior, es importante la influencia del constructo social tradicional de género en el país, así en Chiapas están muy aferrados los roles tradicionales de la sumisión y sometimiento de las mujeres ante los hombres y el dominio de estos últimos, incluso es común que ellas lleguen al extremo de defender esta conducta, sin importar el nivel socioeconómico. De este modo, las sociedades contemporáneas suelen expresar aún hoy día la presencia de relaciones de género desiguales, injustas e incluso violentas en diversos ámbitos de la vida. Asimismo, a nivel profesional aún es fuerte el acondicionamiento del techo de cristal entre la mayoría de las mujeres. Lo anteriormente mencionado afecta la calidad de vida de las mujeres de diferentes formas y aspectos; no es suficiente la declaración de la igualdad de trato, cuando la realidad está expresando la inexistencia de la igualdad de oportunidades. El ámbito de la investigación científica tampoco es ajeno a la desigualdad de género. Se considera que el sesgo de género y la desigualdad de género, son una injusticia y constituye un aspecto incómodo para la comunidad científica, ya que implica que el modelo de ciencia que se asume no cumple los criterios de universalidad y neutralidad. Lo cual cuestiona la objetividad en dicho ámbito e inserta al modelo de ciencia en un marco de principios ético-políticos (Izquierdo, León & Mora, 2008).

Partiendo de la bien conocida capacidad de trabajo de todo tipo que la mujer logra si se lo propone, de una decisión firme para evitar y/o tolerar nuestra rivalidad natural con base al respeto y de “borrar” la falsa creencia que se nos ha repetido n veces durante nuestra vida “mujeres juntas ni difuntas” la mejor estrategia para lograr superar la inequidad e impulsar y valorar las investigaciones de ciencia y género en México es “la unidad y solidaridad entre las mujeres”, tal y como lo ha venido haciendo el grupo de mujeres que organizan este taller.

Propuestas y conclusiones

Se concluye que es necesario hacer un frente común para incrementar las oportunidades de que las mujeres puedan acceder a los fondos para la investigación científica y al SNI.

Se incremente la investigación con perspectiva de género y se difundan ampliamente los resultados para que las futuras investigadoras se atrevan a mejorar sus expectativas y tengan más posibilidades de generar resultados que mejoren la calidad de vida no sólo de humanos, sino de la biodiversidad que aún tenemos en nuestro planeta.

Para estimular el desarrollo de investigaciones con perspectiva de género e incidir en criterios de evaluación de la investigación científica desde un enfoque de género, consideramos las siguientes propuestas que coadyuven en la implementación de una política de generación de conocimiento y de los procesos de evaluación sin sesgo de género que privilegie la cooperación y el compromiso, que permitan recuperar el potencial de las mujeres en la generación de conocimiento científico, con una diversidad de enfoques y ámbitos de investigación:

1. La difusión de los trabajos de investigadoras, pertenezcan o no al SNI, a fin de que las y los estudiantes se motiven e involucren en las diferentes áreas de investigación.
2. El que sea válido que en el Servicio Social se incorporen proyectos de investigación participativa con los actores sociales en los que se involucren a los estudiantes, a fin de que se familiaricen con el desarrollo de investigaciones de género.
3. Qué se promuevan en el CONACyT políticas públicas para impulsar un reparto equitativo de los recursos económicos para proyectos de investigación dirigidos por investigadoras en las diferentes áreas de conocimiento.

4. Considerar prioritario una línea de investigación con enfoque de género en todas las áreas de conocimiento.
5. Promover actividades lúdicas sociales, que estimulen la autoestima de ambos géneros y promuevan el ejercicio de valores, como una actividad integradora en la formación de los profesionales en las diferentes ramas del conocimiento.
6. Formar redes académicas con el propósito de visualizarse en distintos espacios académicos y del ejercicio profesional. Favoreciendo una integración en la diversidad para la formación de ciudadanía en valores éticos.
7. Estamos en la era del conocimiento, por lo que la generación de estrategias de enseñanza que promuevan el desarrollo de valores como parte de la formación de los y las profesionistas, fortalecerán la equidad de género, en beneficio de una mejor calidad de vida, dentro de la sociedad que compartimos día a día, hombres y mujeres.
8. Intensificar la obtención de datos estadísticos sobre los campos de investigación en que se desempeñan las investigadoras en las diferentes áreas, para planear estrategias a futuro.
9. Modificar la evaluación de candidatas al SNI, incorporando lineamientos que no sesguen la equidad de género.
10. Es importante que en el corto plazo se genere una red de académicas en el país que mediante un plan previamente concebido y analizado fomente la igualdad de género en las universidades y centros de investigación.

REFERENCIAS:

Artículos

Izquierdo, María Jesús; León, Francisco José y Mora, Enrico (2008). Sesgo de género y desigualdades en la evaluación de la calidad académica. Revista Arxius, No.19, diciembre. 75-90

Sieglin, Veronika (2012). El 'techo de cristal' y el acoso laboral. En Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencia. Vol. 63, No. 3, 16-23.

Waksman, Nohemí (2005). El papel de la mujer en la ciencia. Rev. Ciencia UANL. Vol. 8, No. 1: 3-6.

Libros

Villegas, Irlanda; Mendoza-Zuany, Guadalupe (2015). ¿Legitimidad o Reconocimiento? Las Investigadoras del SNI. Retos y Propuestas: Cómo ser mujer en el SNI y no morir en el intento. Puebla, Puebla. México.

Páginas Web

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) (2015). Disponible en: <https://www.conacyt.gob.mx/>

INMUJERES (2011). Comunicado de prensa de INMUJERES 22 - 28 de marzo de 2011 en: <http://www.inmujeres.gob.mx/index.php/sala-de-prensa/inicio-noticias/397-solo-una-tercera-parte-del-sistema-nacional-de-investigadores-son-mujeres>

Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) (2014). Programa de estímulos al desempeño del personal docente (PEDPED) (2014). Disponible en : <https://www.unach.mx/>



Área 3

CIENCIAS RELACIONADAS A LA SALUD

"Si la sociedad no admite el libre desarrollo de la mujer, entonces la sociedad debe ser remodelada."

Elizabeth Blackwell (1821-1910).

Lineamientos Específicos

Área 3:
Ciencias relacionadas a la Salud

MESA 3

Dra. Elia Martha Pérez Armendariz (FM-UNAM)

Dra. Ma. Elena Medina Mora (INP-SSA)

Dra. Xóchitl Trujillo (UAC, Colima)

Dra. Julieta Castillo (UAEM, Morelos)

27 de octubre, 2015

La salud es un derecho fundamental para el desarrollo de una sociedad. Sin salud se limita el acceso a otros derechos humanos. Las mujeres constituimos más del 50 % de la población, de ahí la importancia de la enseñanza y de la atención de salud con perspectiva de género (PEG). Las matrículas de las licenciaturas y posgrados en las ciencias de la salud, biomédicas, biológicas y de la conducta, así como las residencias se han feminizado en las últimas tres décadas a nivel mundial y en México (Wiechers, E. G., et al., 2014) y las especialidades también presentan esta tendencia. Más aún, indicadores recientes muestran ya el liderazgo de las científicas del área de la salud en México en la gestión de recursos para la investigación (Pérez-Armendariz, 2012). A pesar de todos estos indicadores, solo una fracción reducida de las investigadoras llegan a obtener los máximos niveles de los estímulos de reconocimiento tanto a nivel institucional (i.e., PRIDE D) o nacional (SNI, 3). No existen estudios que expliquen estas discrepancias aparentes por lo que hay que investigarlas en detalle. Lo anterior, aunado a la necesidad de hacer investigaciones en las áreas de la salud y biomédicas, incluir la dimensión de género demanda la necesidad de reconocer y estimular las investigaciones con perspectiva de género (PEG) en estas áreas, así como a su reconocimiento. Lo anterior, permitirá considerar esta mayor participación de las médicas e investigadoras biomédicas como nichos de oportunidad para el desarrollo médico, académico y económico del país. A fin de avanzar en esta dirección se proponen las siguientes acciones:

1. Recomendaciones generales para impulsar la investigación y el reconocimiento de los estudios de ciencia y género en áreas relacionadas a la salud:
 - 1.1 Crear en las áreas 2, 3, 4 y 6 los campos de género y salud, así como los de ciencia y género en el CVU del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) a fin de identificar y reconocer estudios relacionados a la salud y a investigaciones de las ciencias de la vida relacionadas la salud. Adaptar el registro del CVU a fin de que estos campos puedan ser desarrollados y clasificados como de tiempo completo, tiempo parcial u ocasional.

- 1.2** Crear un subcomité de género en el SNI que evalúe esta productividad y la turne al comité del área correspondiente. Éste estará compuesto por dos integrantes de este sistema de cada área con experiencia previa documentada, a partir de ternas propuestas por las instituciones de educación superior (IES) y centros públicos institucionales (CPIs).
- 1.3** Evaluación de la productividad en las IES con perspectiva de género (PEG). Creación de las Comisiones de Género (CGe) en las IES y CPIs. Composición de los CGe: Se propone que estén constituidos por grupos de 4-5 investigadoras con experiencia documentada en PEG, que sean elegidas a partir de convocatorias para este propósito, y ternas propuestas por la comunidad respectiva. Acciones de los CGe: Los CGe darán seguimiento a las acciones, en materia de género, recomendadas por el FCCyT. Entre estas: coordinar e impulsar acciones, de ciencia y género, relacionadas con la docencia (pregrado y posgrado), investigación (en todas las divisiones) y divulgación (participación en los comités editoriales). También, que una de sus representantes tendrá voz y voto en el Consejo técnico de las IES o sus equivalentes, a fin de incorporar la PEG en la evaluación de la contratación, permanencia y promoción de las académicas. Así mismo, que en las dependencias con matrículas y plantas académicas con mayoría de mujeres, otra representante de los CGe, participe en los Consejos Universitarios, o equivalentes, a fin de integrar la PEG en las comisiones de equidad de género institucionales.
- 1.4** Que el FCCyT, CONACyT, IES y CPIs, hagan una recomendación a las revistas nacionales indexadas de las áreas 2, 3, 4 y 6 de que incluyan los estudios de género y salud como un campo de interés para su publicación.

- 1.5** Valoración de la docencia y en particular la docencia de género tanto en la SEP como en el subsistema de la investigación científica, CONACyT, el SNI, así como las IES y CPIs, a fin de incentivar la enseñanza de la ciencia con PEG en todos los niveles educativos.
 - 1.6** Desarrollar programas para la reincorporación a la matrícula de pregrado y posgrado de las carreras de medicina, de estudiantes que por motivos de maternidad y/o personales dejaron temporalmente la carrera.
 - 1.7** Dar continuidad a la propuesta del Foro FCCyT 2013 de generar un directorio de especialistas de género, encabezado por las y los especialistas de género participantes del taller de género 2015 y comité científico del Foro FCCyT 2013.
 - 1.8** Dar continuidad a la propuesta del Foro FCCyT 2013, de crear un portal y un observatorio de género en el FCCyT y/o CONACyT.
 - 1.9** Actualización de indicadores de productividad en el registro del CVU, así como en los informes de las dependencias y en los sistemas de evaluación a la productividad de las IES y CPIs a fin de puntuar positivamente en la evaluación los productos de género.
 - 1.10** Fondos para el desarrollo de proyectos de investigación en materia de género, salud y biomedicina, por parte de un fondo CONACyT/ INMUJERES, y fondos de las IES y CPIs.
- 2.** Acciones para elevar la productividad y la promoción en los sistemas de evaluación de las investigadoras en las ciencias clínicas y básicas de la salud.

- 2.1** Integración de comités paritarios en el SNI en las áreas, 2, 3 y 4.
- 2.2** Creación de fondos para la creación de laboratorios de equipamiento común para investigación en bio-medicina y salud dirigidos por científicas, se proponen los siguientes:
- i.** Buscar la creación de fondos SECRETARÍA DE SALUD/ INMUJERES/ CONACyT/ Consejos Estatales de Innovación, Ciencia y Tecnología, así como de las propias IES y CPIs, a fin de financiar proyectos de unidades de equipamiento dirigidos por investigadoras, las cuales serán para el uso general de la comunidad de profesores e investigadores independientemente de sexo.
 - ii.** Fijar el que una fracción del presupuesto designado para los laboratorios nacionales del CONACyT, sea otorgada a laboratorios dirigidos por mujeres.
 - iii.** Creación de fondos por parte del CONACyT, las IES y CPIs de movilidad para las investigadoras de estas áreas.
 - iv.** Dar seguimiento a la recomendación del Foro FCCyT 2013, de impulsar la distribución equitativa de los espacios y personal académico de apoyo para la investigación en las IES y los CPIs (mesa investigación).

REFERENCIAS:

Wiechers, E. G., Fuentes, G. A., Guzmán, R. G., & Wegman, P. O. (2014). La feminización de la medicina en la educación médica y áreas biomédicas. La mujer y la salud en México. México: Academia Nacional de Medicina, 127-45.

Pérez-Armendariz, Elia Martha y Ruiz Azuara, Lena. (2012). Ciencia, vol. 63 (3). Pp 62-71.

Pérez Armendariz E. Martha (2021). Políticas públicas con perspectiva de género para las Ciencias relacionadas a la Salud en México. En: Libro Ciencia, Salud y Género, Pérez Armendariz, E. Martha, Durante Montiel Irene, y Marian Itzel Figueroa Pérez (Eds). Facultad de Medicina, UNAM y Grupo Mujer y Ciencia, UNAM. ISBN 9786073044974. Descargable de: <https://libros.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/Ciencia-salud-y-genero.pdf>



TESTIMONIOS

Área 3:
Ciencias relacionadas a la Salud

Acciones para documentar inequidades de género en salud

Cecilia Robledo Vera

Ex Subdirectora de Documentación de Inequidades. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Secretaría de Salud. Homero 213, piso 3, Col. Chapultepec Morales. Deleg. Miguel Hidalgo, C. P. 11570, México, D. F. cecilia.robledo@salud.gob.mx

Introducción

El propósito de esta exposición es dar a conocer algunas acciones referentes a la información y la producción y difusión de investigación en salud, desarrolladas en la Dirección de Género y Salud, del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (CNEGSR) -Secretaría de Salud- como parte del programa Igualdad de Género en Salud (IGS).

Atendiendo al objetivo general del programa IGS, de “avanzar hacia la igualdad de oportunidades y el respeto del derecho a la protección de la salud considerando las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, así como las desigualdades sociales derivadas del sistema tradicional de género”, ha sido indispensable impulsar el conocimiento de las características y la magnitud de los problemas de salud de mujeres y hombres de diversas edades y distintas condiciones sociales, así como su relación con las desigualdades de género.

ABREVIATURAS

CNEGSR= Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva

IGS= Igualdad de Género en Salud

En consonancia con ello, entre los objetivos específicos del programa IGS (Secretaría de Salud, 2013) se encuentra “Promover la documentación de inequidades de género en salud para combatirlas con respeto a los

derechos humanos”, para lo cual se plantearon tres líneas de acción (Secretaría de Salud, 2013) involucradas con la temática que tratamos en esta ocasión:

- Fomentar que la información en salud sea desagregada por sexo y tenga análisis con perspectiva de género.
- Impulsar y coordinar investigación en salud con perspectiva de género.
- Difundir información en salud con perspectiva de género.

Estas líneas de acción se han puesto en práctica de la siguiente manera:

Información en salud desagregada por sexo y analizada con perspectiva de género

En nuestro país, como en muchos otros, a principios de este siglo, una gran proporción de las estadísticas de salud no se desagregaba por sexo, desde 2003 el CNEGSR ha estimulado que dicha desagregación se aplique tanto en estadísticas como en encuestas, puesto que ello es una condición indispensable para analizar con perspectiva de género los datos sobre morbilidad, mortalidad, acceso a los servicios de salud, utilización y calidad de éstos y así posibilitar el conocimiento de la situación específica de cada sexo y, por ende, de las inequidades intergenéricas e intragenéricas.

Por otra parte, también en el período mencionado, se ha promovido que las encuestas en el ámbito de la salud desagreguen por sexo los datos recabados. En este caso, se ha planteado que desde su diseño incorporen la perspectiva de género, lo cual significa que se propongan identificar las desigualdades entre mujeres y hombres, y entre personas

del mismo sexo, de cada grupo de edad, y que al realizar el análisis de datos se profundice sobre la relación que tiene la situación encontrada con las identidades, los estereotipos y los roles femenino y masculino, respectivamente, así como con sus relaciones de poder.

Impulso de investigación en salud con perspectiva de género

La segunda línea de acción desarrollada por el programa IGS ha consistido en estimular que, desde su diseño, la investigación en salud se realice con perspectiva de género. Se ha impulsado que las investigaciones epidemiológicas y de salud pública conciban como parte esencial el análisis con perspectiva de género de la problemática de salud abordada, teniendo claro que el género forma parte de los determinantes sociales de la salud, entre otros elementos socioeconómicos y culturales de las poblaciones estudiadas. En ese mismo sentido, se pretende que las investigaciones sobre situaciones de salud desde las diversas ciencias sociales también se planteen con perspectiva de género.

En cuanto a la investigación biomédica, aun cuando ha habido más limitaciones para influir en ella, hemos planteado que se consideren las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, y entre personas del mismo sexo pero de diferentes edades -tal como sucede crecientemente en otros países-, y de ser pertinente de acuerdo con los objetivos de cada estudio, se analicen con perspectiva de género.

Así, nos identificamos con lo establecido desde hace casi década y media por Hartigan (2009), quien afirma que la prevención, el control de las enfermedades, la vigilancia y la investigación han estado dominados por las teorías biomédicas e individuales sobre la causalidad de la enfermedad, sin dar importancia a los factores socioeconómicos, políticos y culturales (entre ellos el género) también determinantes.

Contraer una enfermedad depende de la interacción entre lo biológico y lo social, padecer la enfermedad tiene una base mucho más social. En ese sentido, resulta oportuno aplicar la perspectiva de género en el análisis de los procesos citados, pues el considerar la interacción del género con los factores fisiológicos e inmunológicos y su acción sobre los riesgos o la protección hacia las enfermedades, además de contribuir al enfoque integral de la problemática, puede proveer de soluciones innovadoras enfocadas humanísticamente.

En los años recientes nuestro programa ha apoyado investigaciones con perspectiva de género en diversas temáticas de salud que proveen de evidencias científicas. Tenemos la certeza de que esos insumos serán valiosos para identificar las desigualdades de género en salud y proponer medidas específicas para erradicarlas.

Difusión de investigación con perspectiva de género

Partiendo de la certeza de que los resultados de investigaciones son fundamentales para encaminarse hacia la igualdad de género en cuestiones de salud, desde el 2003 se publicó Género y Salud en Cifras, inicialmente un boletín y actualmente una revista cuatrimestral de divulgación de resultados de investigaciones en salud con perspectiva de género, indizada en la base de datos periódica de la Universidad Nacional Autónoma de México y registrada en Latindex. Incluye información de actualidad tal como reseñas de libros, entrevistas, noticias sobre otras publicaciones, eventos, cursos, así como análisis de información estadística sobre los diversos temas de salud.

Si bien tiene como público objetivo primordialmente al personal de salud, también ha sido un insumo importante para académicas/os. Desde su origen la revista ha proporcionado elementos

para demostrar que la aplicación de la perspectiva de género en la investigación es fundamental para identificar desigualdades y analizar la realidad de manera integral, por lo cual se constituye en material imprescindible para actuar desde diversos flancos para erradicarlas.

Además de la revista se han publicado otros productos tales como libros, folletos sobre diversos temas para público general y una guía para aplicar la perspectiva de género en programas de salud.

Propuestas

1. Es indispensable la vinculación entre las instituciones que generan las políticas públicas y las que realizan investigación. En efecto se requiere de evidencias científicas para generar políticas que incidan en la erradicación de las desigualdades de género, en este caso las referentes a la salud.
2. La investigación con perspectiva de género en salud debe partir de un diseño metodológico cuyo propósito sea develar las diferencias y desigualdades entre mujeres y hombres, para erradicar estas últimas.
3. Es necesario que los datos estadísticos se desagreguen por sexo, edad y, de preferencia, por alguna condición socioeconómica y/o cultural.
4. Enseguida es indispensable que esos datos cuantitativos se analicen con perspectiva de género, lo cual implica tomar en cuenta las identidades, los roles, los estereotipos y las relaciones de poder entre los géneros, considerando los contextos culturales y otros determinantes sociales.

5. Es conveniente la colaboración interdisciplinaria, con la consecuente aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas; estas últimas, aportadas sobre todo por las ciencias sociales, han devenido en una herramienta importante, pues proporcionan datos sobre las subjetividades de mujeres y hombres, que juegan un papel importante en su situación de salud-enfermedad, en su autocuidado, en el cuidado de otras personas y en su acceso a los servicios y posibilitan el análisis integral de las diversas temáticas de salud.

REFERENCIAS:

Artículos

Hartigan, P. (2009). Enfermedades transmisibles, género y equidad en la salud. OPS y Harvard Center for Population and Development Studies. Publicación Ocasional N° 7, 2001. Citada por Robledo C. Documentar inequidades de género en salud. Género y Salud en Cifras; 7(2):36-39

Páginas Web

Secretaría de Salud (2013). Programa Igualdad de Género en Salud. 2013-2018. Disponible en: <http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/IgualdaddeGenero/IgualdaddeGeneroenSalud.pdf> Consultado el 20 de octubre de 2015.

Los obstáculos generacionales en la carrera académica y científica de las mujeres

Luz María Ángela Moreno Tetlacuilo

Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito Interior s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, Copilco el Alto, 04510, Ciudad de México, D.F.
luztetla@gmail.com

Introducción

Una de las problemáticas que afecta a las mujeres insertas en el ámbito académico es su menor presencia en el campo de la investigación y el menor número de publicaciones en comparación con sus colegas del sexo masculino. Esta situación representa un problema, pues, la calificación y promoción en este ámbito se centra en gran medida en el número de publicaciones, representando también un factor determinante para la obtención de financiamiento de los proyectos de investigación (Schoroen, Brownstein & Sheldon, 2004). El campo de las ciencias de la salud, incluyendo el de la medicina no es la excepción.

Este es un problema que se asocia a las estructuras sociales y culturales de sexo/género que se manifiestan en inequidades y desigualdades entre hombres y mujeres en las sociedades en general y que permea al campo de la ciencia que se rige por un sistema predominantemente androcéntrico (Ortiz, 2006) *, mismo que ha

ABREVIATURAS

CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

SNI= Sistema Nacional de Investigadores

* "El androcentrismo se refiere a la formas de conocimiento y supone utilizar en cualquier investigación o análisis una perspectiva que surge de la experiencia social masculina... Implica la identificación de lo masculino con lo humano en general y, a su vez, la equiparación de lo humano en general con lo masculino, lo que lleva consigo constituir lo masculino en la norma. El androcentrismo afecta al método científico y a su aplicación y ha estado y está presente en todas la ramas de la ciencia" (Ortiz, 2006, p46).

sido sostenido por las instituciones académicas universitarias casi desde que éstas aparecieron en la forma que hoy las conocemos, y que ha dado lugar a un proceso de segregación de las mujeres en el trabajo de investigación y el campo académico en general.

Reflexiones

Históricamente las mujeres hemos sido ubicadas en una posición social de desventaja en todos los ámbitos (Alcoff, 1989), los espacios académicos y la investigación no son la excepción. Dichas desventajas provienen, por un lado, del papel que se nos atribuye como madres, esposas y responsables del cuidado de la familia y de las tareas domésticas, situaciones que limitan el tiempo disponible para escribir y para avanzar en la carrera profesional, para acceder a las maestrías y doctorados (Jagsi, Guancial, Cooper, Henault, Chang, et. al., 2006). Consecuentemente el número de publicaciones es menor y dificulta la promoción en el ámbito laboral (Ash, Carr, Goldstein, Friedman, 2004).

Otro elemento que tenemos que enfrentar las mujeres en la academia y la investigación es el androcentrismo y el sexismo que prevalece en estos espacios, mismo que obstaculizan el reconocimiento al trabajo de las mujeres, quienes tenemos que hacer doble o triple esfuerzo para obtener el mismo reconocimiento que los hombres (Lo Chin, 2003). Situación que se refleja en una menor promoción a las categorías laborales más altas, que se muestra en la menor presencia de las mujeres en la categoría de titular C y una mayoría en el nivel de técnicas académicas A (Wright, Shwindt, Basford, Reyna, Shisslak, et. al., 2003; Kurichi, Kelz, Soonad, 2005; Kaplan, Sullivan, Dukes, Phillips, Kelch, Schaller, 1996 & Ortiz, 2006). Además, estos factores también representan un obstáculo para publicar (Wright, Shwindt, Basford, Reyna, Shisslak, et. al., 2003).

El sexismo presente en las instituciones también limita el acceso a las facilidades materiales para realizar nuestro trabajo de investigación, tales como el acceso a un laboratorio o una oficina propia (Schoroen, Brownstein, Sheldon, 2004; Jagsi, Guancial, Cooper, Henault, Chang, et. al., 2006)., (Wright, Shwindt, Basford, Reyna, Shisslak, et. al., 2003; Kurichi, Kelz, Soonad, 2005 & Kaplan, Sullivan, Dukes, Phillips, Kelch, Schaller, 1996). Además de que las académicas también tenemos una menor probabilidad de ser consideradas para obtener un puesto académico definitivo (Schoroen, Brownstein, Sheldon, 2004 & Wright, Shwindt, Basford, Reyna, Shisslak, et. al., 2003).

Otro obstáculo son los lineamientos dictados desde una visión androcéntrica, para acceder a las promociones o a los recursos económicos para la investigación, las mujeres obtienen menos patrocinios y por montos menores que los hombres (Jagsi, Guancial, Cooper, Henault, Chang, et. al., 2006; Wright, Shwindt, Basford, Reyna, Shisslak, et. al., 2003; Kurichi, Kelz, Soonad, 2005 & Kaplan, Sullivan, Dukes, Phillips, Kelch, Schaller, 1996). Otra importante desventaja de género, en la que quiero puntualizar es la generación y su relación con los cambios en los lineamientos, androcéntricos, para acceder a instituciones tales como el Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras o las Academias Nacionales y por tanto el acceso a patrocinios para realizar investigación, mismos que exigen tener el grado de doctorado para poder adscribirse a ellas. Situación que afecta negativamente a las académicas y científicas de cincuenta y más, muchas iniciamos nuestra carrera antes de la segunda ola del feminismo y llegamos tardíamente a la liberación, por lo tanto, estuvimos más sujetas a las normas sociales del cuidado de la familia y de las responsabilidades de las tareas domésticas, contexto que limitó nuestra preparación académica para obtener los grados de maestría y doctorado. Desde luego que algunas mujeres de nuestra generación lograron remontar estas limitantes, pero posiblemente no son la mayoría. Además, las mujeres de estas generaciones también tuvimos que enfrentar un contexto androcéntrico y sexista más acentuado.

Por otro lado, en ese momento, la exigencia para obtener los grados académicos para promoverse y acceder a las instituciones era menor, había un mayor reconocimiento a la experiencia, por lo tanto, muchas de nosotras no contamos con el grado de doctorado, aunque si trabajamos intensamente. Además, publicar no era una exigencia como lo es ahora, por lo tanto, el número de publicaciones con el que contamos es menor al que exige el Sistema Nacional de investigadores e investigadoras y las Academias. Todas estas condiciones nos ponen en una posición social de inequidad y desigualdad con relación, no sólo a los hombres, sino también a las académicas y científicas más jóvenes. Por tanto, enfrentamos condiciones discriminatorias e inequitativas para acceder a los recursos para realizar investigación.

Propuestas

Por lo antes expuesto propongo la instrumentación de medidas de discriminación positiva para las académicas y científicas de 50 y más que consistirían en una menor exigencia en los requisitos y que por lo tanto las apoye para obtener donativos, entre ellos estarían:

1. No requerir el doctorado o pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) como requisito indispensable para concursar por los donativos o financiamientos de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)
2. No requerir de tener el grado de doctorado para ingresar al Sistema Nacional de Investigadores, sino, instituir un sistema de equivalencias en la formación.
3. Disminuir el número de publicaciones demandadas para acceder al Sistema Nacional de investigadores.
4. Favorecer la realización y coordinación de investigación, no poniendo límites de edad.
5. No exigir la pertenencia de este grupo de mujeres al SNI, para poder participar en investigaciones binacionales, en las que se otorgan financiamientos.

REFERENCIAS:

Artículos

Schoroen T.A, Brownstein R.M, Sheldon F.G. (2004). Women in Academic General Surgery. *Academic Medicine*;79(4):310-31.

Alcoff, L. (1989). Feminismo cultural vs postestructuralismo: La crisis de la identidad en la teoría feminista. *Feminaria*, (4):4.1 - 4.18.

Jagsi, R., Guancial,A.E, Cooper W.C, Henault EL, Chang Y., Starr R., Tarbell N., Hylek ME. (2006). The "Gender Gap" in Authorship of Academic Medical Literature –A 35-Year Perspective. *N Engl J Med*; 355: 281-287

Ash SA, Carr LP, Goldstein R, Friedman H R. (2004). Compensation and advancement of women in academic Medicine: Is there Equity? *Ann Intern Med*;141: 205-212

Bustos R.O. (2012). Mujeres en la Educación Superior y en la Ciencia. *Ciencia*; 63 (3): 24-33.

Pérez Armendariz Martha y Ruiz Azuara Lena (2012). Equidad de Género en la Ciencia. *Ciencia*;63 (3): 62-71.

Wright LA, Shwindt AL, Basford LT, Reyna F. V, Shisslak MC, St. Germain AP, Reed LC. (2003). Gender differences in Academic Advancement: Patterns, Causes, and Potential solutions in one of U. S. College of Medicine. *Academic Medicine*, 78(5): 500-508.

Kurichi EJ, Kelz RR, Soonad SS. (2005). Women Authors of Surgical Research. *Arch. Surg*; 140: 1074-107.

Kaplan HS, Sullivan ML, Dukes LK, Phillips FC, Kelch PR, Schaller GJ. (1996). Sex Differences in Academic Advancement. Reults of a National Study of Pediatricians. *N Engl J Med*;335:1282-9.

Libros

Ortiz Gómez, Teresa (2006): Historia de la historiografía de las mujeres, la medicina y la salud en los siglos XIX y XX, en ORTIZ-GÓMEZ: Medicina, historia y género, 130 años de investigación feminista. KRK. Oviedo, España.

Lo Chin, Eliza (2003). Introducción, en LO CHIN: Doctoring. Reflections from women in Medicine. Oxford University Press. New York.

Buquet Corleto, Ana, Cooper, Jennifer A, Rodríguez Loredó, Hilda, Botello Lonngi, Luis (2006). Presencia de hombres y mujeres en la UNAM: Una Radiografía. PUEG, UNAM. México.

Pérez-Armendariz, E Martha, Hernández-Araiza A, Robles-Muñiz P (2013). Equidad de género en el sistema nacional de investigadores, en Memorias del tercer congreso avances de las mujeres en las ciencias en las humanidades y todas las disciplinas, 2013. Universidad Autónoma Metropolitana. México.

Reflexiones para el avance de la equidad de género en las ciencias: el caso de la Universidad de Colima¹

Xóchitl Trujillo

Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas,
Universidad de Colima, Av. 25 de julio No. 965, Col.
Villas San Sebastián, 28040-Colima, Colima, México.
rosio@ucol.mx

Introducción

Históricamente, el espacio universitario no fue lugar abierto a plenitud para las mujeres; sin embargo, la perspectiva de género y la participación de las mujeres en los diferentes ámbitos de la educación y de la cultura ha ido permeando lento pero es cada vez más evidente (Trujillo, 2012). No obstante que la educación y los avances científicos han sido fundamentales para el desarrollo de los países, en el mundo hay 65 millones de niñas que no pueden educarse y en México solo 2 de cada 10 niñas llegan a la universidad. Por otro lado, más del 51% en México somos mujeres (INEGI, 2015) y ya estamos contribuyendo a la educación, a las ciencias, a las artes, a las letras y en general a la cultura en su más extensa forma de expresión, lo cual será de relevante importancia en los próximos 20 años.

ABREVIATURAS

- ACU= Asociación Colimense de Universitarias
- CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- INEGI= Instituto Nacional de Geografía y Estadística
- PNPC= Programa Nacional de Posgrados de Calidad
- PRODEP= PRODEP= Programa para el Desarrollo Profesional Docente
- SNI= Sistema Nacional de Investigadores
- UdeC= Universidad de Colima
- UNESCO= Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

¹ NOTA: Parte de este documento fue publicado previamente por la autora bajo el título "Avances para la equidad de género en las ciencias: el caso de la Universidad de Colima", en la revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales (2012); 18 (enero-abril): 147-159.

La UNESCO estimó en 2013 que la participación femenina en la ciencia representaba el 19 % en Asia, 34% en Europa, 20% en Estados Unidos y este porcentaje es más alto en Latinoamérica y el Caribe, que alcanza hasta 46%. Sin embargo, el impacto de las aportaciones de acuerdo con la entrega de los premios Nobel es contradictoria, puesto que son menos del 3% los premios asignados a las mujeres. En este año fueron 2 las mujeres de 6 premios entregados y corresponden a medicina y literatura (33%) (UNESCO, 2014).

Texto de análisis y reflexión

En México, el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2015) reporta una distribución de investigadoras mayoritariamente en el Distrito Federal, seguida por los estados y a 45 años de su fundación, el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) reporta un ingreso creciente de mujeres que desde su inicio en 1984 pasó de 283 (de 1400 total) a más de 8000 en 2015 (35%, de un total de 23,316 investigadores), cifra que sigue siendo baja si recordamos que más de la mitad de la población en México somos mujeres. Las investigadoras que escalan al nivel 3 en este sistema apenas alcanzaron el 21% del total de hombres con este nivel (79%).

Por otro lado, el acceso de las mujeres mexicanas a las comunidades élite de la ciencia y la cultura no solo incluye al SNI, sino también al Sistema Nacional de Creadores, a El Colegio Nacional, a la Academia Mexicana de Ciencias y al Seminario de Cultura Mexicana, entre otros. La promoción y difusión de las trayectorias de las investigadoras y su presencia en las instituciones son inspiración para que las jóvenes que desean abrazar la carrera científica y contribuir al desarrollo de su país a través de la investigación científica se vean entusiasmadas mediante la promoción y difusión de sus actividades. A esto podríamos llamarle divulgación científica y/o promoción y difusión de la cultura. La visibilidad de las mujeres en sus diferentes ámbitos de desarrollo requiere

también de su adecuada difusión en prensa y en medios. Es decir, un desequilibrio informativo entre hombres y mujeres es más patente cuando se habla de políticos, directivos, portavoces y expertos, no de científicas. En los Estados Unidos, de cada seis nombres que aparecen en los medios, cinco son masculinos, tema que se denomina **mujeres ocultas bajo un techo de papel**, reflejo del techo de cristal que impide a las mujeres llegar a puestos de poder. En su opinión, considerar el sexo cuando no es relevante para la información supondría un tipo de sesgo (Shor, van de Rijt, Miltsov, Kulkarni, Skiena, 2015). Para luchar contra la invisibilidad de las mujeres la UNESCO ha propuesto que al menos el 30% de las fuentes que aparecen en los artículos de divulgación sean de mujeres (UNESCO, 2014).

En 2013, la revista *Nature* dedicó un volumen a la memoria de su editora Maxine Clarke quien por más de 28 años tuvo los más altos estándares de calidad como editora de esta revista indizada que por su factor de impacto ha sido muy importante en la evaluación de la calidad de la investigación que allí se publica. Al revisar quienes publicaban, la editora frecuentemente se preguntaba ¿Dónde están las mujeres? En ese mismo volumen de *Nature* se mostró la palpable distancia que separa a las mujeres de los hombres en la ciencia, específicamente en las posiciones ocupadas por las científicas y la financiación de los proyectos; revela que sólo el 24% de las científicas ocupan puestos de profesorado en las universidades de Reino Unido y esta sub-representación en el escenario universitario explica que *"haya menos solicitudes de subvención y por lo tanto menos financiación de los proyectos"* (Campbell y Clarke, 2013). En este mismo sentido, un equipo de expertos de la Universidad de Leicester encabezados por Robert Boyle realizaron un estudio basado en los datos del Consejo de Investigaciones Económicas y Sociales de 2008- 2016 y tras evaluar las solicitudes de subvención, las tasas de éxito y la concesión de financiamiento entre científicos y científicas del área social, encontraron que los puestos más altos en el mundo académico llevan nombres masculinos y sugieren que *"se debe tomar conciencia y dar pasos que hagan frente a esta desigualdad que también supone un importante obstáculo en los avances científicos"* (Boyle, Smith, Cooper, Williams y O'Connor, 2015).

En nuestro contexto, las actividades en la ciencia se relacionan con el mayor ingreso de hombres a carreras científicas; en una conferencia impartida en la Universidad de Colima la Dra. Pacheco refirió que:

“... la ciencia es masculina, creada por y para los varones, y con sus métodos. Ellos definen presupuestos y a dónde se destinan los fondos.”

(Pacheco L., 2015)

Aunque, estamos ciertas que CONACyT ha intentado mejorar la presencia de las científicas al incorporarlas a las instituciones de educación superior a través de un proyecto ambicioso denominado cátedras. No obstante, la discriminación por género cuando llegan a ocupar las plazas académicas persiste, excluyendo a las científicas de las oportunidades de recibir o ser incorporadas a proyectos para recibir financiamiento.

Para lograr la equidad de género en Colima, gran parte del trabajo ha recaído en la responsabilidad de la Asociación Colimense de Universitarias (ACU) (ACU, 2015) creada en 1993 que junto con el Centro de Estudios de Género y el Programa Universitario de Género y otras organizaciones han encaminado sus esfuerzos con esta perspectiva (Trujillo, 2012). Actualmente, la ACU agrupa a 91 mujeres profesionistas con grado mínimo de Licenciatura; 42 con Maestría y 16 con Doctorado (comunicación personal). En su mayoría, laboran en la Universidad de Colima (UdeC). Esta asociación, cuenta con algunos logros tales como la revista Géneros y con apoyo del Gobierno del Estado entregó Becas de Posgrado a mujeres que no contaban con beca (beca Griselda Álvarez Ponce de León, en memoria de la primera mujer gobernadora en México) y, anualmente emite la convocatoria para publicación de tesis y artículos con perspectiva de género y, hoy mismo está desarrollando un programa que ha denominado **“Ellas son Colima”** y ha seleccionado a 30 mujeres colimenses destacadas en cada una de sus áreas a fin de difundir su trayectoria.

Por otro lado, es destacable que, a 75 años de su fundación, la UdeC se ha convertido en uno de los pilares de desarrollo del estado, y la

generación del conocimiento es producida mayormente por sus investigadores e investigadoras. Actualmente cuenta con una planta académica de tiempo completo (quienes ejercen la docencia, la investigación, la gestión y las tutorías) que pasó de 472 (Universidad de Colima, 2010) a 507 (Universidad de Colima, 2015). de los cuales 356 son hombres y 151 son mujeres, es decir, el 30%. De estos, 170 tienen adscripción al SNI (33% son mujeres) (Universidad de Colima, 2015) y se distribuyen de la siguiente manera:

- Candidato (43: 26 hombres, 17 mujeres; 40% mujeres en este nivel);
- Nivel 1 (96: 58 hombres, 38 mujeres; 40% mujeres en este nivel);
- Nivel 2 (27: 19 hombres, 8 mujeres; 30% mujeres en este nivel); y,
- Nivel 3 (4: 4 hombres, 0 mujeres; 0% en este nivel).

A este nivel 3 se sumará un investigador en enero de 2015 y una investigadora más en el nivel 2, además de que se observará un incremento importante en el nivel de candidato que obedece a las recientes contrataciones del profesorado. Por área, el SNI en la Universidad de Colima aglutina más mujeres en las áreas Sociales y administrativas, Humanidades y de la Conducta (datos no mostrados). En la promoción 2015 del Sistema Nacional de Investigadores la lista del SNI reporta 40 pertenecientes a la UdeC: 14 candidatos, 23 nivel 1, 1 nivel 2 (mujer) y 2 nivel 3 (un reintegro vigente y uno de promoción, hombre). Entre todos estos se incluyen 7 nuevos investigadores que provienen del sistema de cátedras CONACyT (3 mujeres, 4 hombres) que están incluidos en tres proyectos de cátedras apoyadas por CONACyT y tan solo 5 llegaron a nuestro centro de investigación (2 mujeres y 3 hombres).

En una reciente investigación con resultados presentados en el Congreso de Investigadoras del SNI en Guadalajara, Jalisco en el mes de septiembre efectuada con el fin de valorar los retos y acciones de las investigadoras de la UdeC, Prado-Meza et al. (2015) efectuaron una encuesta en línea a investigadoras de la UdeC pertenecientes al SNI y los resultados de ésta ya fueron enviados a publicación. Algunas de las propuestas y retos de las investigadoras se reflejan en las reflexiones y propuestas que presentamos (véase más adelante).

Con respecto a estudiantes, en la UdeC existen más de 27 mil estudiantes en tres niveles (bachillerato, licenciatura y posgrado); en el informe de la Dirección de Educación Superior 2015 (Universidad de Colima, 2015) se reporta una población de 12,670 en el nivel superior que están inscritos en 66 programas de Licenciatura (6,598 hombres, 52% y 6,072 mujeres, 48%). Se cuenta con 40 programas de posgrado (15 en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad, PNPC, 39%) que atienden a 521 estudiantes, de los cuales 54.9% son hombres (286) y 45.1% mujeres (235); 33.8% en especialidad (176), 48.6% en maestría (253) y 17.6% en doctorado (92). Las áreas que aglutinan al mayor número de mujeres son Salud 100/81 (proporción mujeres/hombres), Ciencias Sociales, Administración y Derecho 77/92, Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación 36/53, Ingeniería, Manufactura y Construcción 22/56, no habiendo mujeres en Agronomía y Veterinaria 0/4. En el área de la Salud, los programas de posgrado cuentan con 152 estudiantes (74 hombres y 78 mujeres), agrupados en Especialidades Médicas (47 hombres, 32 mujeres), dos maestrías (Maestría en Ciencias Fisiológicas (7 hombres, 4 mujeres), Maestría en Ciencias Médicas (13 hombres, 26 mujeres) y dos doctorados (Doctorado en Ciencias Fisiológicas (6 hombres, 4 mujeres) y Doctorado en Ciencias Médicas (3 hombres, 8 mujeres). También se cuentan con 4 estudiantes posdoctorales (3 mujeres, 1 hombre). Los estudiantes en programas pertenecientes al PNPC cuentan con beca del CONACyT, sin embargo, la UdeC apoya a los estudiantes con becas acorde a su desempeño académico, como la Beca Peña Colorada, consistente en el descuento del 50% en inscripción y colegiaturas para egresados de licenciatura merecedores de este galardón e inscritos en algún programa de posgrado de la institución. Descuento del 50% en inscripción y colegiaturas a estudiantes inscritos en programas del PNPC con promedio general de 9.5 o superior en el semestre inmediato anterior y descuento del 30% en inscripción y colegiaturas para estudiantes con promedio de 9.0 a 9.49 en el semestre inmediato anterior.

Propuestas y conclusiones

1. Incentivar la incorporación de las mujeres a la ciencia a través del ejemplo.
2. Reunir las acreditaciones y competencias establecidas para ser valoradas por los sistemas de evaluación como investigadoras (SNI, PRODEP, etc.) y encaminar los esfuerzos para que las publicaciones sean difundidas en los medios que cumplen con esos parámetros de evaluación.
3. Revisar cuidadosamente los criterios de evaluación para cada área del conocimiento a la que pertenecen y enfocar actividades y energías a trabajar individualmente y en equipo para contar con esos productos.
4. Contar con productos válidos acordes a su área (artículos en revistas indizadas con factor de impacto, formación de recursos humanos de licenciatura y posgrado (PNPC), libros en editoriales de prestigio, proyectos financiados, etc.
5. Para incrementar la productividad de calidad y de generación de conocimiento que permita lograr mejores resultados en el ingreso, permanencia y ascenso en los sistemas de evaluación como es el SNI se propone integrarse a grupos de trabajo consolidados en la investigación, tejer grupos de apoyo.
6. Llevar a cabo una verdadera planeación que permita en el corto plazo contar con proyectos financiados y trabajar para contar con resultados de los mismos que se reflejen en publicaciones incorporadas a revistas indizadas y en la formación de recursos humanos, principalmente de doctorado.
7. Colaborar y potenciar la relación entre investigadoras y sus líneas de investigación mediante herramientas de la comunicación a través de medios impresos, redes sociales, etcétera, participando

en proyectos multidisciplinarios intra- o interinstitucionalmente, ya sea de ciencia y género, género y salud, género y economía, etc.

8. Crear un índice común de revistas en idioma español, que unifique criterios de calidad y visibilidad de las mujeres y que sean reconocidos por los sistemas de evaluación de la productividad en México (SNI, PRODEP, etc.) a fin de incentivar la productividad en estas líneas.
9. Proponer medidas de reestructuración en los sistemas de financiación de la ciencia para adoptar un compromiso con la igualdad de género para desarrollar enfoques coordinados que logren equiparar la situación de ambos sexos.
10. Poner en marcha iniciativas que aspiran a mejorar el equilibrio de género en los puestos de responsabilidad y promociones basados en la competitividad académica.
11. Incrementar la visibilidad de las mujeres en medios (radio, prensa, tv, redes sociales, etc.).

REFERENCIAS:

Artículos

Trujillo, X. (2012). Avances para la equidad de género en las ciencias: el caso de la Universidad de Colima. *Rev Venez de Econ y Ciencias Sociales*. 18(1):147-49.

Shor E, van de Rijt A, Miltsov A, Kulkarni V, Skiena SA (2015). Paper ceiling: explaining the persistent underrepresentation of women in printed news. *Am Sociolog Rev*. 80(5): 960-84.

Campbell, P. (2013). Maxine Clarke (1954-2012). *Nature* 493, 13.

Boyle PJ, Smith LK, Cooper NJ, Williams KS, O'Connor H. (2015). Gender balance: Women are funded more fairly in social science. *Nature*. 525:181-83.

Libros

INEGI (2105). Mujeres y hombres en México 2014. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México.

UNESCO (2014). Plan de acción de la UNESCO para la prioridad "Igualdad de género" (2014-2021). Documentos estratégicos 37 C/4-C/5-Compl. 1. Francia

Páginas Web

Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2015). Proceso de auscultación para proponer investigadores que podrían ser considerados para la renovación de las comisiones dictaminadoras del sistema nacional de investigadores 2015. Disponible en: http://www.foroconsultivo.org.mx/asuntos/academicos/sni2015/resultados_comisiones_dictaminadoras_2015.pdf. Consultado el 23 de octubre de 2015.

Pacheco L. (2015). La ciencia es masculina. El Comentario. Disponible en: <http://elcomentario.ucol.mx/Noticia.php?id=1442210173>. Consultado en Octubre 22, 2015.

Asociación Colimense de Universitarias (2015). Qué es la ACU. Disponible en: http://portal.ucol.mx/acu/que_es_la_acu.htm. Consultado el 22 de octubre de 2015.

Universidad de Colima (2015). Informe de labores. Dirección General de Educación Superior. (2015). Disponible en: <http://portal.ucol.mx/dges/informe.htm>. Consultado el 22 de octubre de 2015.

Universidad de Colima (2015). Investigadores SNI. Disponible en: <http://www.ucol.mx/i-d-i/sni.htm>. Consultado el 22 de octubre de 2015.

Prado-Meza CM, Tapia-González GA, Tapia C (2015). Retos y acciones de las investigadoras de la Universidad de Colima en el SNI. II Congreso de Investigadoras en el SNI. Guadalajara, Jal. Sep. CIS-RES-164.p.285/286. Disponible en: http://www.cga.udg.mx/mujersni/documentos/Libro_resumenes.pdf. Consultado el 22 de octubre de 2015.

Inequidad y desigualdad en la evaluación de las mujeres por el S.N.I.

Sofía Yolanda Díaz Miranda

Departamento de Neurobiología del Desarrollo y Neurofisiología, Instituto de Neurobiología, UNAM, Blv. Juriquilla 3001, Querétaro, 76230, México. yoldi@unam.mx

Introducción

En 1984 se creó el Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.) (CONACyT, 2014), para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología (integrando 1,396 de las 3,000 solicitudes), bajo la Ley de Ciencia y Tecnología con el objetivo central, de convertir a la ciencia, la tecnología y la innovación en un elemento fundamental de la cultura general de la sociedad. Al mismo tiempo el reconocimiento está fundamentado sobre todo en la producción científica de trascendencia a escala nacional y, en algunos casos, también en el ámbito internacional (CONACyT, 2015). El Sistema, también ha preservado a las comunidades especializadas por la mejora de sus percepciones y más importante, la revalorización de las actividades científicas, tecnológicas, artísticas y docentes. El apoyo a los investigadores se presenta en categorías como Investigador Nacional (Niveles I, II y III) y como Candidato a Investigador (Reglamento del sistema nacional de investigadores, 2014). Ahora los miembros son 23,316 de los cuales solo el 35% está formado por el género femenino (CONACyT, 2015).

ABREVIATURAS

CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

SNI= Sistema Nacional de Investigadores

Análisis

Actualmente, prevalecen, en las comisiones, los criterios que valoran más la cantidad que la calidad en cada disciplina, pasando por la inequidad y desigualdad de género. Incluso para lograr las promociones de los niveles superiores, se siguen evaluando con los mismos criterios para ambos géneros.

Una reflexión que se manifiesta es que las mujeres científicas no podemos romper el *“techo de cristal”* (superficie superior invisible que impide a la mujer alcanzar las metas profesionales para las que están preparadas) por estar pegadas también al *“suelo pegajoso”* (Reglamento del sistema nacional de investigadores, 2014) que la mantiene en la base de la pirámide económica (Burín, 2003). Esta situación es clara cuando se solicitan las solicitudes para ser promovidas al nivel inmediato superior, por haber alcanzado los requisitos. Entonces, la evaluación en las comisiones formadas principalmente por hombres, se torna discutible porque no se toma en cuenta que se ha llegado al nivel de competencia con el doble del esfuerzo, porque todavía en nuestra sociedad, la mujer es pilar en la estructura familiar. Esta realidad, permanece, en todas las comisiones evaluadoras del S.N.I.

Por otra parte, es evidente la poca representación de mujeres que se tiene en dichas comisiones que evalúan por igual privilegiando los criterios de la mayoría formada por los hombres.

Si bien en este país hemos crecido con esta idiosincrasia, se requiere de una reflexión profunda, desde saber del por qué los estándares de evaluación se aplican por igual, y esto es simplemente evidente por la existencia de solo el 35% del género femenino en el S.N.I y del 24% en la Académica Mexicana de las Ciencias. En cuanto a las promociones no son pocos los que para alcanzar el nivel III, en donde a pesar de tener los merecimientos recabados a lo largo de una trayectoria sólida en cuanto a la productividad y formación de recursos humanos de alta calidad, sigue prevaleciendo el criterio de cantidad y no calidad, además y como se mencionó no se consideran otros rubros que son parte sustantiva de la labor de la investigadora, como es la formación de recursos humanos de calidad y la vinculación.

Propuestas

1. Sería importante revisar las réplicas presentadas por las investigadoras tomando en cuenta su propia autocrítica y la justificación de las condiciones en las que llevaron a cabo su trabajo.
2. Que se tomen en cuenta (al menos en un 10%) la obra publicada a nivel nacional en revistas indexadas, y los apoyos nacionales, otorgados principalmente a través de proyectos aprobados por el CONACyT.
3. Que las comisiones evaluadoras se formen con la participación del 50% de las mujeres y de todos los niveles, esto haría más plural y equitativa la evaluación, además de que daría claridad en los criterios para los diversos niveles y porque no, que se incluya una hoja de vida que permita reportar todo lo que parece tabú de lo familiar, pero que afecta nuestro quehacer.

Así, la obra debiera ser evaluada de manera global y del impacto que representa el trabajo científico a la sociedad para resolver problemas de carácter familiar, social y nacional, como lo indican tanto la Asamblea General de las Naciones Unidas y la Ley de Ciencia y Tecnología, y con ello, se crearía un ambiente de mayor compromiso, y con distinción de género.

REFERENCIAS:

Libros

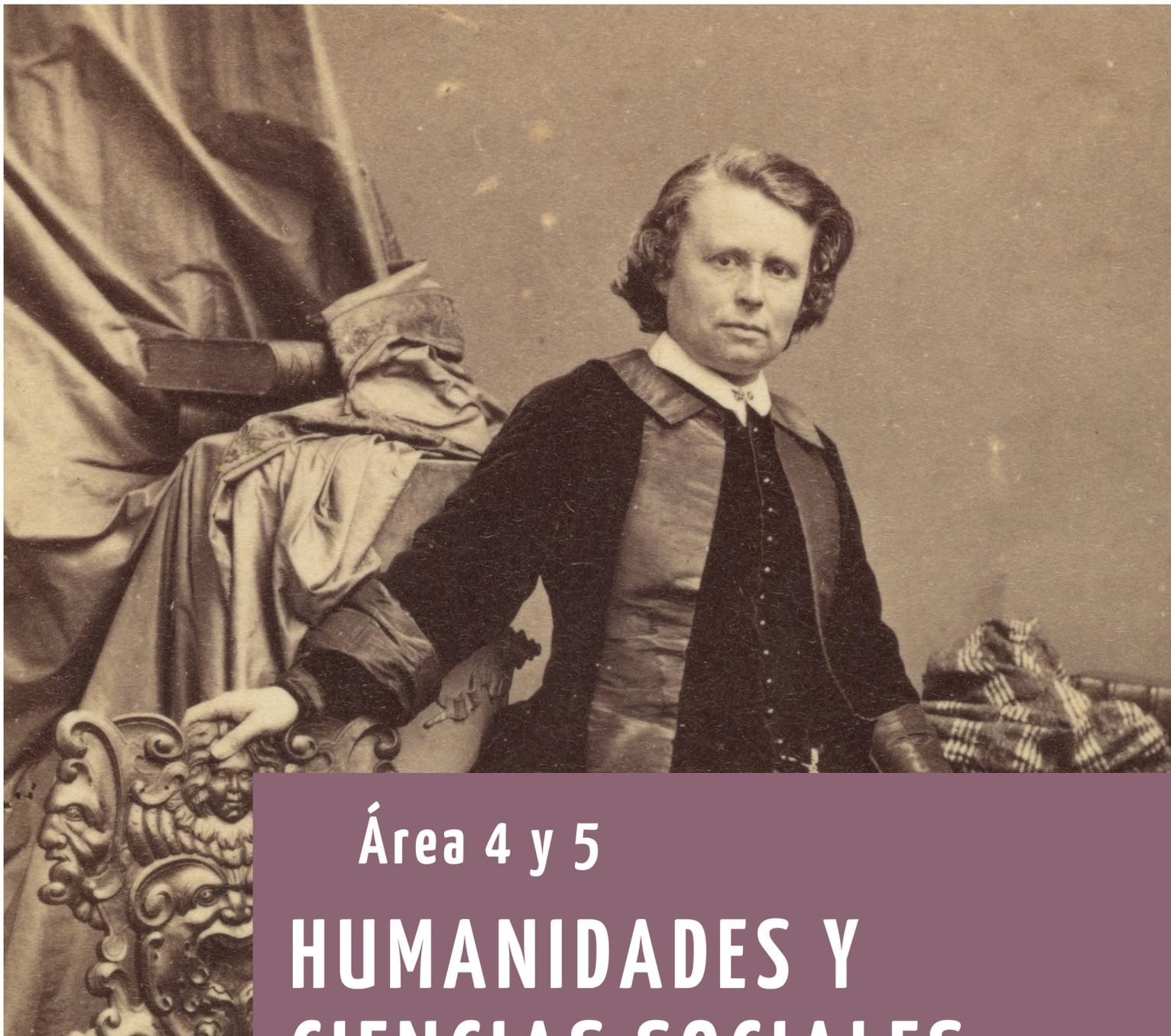
Burín, Mabel (2003). ¿Desean las mujeres el poder?: cinco reflexiones en torno a un deseo conflictivo. Almudena H.G. (Ed) Minerva ediciones.

Páginas Web

CONACyT (2014). Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. 2014-2018, DOF, 30 de abril 2014. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342862&fecha=30/04/2014

CONACyT (2015). Investigadores vigentes: Menú del Sistema Nacional de Investigadores, Disponible en: <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores>.

Reglamento del sistema nacional de investigadores (2014). Diario Oficial de la Federación, 26 de diciembre de 2012, Disponible en: <http://www.conacyt.gob.mx/index>



Área 4 y 5

HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

"A sus doctrinas debo mi ambición grande y glorioso para el sexo al que orgullosamente pertenezco y cuya independencia voy a defender hasta el día de mi muerte."

Marie-Rosalie Bonheur (1822-1899).

Lineamientos Específicos

Áreas 4 y 5:
Ciencias Sociales y Humanidades

MESA 4

Dra. Gabriela Dutrenit (UAM)
Dra. Norma Blazquez (CEIICH)
Dra. Nadima Simón (FC-UNAM)

27 de octubre, 2015

1. Reconocer el campo de estudios de género en las ciencias sociales y humanidades, CSH.

- 1.1. En las áreas de Humanidades y Sociales (Áreas 4 y 5 del SNI), los estudios de género son un campo de conocimiento que permite producir investigación de calidad y que forma un cuerpo teórico, por lo que debe ser reconocido como un campo de conocimiento (subdisciplina).

Acuerdo:

Incorporar en el formato del CVU del SNI (en el catálogo que se despliega para las áreas 4 y 5), una opción correspondiente a “Estudios de género”.

2. Establecer cómo se deben evaluar los estudios de género en el SNI, se proponen tres opciones:

- 2.1. Crear un subcomité de género, integrado por especialistas en estudios de género, el cual puede operar de forma análoga al subcomité de tecnología. Debe operar para evaluaciones y revisiones.
- 2.2. Incluir un integrante con especialidad en estudios género, o que tiene una perspectiva de género, en cada comisión del SNI (sean investigador@s nivel III o II). Estos integrantes son sugerid@s por un grupo de trabajo sobre perspectiva de género, establecido en el FCCyT.
- 2.3. Crear un subcomité multi/inter/transdisciplinario, que incluya estudios de género, el cual puede operar de forma análoga al subcomité de tecnología.

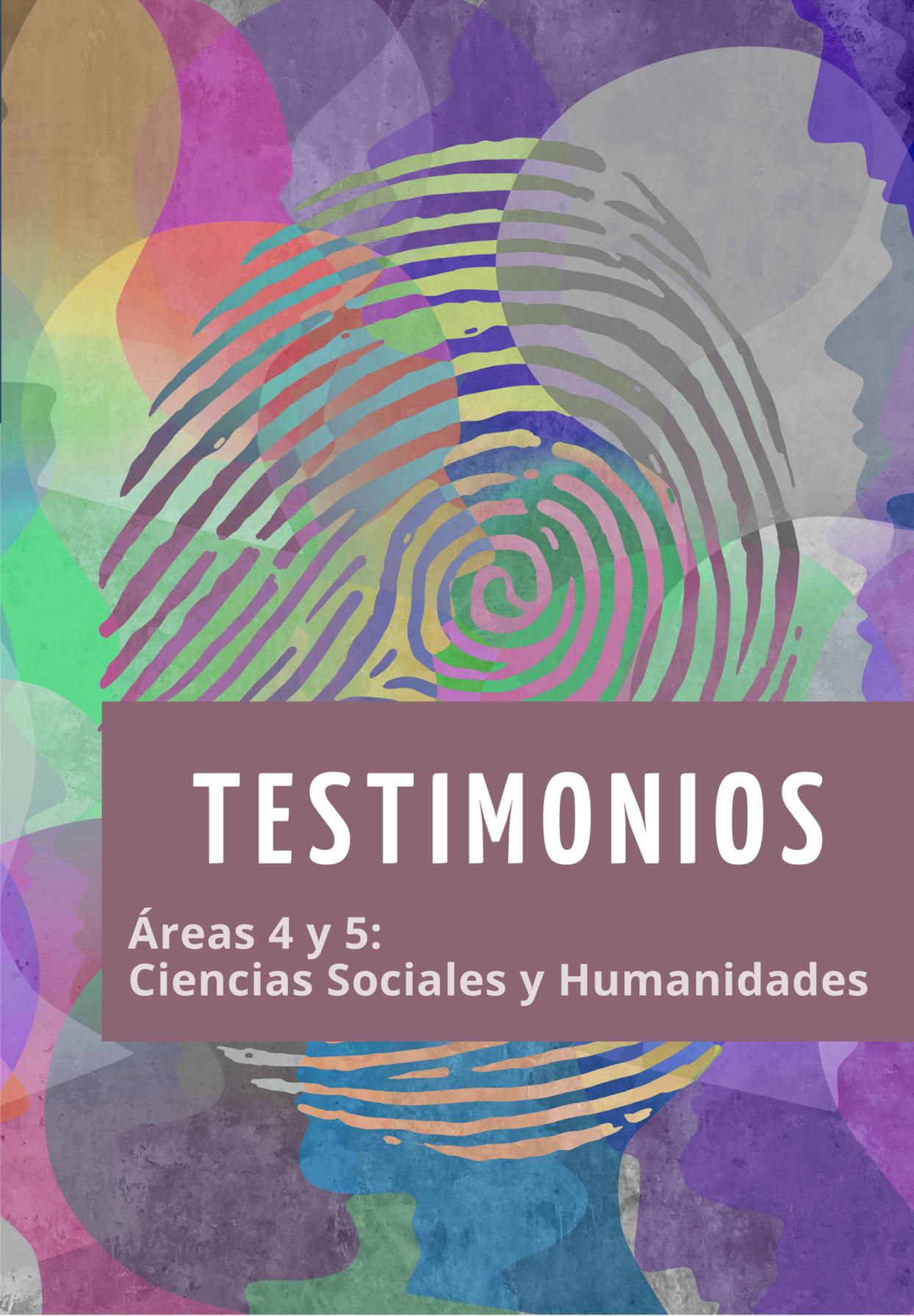
- 3.** Establecer cómo se deben evaluar los estudios de género en las IES:
 - 3.1** Fomentar el reconocimiento de los estudios de género en los sistemas de evaluación de primas de desempeño, comités de investigación y comités editoriales de las instituciones.
 - 3.2** Incorporar en los comités de evaluación institucional un subcomité integrado por especialistas en estudios de género.
 - 3.3** Integrar especialistas en género en las comisiones dictaminadoras y/o revisoras.

- 4.** Armonizar la normatividad de CONACyT con la perspectiva de género, de acuerdo con los cambios en la legislación.
 - 4.1** La legislación que introduce la perspectiva de género, incluyendo en el sector de CTI, ya está aprobada por el legislativo, es necesario avanzar hacia la reglamentación y la incorporación en los programas del sector (por ejemplo: Ley Orgánica de CONACyT, Reglamento del SNI, todos los programas de CONACyT). En otras palabras, se debe transversalizar la perspectiva de género, e incluirla en todos los documentos de CONACyT.

- 5.** Avanzar hacia una plataforma común, que parte de la legislación y los compromisos del Gobierno hacia su implementación
 - 5.1** Exigir que cumplan la ley y los compromisos internacionales.
 - 5.2** Identificar en dónde y en qué se ha avanzado respecto a la reglamentación de la legislación, y en qué no.

6. Armonizar las leyes de CyT de los estados de acuerdo con la Ley de CyT federal en perspectiva de género.
 - 6.1 El FCCyT y la Rednacecyt pueden ocuparse de esta área, en el marco de las actividades que realizan de armonización de las leyes de CyT federal y estatales.
7. Desarrollar y hacer públicas las bases de datos de CTI desagregadas por sexo.
 - 7.1 CONACyT: información contenida en los CVU.
 - 7.2 ANUIES: información de las IES.
 - 7.3 IES: información institucional.
8. Dar continuidad a la recomendación del Foro de género del 2013 de difundir las acciones del SNI y otras acciones del CONACyT a favor de la incorporación de las mujeres a la CyT y la perspectiva de género en la página web de CONACyT, así como en la página del FCCyT.
9. Destinar un presupuesto específico de CONACyT para impulsar acciones afirmativas de género (1%).
10. Consensuar una definición de: Conceptos, y elaborar un glosario de términos, igualdad de género, evaluar con perspectiva de género y criterios de evaluación con perspectiva de género.
11. Adoptar un código de perspectiva de género en las IES y Centros Públicos de Investigación, e incorporarlo en la web institucional: ANUIES y CONACyT pueden jugar un papel impulsor (definir contenido mínimo).
12. Promover la inclusión formal de la enseñanza del campo de género en las distintas disciplinas y carreras de las IES.

13. Incorporar la perspectiva de género en los planes y programas de estudio, así como en la currícula en todos los niveles educativos.
14. Dar seguimiento a la recomendación del Foro FCCyT 2013, de impulsar la distribución equitativa entre los sexos de los espacios para la investigación en las IES y los CPIs, e incluir en los informes anuales de cada dependencia la distribución de espacio por laboratorio, actualizada y desglosada por sexo.



TESTIMONIOS

Áreas 4 y 5:
Ciencias Sociales y Humanidades

Política Científica y Género

Norma Blazquez Graf*
Lourdes Fernández Rius †*
Carolina Olvera Castillo*

- [1] Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM. blazquez@unam.mx
- [2] Instituto Universitario Internacional de Toluca.
- [3] Defensoría de los Derechos Universitarios. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. carolina.olvera@uaslp.mx
- [*] Red de Ciencia, Tecnología y Género A.C.

Introducción

ABREVIATURAS

CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CVU= Currículum Vitae Único

FCCYT= Foro Consultivo Científico y Tecnológico

PECITI= Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación

PIB= Producto Interno Bruto

SNI= Sistema Nacional de Investigadores

El tema de género e igualdad es un área prioritaria en la investigación científica que permite dar cuenta de la persistencia de valores patriarcales y a la vez impulsar acciones de transformación.

La perspectiva de género como enfoque crítico ayuda a develar aquellas prácticas de inequidad que han sido justificadas y racionalizadas en beneficio del ser y quehacer de los hombres y de una noción hegemónica de masculinidad. Reveladas estas desigualdades es posible intervenir en la realidad para cambiar dicha jerarquía y promover interacciones democráticas y de igualdad entre seres humanos.

La perspectiva de género en educación superior, ciencia y tecnología permite formular recomendaciones que favorezcan el ingreso y permanencia de las mujeres académicas. Asimismo, las perspectivas de las mujeres, sus modos de conocimiento y actuación en la construcción de paradigmas científicos y tecnológicos inclusivos permiten enriquecer a la ciencia por la diversidad de enfoques y el compromiso con el logro de una real integración social.

Reflexiones

Políticas Públicas

Las Políticas Públicas se pueden entender como un espacio de “pacto” entre Estado y sociedad con el objetivo de resolver y dar respuestas a la multiplicidad de necesidades, intereses y preferencias de grupos y personas que integran una sociedad de forma tal que las soluciones encontradas permitan que personas y grupos coexistan en sus diferencias. Tienen que ver con el acceso de las personas a bienes y servicios. Los tres componentes principales de cualquier política son: los principios que la orientan (la ideología o argumentos que la sustentan); los instrumentos mediante los cuales se ejecutan (incluyendo aspectos de regulación, financiamiento y mecanismos de prestación de las políticas) y las acciones principales que deberían llevarse a cabo de acuerdo con los principios propuestos.

Política Científica y Género

La no inclusión de indicadores de género en la ciencia y la tecnología del país hasta fechas recientes (Cuadro 1), ha limitado el diagnóstico y las líneas de acción para el diseño y desarrollo de políticas en las instituciones en las que se realizan y dirigen actividades científicas y tecnológicas de las mujeres en condiciones de igualdad.

El trabajo colectivo y las propuestas de diversas organizaciones de académicas y científicas (Rebufel, 2009) en una coincidencia afortunada con dos mujeres muy destacadas en cargos de decisión en CONACyT y en el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCYT) –las doctoras Julia Tagüeña y Gabriela Dutrenit respectivamente– han logrado que en los últimos tres años se empiece a hablar de una política de ciencia y tecnología con perspectiva de género (Sistema Nacional de Investigadores, 2015) y actualmente existe el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, que en 2013 incluyó la perspectiva de género como eje transversal de todas las metas de desarrollo en la programación gubernamental (ver Cuadro 1) (Olvera, 2015).

También en estos últimos años se han realizado importantes eventos académicos cuyos resultados permiten sistematizar y fundamentar propuestas sumando esfuerzos que lleven a una política científica con perspectiva de género (Blazquez, 2014 & Fernández y Blazquez, 2015).

Propuestas y Recomendaciones

La presente reflexión es en torno a algunos rubros considerados para ser llenados y posteriormente evaluados en la Convocatoria del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que se encuentra en el portal del CONACyT, específicamente en el Menú principal Curriculum Vitae, en los apartados de Datos personales y Datos adicionales, dentro se encuentra la Actualización del CVU que concentra rubros de la producción científica. En un primer momento se enuncian los rubros a llenar en ambos apartados, enseguida se indica la información faltante o actividades no incluidas en los Datos personales y Datos adicionales y que desde nuestro punto de vista deberían de incorporarse. Primero, porque forman parte del quehacer de investigador@s, adscrit@s en alguna institución de educación superior de la República Mexicana, sea pública o privada. En segundo lugar, porque las inequidades de género contextuales y personales también

CUADRO 1. Perspectiva de género en ciencia y tecnología.

Fuente: Tomada de Olvera, p. 53-54 (2015)

Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018	Igualdad de oportunidades y no discriminación hacia las mujeres: Incentivar la participación de las mujeres en todas las áreas del conocimiento, en particular en las relacionadas a las ciencias y la investigación.
	Coadyuvar en la generación de investigación aplicada y de vanguardia para formular estrategias y políticas públicas con perspectiva de género en la materia.
	Impulsar acciones afirmativas en becas de posgrados para la integración de mujeres en carreras científicas y técnicas e ingenierías.
Acciones CONACyT y Reglamento SNI	Becas para mujeres indígenas y madres solteras.
	Consideración de prórroga para investigadoras embarazadas.
	Prórroga para presentar título de obtención de grado de Maestría o Doctorado por maternidad.
	Se propone mayor equidad de región, género, disciplina e institución en las comisiones dictaminadoras y revisoras.
Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	Eje transversal III: Perspectiva de Género.
PROIGUALDAD 2013-2018	Promover la adopción de criterios de paridad en cargos directivos del sistema escolar e instituciones de investigación científica y tecnológica.
	Desarrollar acciones afirmativas para incrementar la inclusión de las mujeres en el Sistema Nacional de Investigadores.
	Desarrollar y promover medidas a favor de la paridad en los cargos directivos de los centros educativos y de investigación
	Eliminar el lenguaje sexista y excluyente en la comunicación gubernamental escrita y cotidiana (medida de carácter general).
Ley de Ciencia y Tecnología (Vigente 2014)	Promover la inclusión de la perspectiva de género con una visión transversal en la ciencia, la tecnología y la innovación, así como una participación equitativa de mujeres y hombres en todos los ámbitos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
	En las políticas, instrumentos y criterios del Gobierno Federal incentivar la participación equilibrada y sin discriminación entre mujeres y hombres y el desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores y tecnólogos.
	En la medida de lo posible, el sistema deberá incluir información de manera diferenciada entre mujeres y hombres a fin de que se pueda medir el impacto y la incidencia de las políticas y programas en materia de desarrollo científico, tecnológico e innovación.
	El gobierno federal apoyará la investigación científica y tecnológica que contribuya significativamente a desarrollar un sistema de educación, formación y consolidación de recursos humanos de alta calidad en igualdad de oportunidades y acceso entre mujeres y hombres.

también influyen en la producción científica. Finalmente proponemos que se incorporen estos rubros para favorecer la equidad de género y que en las diferentes convocatorias del SNI para ingresar y permanecer deban ser visualizadas y consideradas.

Para el Sistema de Ciencia y Tecnología del país:

I. Perspectiva de Género:

1. Transversalizar la perspectiva de género en todos los niveles de educación incluida la Educación Superior.
2. Desmontar los paradigmas epistemológicos dominantes a través de la discusión crítica e identificando las formas en que visibilizan u ocultan la participación y aportaciones de las mujeres en ciencia y tecnología.
Promover la pluralidad epistémica legitimando las diversas
3. formas de construir el conocimiento científico en virtud del objeto de estudio y objetivos investigativos.

II. Presupuesto:

1. Aumento real del presupuesto en ciencia y tecnología al 1% del PIB incluyendo la infraestructura científico - tecnológica.
2. PECITI 2014-2018: Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB.
3. Creación de nuevos centros y plazas de investigación.
4. Crear presupuesto intencionado para el desarrollo de proyectos elaborados por científicas de las ciencias naturales, exactas, sociales y humanísticas así como en proyectos de investigaciones de género.
5. Promover la creación de becas para participación de estudiantes en congresos.
6. Aumentar el número de becas destinadas a las mujeres para la continuidad de estudios de posgrado y proyectos de investigación.

7. Estimular con becas, proyectos de investigación y plazas nuevas la participación de mujeres jóvenes en la ciencia.
8. Establecer financiamientos que promuevan la incorporación y permanencia de las mujeres en el SNI y los cuerpos académicos.
9. Mejorar las condiciones para estudios de posgrado y posdoctorado, estancias de investigación, así como apertura de opciones laborales para las recién egresadas.

III. Información desglosada por sexo

1. Incorporar en el marco jurídico de los diferentes actores e instancias gubernamentales que rigen la actividad científica, tecnológica y la educación, la obligatoriedad de presentar información desglosada por sexo que sea pública, accesible y actualizada.
2. En la Ley de Ciencia y Tecnología se señala en el artículo 14: En la medida de lo posible, el sistema deberá incluir información de manera diferenciada entre mujeres y hombres a fin de que se pueda medir el impacto y la incidencia de las políticas y programas en materia de desarrollo científico, tecnológico e innovación.

IV. Evaluación

1. Incluir como aspectos evaluables en los CV de investigadores/as los trabajos de investigación realizados con perspectiva de género.
2. Visibilizar y difundir el reconocimiento a las académicas de diversas disciplinas, así como a aquellas que han logrado ser líderes de las diferentes asociaciones y/o instituciones

en el país distinguiendo a las jóvenes recién incorporadas, académicas consolidadas y académicas próximas a jubilarse.

3. Incluir en los sistemas de promoción y evaluación del trabajo académico y científico la incorporación del trabajo de cuidado.
4. Redefinir los criterios de evaluación en las ciencias sociales y las humanidades desde sus propias especificidades epistémicas y metodológicas.
5. Establecer programas de estímulos y evaluaciones académicas que promuevan y reconozcan la interdisciplina, así como el diálogo entre los diferentes campos de las ciencias.

Reflexión final

Las nuevas propuestas dirigidas a alcanzar la igualdad se centran en estrategias que promueven cambios profundos en las concepciones y roles de género. Las mismas se dirigen a modificar los estereotipos referidos en los ámbitos productivos, comunitarios, familiares y personales.

El cambio hacia una mayor igualdad en el ámbito público y privado tendría que cuestionar a quienes dirigen las acciones y a quién se considera el grupo problemático. Hacen falta acciones que pretendan verdaderos cambios a largo plazo y que reconsideren las concepciones de la vida familiar y laboral.

Las decisiones en materia científica requieren la incorporación de la perspectiva de género en las instituciones en las que se realizan estas actividades.

Ello contribuye a la solución de las necesidades nacionales, a la eliminación de las persistentes desigualdades entre hombres y mujeres, a disminuir los costos personales, familiares y sociales derivados de la insuficiente corresponsabilidad en la vida familiar y a avanzar en equidad en el ámbito privado y público.

Actualmente el sistema de Ciencia y Tecnología apuesta por la ventaja competitiva que representa la utilización más eficaz del capital humano cuando en el mismo están representadas las mujeres. De este modo, al reconocer la importancia de las condicionantes de género, se incluyen y reconocen de manera ampliada diversos talentos, conocimientos y experiencias de las mujeres. Ello crea nuevas oportunidades económicas y científicas al diversificar los puntos de vista y proporcionar un conocimiento más amplio y profundo de la sociedad.

Una mayor inclusión de las mujeres en los sistemas de investigación, como el SNI y en los programas de estímulo de las Instituciones de Educación Superior y la inclusión de la perspectiva de género en los productos científicos mejorará la calidad, objetividad y relevancia del conocimiento para cada integrante de la sociedad.

Finalmente, se trata de reestructurar paulatinamente las instituciones de educación superior y de investigación científica que garanticen la equidad y la igualdad para un desarrollo pleno de la sociedad.

REFERENCIAS:

Artículos

Blazquez Graf Norma y Fernández Rius Lourdes. "Política en ciencia y tecnología con perspectiva de género". Revista Pagú. Brasil, 2016 (en edición).

Libros

Blazquez Graf Norma (Coord.) Evaluación Académica: Sesgos de Género. CEIICH, UNAM/CYTED, México. 2014.

Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Una Mirada a la ciencia, la tecnología y la innovación con perspectiva de género: hacia un diseño de políticas públicas. Documento de Trabajo. México, noviembre 2013.

Pérez-Armendariz, Elia Martha. "Importancia del reconocimiento del campo de ciencia y género por los sistemas de evaluación". En: Blazquez Graf Norma (Coord.) Evaluación Académica: Sesgos de Género. CEIICH, UNAM/CYTED, pp. 371-377. México 2014.

Tesis

Olvera Castillo Carolina. Mujeres en el Sistema Nacional de Investigadores de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí: su acceso, permanencia y promoción. Tesis de Maestría en Políticas Públicas y Género. FLACSO México. Junio, 2015.

Memorias de Congresos

Fernández Rius Lourdes y Blazquez Graf Norma. Recomendaciones para elaborar políticas de ciencia y tecnología desde una perspectiva de género. Conclusiones del Primer Coloquio Iberoamericano: Diálogo de Saberes y Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación con perspectiva de Género. Cuernavaca Morelos, México. 23-25 de Junio de 2015.

La evaluación para ingresar y permanecer en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Isabel Castillo Ramos¹
Adelina Espejel Rodríguez²
Celia Hernández Cortés³

Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx), Centro de Investigaciones Interdisciplinarias Sobre Desarrollo Regional (CIISDER). Bvd. Mariano Sánchez No.5.Tlaxcala, Tlaxcala, C.P. 90000. [1] mariaisabel.castilloramos@uatx.mx, [2] adelinaer@hotmail.com, [3] cortescelia1999@gmail.com

Introducción

Hasta hace poco tiempo a las mujeres no les estaba permitido el ingreso a las universidades ni academias científicas, pero su creciente participación pública manifestada en la incorporación laboral se extendió en el ámbito científico. Ya no se puede hablar del todo de una exclusión generalizada por la vía de la prohibición, pero no existe una incorporación plena en este ámbito que exige altos grados de especialización (Rebufel, 2009), de productividad y de incorporación a agrupaciones científicas que se consiguen dedicando gran parte del tiempo diario a estas actividades.

En México, una de las agrupaciones científicas que incorpora tanto a hombres como a mujeres, es el Sistema Nacional de Investigadores, creado en 1984, para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología. El reconocimiento lo otorga el Consejo Nacional de

ABREVIATURAS

CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CVU= Currículum Vitae Único

SNI= Sistema Nacional de Investigadores

Ciencia y Tecnología (CONACyT) a través de la evaluación por pares y consiste en dar el nombramiento de investigador nacional. Esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas. En paralelo al nombramiento se otorgan estímulos económicos cuyo monto varía con el nivel asignado (Sistema Nacional de Investigadores, 2015).

La presente reflexión es en torno a algunos rubros considerados para ser llenados y posteriormente evaluados en la Convocatoria del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que se encuentra en el portal del CONACyT, específicamente en el Menú principal Curriculum Vitae, en los apartados de Datos personales y Datos adicionales, dentro se encuentra la Actualización del CVU que concentra rubros de la producción científica. En un primer momento se enuncian los rubros a llenar en ambos apartados, enseguida se indica la información faltante o actividades no incluidas en los Datos personales y Datos adicionales y que desde nuestro punto de vista deberían de incorporarse. Primero porque forman parte del quehacer de investigador@s, adscrit@s en alguna institución de educación superior de la República Mexicana, sea pública o privada.

En segundo lugar, porque las inequidades de género contextuales y personales también influyen en la producción científica. Finalmente proponemos que se incorporen estos rubros para favorecer la equidad de género y que en las diferentes convocatorias del SNI para ingresar y permanecer deban ser visualizadas y consideradas.

Reflexiones

En torno a los rubros considerados para ser llenados y posteriormente evaluados en la Convocatoria del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Dentro de la plataforma del CONACyT, en la liga del CVU se tiene el apartado Menú principal, dentro el CVU, Registro de CVU y Datos personales en donde se nos solicita nombre, dirección, estado civil con

las opciones: casado, divorciado, otro, separado, soltero, unión libre, viudo. No se incluyen las opciones de madre/padre solter@, o de madre/padre jef@ de familia. Consideramos importante que las evaluaciones consideren este punto porque la sobre carga de trabajo es una característica de las madres solteras (sin descartar las que tienen pareja) y también de padres solteros que han asumido este rol. Las mujeres sobre todo deben desempeñar funciones domésticas, educativas, económicas, entre otras, que no tienen con quien compartir, por lo que ocupan gran parte de su tiempo en ellas, trayendo como consecuencia que la madre tenga el tiempo justo y busque estrategias para continuar con su vida profesional y logre ingresar a las academias científicas, como al SNI.

Tampoco se cuenta con otro campo relacionado con el número de hijos y sus edades. Consideramos necesario que las evaluaciones también visualicen las implicaciones que tiene para las mujeres en cuanto al incremento de su carga de trabajo dentro y fuera de casa, por la condición biológica de reproducción, por la existencia, si bien no generalizada, pero aún tradicional de los roles de género. Aunque reciente y afortunadamente, por el bien de la equidad de género, los hombres empiezan a romper con estos roles al involucrarse en tareas que se consideraban exclusivas de las mujeres. Las situaciones de igualdad y de equidad entre mujeres, entre hombres, y entre hombres y mujeres se irán dando en la medida que se consideren los contextos privados en los que se desempeñan l@s investigador@s, es decir, la producción y dedicación científica pueden tener sus variantes en la medida que se tienen hijos pequeños con respecto a los investigador@s que ya no tienen hijos o personas que cuidar. Los tiempos y dinámicas de organizar su trabajo cambia.

En el apartado de Datos adicionales, en la Actualización del CVU, se contemplan 21 rubros, sin incluir el que l@s aspirantes a ingresar o permanecer en el SNI debemos considerar: Adscripción actual, Distinciones, Grupos de investigación, Proyectos de investigación/ Consultoría, Apoyos CONACyT, Divulgación y difusión, Libros, Reportes técnicos, Artículos publicados, Docencia, Niveles /grados académicos,

Reseñas, Capítulos de libros, Estancias de investigación, Participación en congresos, Tesis dirigidas, Desarrollos tecnológicos, Experiencia laboral, Patentes, Idiomas, Certificaciones por consejos médicos.

No se consideran los rubros: Integrante de Comités de Tesis/Sinodal, de hecho en el Glosario de términos disponible en la misma plataforma del CONACyT-SNI, en el apartado II. Recomendaciones, dice textualmente:

"Se recomienda especificar claramente cuál fue la función que tuvo el investigador en la formación de recursos humanos. Solo deben reportarse las direcciones de tesis (responsable directo del trabajo de investigación realizado por el estudiante para obtener el grado). No deberá, en ningún caso, reportarse la participación en comités tutorales o jurados de examen de ningún tipo" (SNI, 2015).

Consideramos que el hecho de desempeñar la docencia e investigación, estamos formando recursos humanos, entre otras funciones, y el hecho de formar parte de comités revisores de tesis, como se realiza en la UATx y en otras Universidades, implica también revisar y aportar conocimientos a los avances semestrales escritos y orales de las tesis de l@s estudiantes, hasta llegar a los borradores y finalmente a los exámenes de Grado, en donde participamos como Sinodales.

Otro rubro que no se considera es la Participación en Comités de Revisión, dictaminación o arbitraje de Artículos, libros, capítulos de libros, entre otros, en donde desde nuestra experiencia y conocimientos nos permiten emitir valoraciones que enriquecen los documentos y en los que empleamos tiempo para la revisión y llenado de formatos en donde emitimos nuestro dictamen.

También dentro de los resultados de las evaluaciones y dictámenes se nos señala que los libros deben ser publicados en editoriales de reconocido prestigio académico. Nos preguntamos: ¿Qué se entiende

por prestigio académico?, ¿Se refieren a las editoriales comerciales en donde se garantiza la distribución de las publicaciones y el costo se triplica en relación con otras editoriales?, ¿Dónde queda la función editorial de las Universidades?, ¿Las Universidades con reconocimientos de calidad, no desempeñan buen trabajo editorial?, ¿No cumplen con los parámetros de prestigio académico?

Conclusiones

Las reflexiones y propuestas tienen la finalidad de aportar algunos elementos que pueden favorecer la equidad de género en el SNI, específicamente en dos rubros de la Convocatoria para ingresar o permanecer en el Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT. Los apartados y las propuestas son las siguientes:

1. En los Datos personales: Incluir en el estado civil las opciones de: madre/padre solter@, o de madre/padre jefe de familia. Otro campo por incluir es el número de hijos y sus edades, que permite contextualizar las condiciones del trabajo productivo y reproductivo como es el cuidado de los hijos de madres y padres investigador@s.
2. Datos adicionales, actualización el CVU: Integrar y considerar: la participación en Comités de Tesis/Sinodal. Incluir la Participación en Comités de Revisión, dictaminación o arbitraje de Artículos, libros, capítulos de libros, entre otros, como parte del trabajo productivo que como investigador@s desempeñamos. Validar los libros y capítulos de libros que sean publicados en editoriales que cumplan con los requisitos académicos y de distribución, como lo son los Comités de Arbitraje.

Agradecimientos

Agradecemos al Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología (FCCYT) el apoyo recibido para asistir y participar en el Taller “Superando la inequidad: acciones para impulsar y reconocer las investigaciones de ciencia y género en México”, 27 de octubre de 2015. También agradecemos al CIISDER-UATx por brindarnos el espacio que nos permite desempeñarnos profesionalmente, participar en eventos académicos y de investigación.

REFERENCIAS:

Artículos

Rebufel Alvarez Viviana (2009). Chile: participación de las mujeres en los fondos públicos de financiamiento en investigación científica y tecnológica y algunas propuestas de intervención. Serie Documentos electrónicos No.1. Programa género y equidad. FLACSO, Chile. <<http://www.flacsochile.org/wp-content/uploads/2015/05/Chile.-Participacion-de-la-mujer-en-los-fondos-publicos-de-financiamiento.pdf>> Consultada 22 de octubre de 2015

Páginas Web

Sistema Nacional de Investigadores. ¿Qué es? (2015). Disponible en <<http://www.conacyt.gob.mx/.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores>> Consultada el 22 de octubre de 2015

Sistema Nacional de Investigadores (2015). Glosario de términos básicos y recomendaciones para la captura de datos en la solicitud de ingreso o reingreso. Disponible en <http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/GLOSARIO_DE_TERMINOS_BASICOS_Y_RECOMENDACIONES_SNI.pdf> Consultada 22 de octubre de 2015

Una mirada a la ciencia, la tecnología y la innovación con perspectiva de género. Hacia un diseño de políticas públicas: una experiencia de diálogo

Gabriela Dutrénit & Marcela Suárez

Departamento de Producción Económica.
Universidad Autónoma Metropolitana.
gabieraldutrenit@gmail.com

Introducción

Experiencias de diálogo en América Latina y el Caribe-CYTED 2015 Resumen del proceso de diálogo del caso México

ABREVIATURAS

Claustro= Universidad del Claustro de Sor Juana
CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CTI= Ciencia Tecnología e Innovación
CYTED= Ciencia y Tecnología para el Desarrollo
FCCYT= Foro Consultivo Científico y Tecnológico
IBERO= Universidad Iberoamericana
IES= Instituciones de Educación Superior
INMUJERES= Instituto Nacional de las Mujeres
OCDE= Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
SNI= SNI= Sistema Nacional de Investigadores
UAM= Universidad Autónoma Metropolitana
UNAM= Universidad Nacional Autónoma de México

La problemática actual del sector de ciencia, tecnología e innovación (CTI), vista con perspectiva de género, puede condensarse en tres rubros: el primero relativo a la consolidación de conocimiento desde esta disciplina; segundo, las dinámicas propias del creciente pero desproporcionado ingreso de las mujeres al sector, aunado a la frágil pero tangible entrada de las mujeres a los puestos de decisión en la materia; tercero, cambios legales que apenas comienzan a traducirse en política pública. La inclusión de la perspectiva de género en la política pública permite enfatizar una perspectiva de derechos, tal y como lo señalan las normatividades vigentes en leyes federales.

El tema de perspectiva de género se incorporó en el Plan Nacional de Desarrollo (documento rector de las políticas públicas en México) como un eje transversal en todos los planes sectoriales desde diciembre de 2012.

En específico en el sector de CTI, las políticas existentes reflejan que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) ha incorporado algunos programas de apoyo a mujeres, pero éstos no se diseñan con una perspectiva de género. Además, hay varios grupos de estudio de género en diferentes instituciones de educación superior (IES) pero con poco diálogo entre ellos. Se consideró que era importante abrir una plataforma de diálogo entre los grupos para hacer propuestas de políticas de CTI, así como recomendaciones para las instituciones del sector de CTI.

Ante este contexto el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCYT) en conjunto con CONACyT, el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) y la OCDE llevaron a cabo el proyecto: *"Una mirada a la ciencia, la tecnología y la innovación con perspectiva de género. Hacia un diseño de políticas públicas"* de septiembre de 2013 a abril de 2014. El objetivo del proyecto fue generar un espacio de diálogo y discusión entre las comunidades científica, académica, institucional y empresarial, en torno a los retos y oportunidades que representa la adopción de una perspectiva de género en el diseño e implementación de políticas públicas en CTI.

El proyecto se llevó a cabo en las siguientes cinco fases: 1) Integración de un grupo de trabajo, conformado por expertas en temas de género (se buscó un equilibrio entre equidad institucional y áreas de conocimiento), 2) Elaboración de un documento inicial de diagnóstico sobre el problema del género en la política de CTI en México, 3) Definición de grandes temáticas, elección de facilitadoras para la elaboración de un borrador de recomendaciones en cada temática para la discusión, 4) Organización de un evento con un doble propósito: mesas de trabajo, para discutir la propuesta de recomendaciones para cada temática, y una audiencia pública, para abrir al público los temas en discusión, 5) Publicación en la prensa de

las recomendaciones el 8 de marzo de 2014 y entrega formal de las recomendaciones a los funcionarios públicos y a instituciones interesadas. Las mesas de trabajo y sus temáticas fueron las siguientes: La perspectiva de género en la Educación Superior; Una mirada a la investigación con perspectiva de género; La perspectiva de género en la dirección de las instituciones de CTI; Perspectiva de género en la cultura organizacional e innovación; y Perspectiva de género en la implementación de Políticas Públicas.

En el proceso de diálogo participaron la comunidad académica (investigadoras e investigadores de IES), empresarial (la Cámara Nacional de la Industria de Transformación), sector público (CONACyT e INMUJERES) y otros sectores (OCDE como organización internacional gubernamental). El grupo de trabajo de especialistas y actores interesados (FCCT, UNAM, UAM, OCDE, INMUJERES, CONACyT, Claustro, IBERO) integrado por 22 personas organizó el proceso de diálogo. Se elaboró un documento de trabajo, que recoge la problemática y los avances sobre el tema en el país. Se designaron coordinadoras/ facilitadoras para cinco temáticas las cuales elaboraron los lineamientos para la discusión. Se organizó un evento para dialogar, discutir las propuestas de recomendaciones, y acordar las recomendaciones finales. El evento se organizó en mesas temáticas y sesiones conjuntas. Hay al menos dos resultados del proceso de diálogo.

1. El primero es la generación de consenso entre las comunidades participantes en torno a 11 recomendaciones de políticas específicas, que se enviaron a CONACyT y varias instituciones del sector de CTI y otros actores interesados (INMUJERES).
2. El segundo se refiere a la generación de recomendaciones puntuales a CONACyT sobre adoptar una perspectiva de género en el Sistema Nacional de Investigadores.

REFERENCIAS:

Libros

Ortíz, A. et al. (2013). Foro consultivo Científico y Tecnológico. Disponible en: http://www.foroconsultivo.org.mx/eventos_realizados/mirada_ciencia_tecnologia_e_innovacion/equidad_genero_documento.pdf

Empujes, resistencias y ascensos. Los tropiezos y las pericias entre las científicas de la Universidad Autónoma de Tlaxcala

Aurelia Flores Hernández

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre el Desarrollo Regional. Universidad Autónoma de Tlaxcala. Boulevard Mariano Sánchez No. 5, Col. Tlaxcala Centro, 90000. Tlaxcala, Tlaxcala. aure7011@yahoo.com

Introducción

ABREVIATURAS

C.A.=	Cuerpo Académico
CACYPI=	Cuerpos Académicos, Calidad y Productividad
C.A-UATx-195=	Cuerpo Académico en consolidación Estudios de Género, Educación y Juventud
CIISDER-UATx=	Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre Desarrollo Regional. Universidad Autónoma de Tlaxcala
CONACyT=	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CVU=	Currículum Vitae Único
FCCYT=	Foro Consultivo Científico y Tecnológico
I.E.S.=	Instituciones de Educación Superior
PROMEP/SEP=	Programa de Mejoramiento del Profesorado de la Secretaría de Educación Pública
SEP=	Secretaría de Educación Pública
SNI=	Sistema Nacional de Investigadores
UATx=	Universidad Autónoma de Tlaxcala
UPEPE=	Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas

En este trabajo me propongo reflexionar sobre las medidas indispensables para estimular los ingresos, mantener las permanencias y promover el ascenso en la UATx de las mujeres que quieren el reconocimiento o forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). El conjunto de propuestas tendientes a generar mecanismos de apreciación más alentadoras para las científicas tiene fundamento en investigaciones previamente desarrolladas en el transcurso de los últimos diez años, las cuales condujeron a la publicación de artículos científicos, capítulos de libros, ponencias y libros, además del afianzamiento del Cuerpo Académico, actualmente consoli-

dato "*Estudios de Género, Educación y Juventud*" (C.A-UATx-195), adscrito al CIISDER,¹ que desde el año 2007 ha orientado sus intereses a los estudios de género en la educación.

En el año 2009 se participó en la Convocatoria del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación Superior del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Secretaría de Educación Pública (SEP-UPEPE-CONACyT) con el proyecto aprobado 126335 (Flores, 2015). Más tarde, en el año 2011, se concursó en la Convocatoria de Fortalecimiento a Cuerpos Académicos en Formación del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y se aprobó el proyecto 7287 (Espejel y Flores, 2014). De forma interna, la UATx financió dos promociones a través del Programa Estratégico Cuerpos Académicos, Calidad y Productividad para su Internacionalización (CACyPI 2013 y 2014) mediante los cuales se pusieron en marcha dos proyectos (Rocha, Flores y Espejel, 2014). En todos los casos se consideró la perspectiva de género como enfoque central teórico-metodológico para operar las investigaciones y los múltiples resultados de éstas (Flores, 2015; Flores y Martell, 2015; Flores, Espejel, Rocha y Flores, 2013; Espejel y Flores, 2014 & Rocha, Flores y Espejel, 2014).

Reflexiones

Las implicaciones en la vida personal de mujeres dedicadas a la ciencia y la investigación de la UATx se relacionan (Flores,2013; Flores, 2015 & Soto, 2014) con dos cuestiones: a) las mujeres con mayor rendimiento académico que se ubican en los niveles superiores del SNI (Flores, 2013& Zuñiga y Cerros, 2013) decidieron aplazar el ejercicio de la mater-

¹ En ese año este grupo de investigación se denominaba Análisis Regional, Población, Desarrollo y Procesos Socioculturales y contaba con la participación de cinco integrantes. En el año 2008, debido al cambio de adscripción de un investigador a otra área de la universidad y el que dos más optaran por permanecer al margen de las actividades desarrolladas en este grupo colegiado por encontrarse concluyendo sus estudios de doctorado, conjuntamente con cuestiones académicas (diversidad de ejes analíticos tratados por cada integrante), se decide reorientar el rumbo de los intereses del C.A. En el año 2009, al ser evaluado por el Programa de Mejoramiento del Profesorado de la Secretaría de Educación Pública (PROMEP/SEP), se inició un proceso de reestructuración tanto de las líneas de investigación individuales como de la colectiva. En el año 2013, después de un largo camino de trabajo se logró fortalecer el trabajo del C.A. en tres ejes teóricos: la educación, el género y la juventud. De esta manera, en ese mismo año quedó constituido el primer y único C.A. en la comunidad académica universitaria tlaxcalteca que ha posicionado la cuestión de género en esta institución.

nidad o no hacerlo, lo que significa que el triunfo de la capacidad profesional y el reconocimiento profesional contienden con la práctica de la maternidad; y b) la mayoría de mujeres reconocidas por el SNI que ocupan niveles inferiores en el rango de medición (candidatura y 1) parieron a edades relativamente jóvenes y tienen a su cargo hijos e hijas.

En ambos casos, la dedicación de las investigadoras a actividades de gestión y administrativas ocupa un peso significativo en sus jornadas laborales. Las primeras, refieren que no les queda duda que esa situación de vida les ha permitido escalonar y ascender más fácilmente en puntajes, productividad y reconocimiento, mientras que en las segundas relatan menor probabilidad de transitar a niveles superiores e incluso permanecer vigentes.

Respecto a lograr el tránsito o el ascenso hacia un nivel más alto, algunos estudios (Flores, 2013 & Zuñiga y Cerros, 2013) indican que la incompatibilidad que las científicas enfrentan para conciliar el binomio familia/trabajo se ha traducido en afectaciones que van desde la salud mental, emocional y afectiva, hasta experimentar daños físicos y malestares que se traducen en culpas, agotamiento, estrés, escasez de tiempo para descanso y diversión, problemas para conciliar el sueño y, particularmente, la asunción interiorizada de que la maternidad y la reproducción es responsabilidad exclusiva, única y sólo de las mujeres.

Propuestas

1. La apreciación de los escritos académicos entre colegas debe tener un peso significativo en las evaluaciones. María Zuñiga y Elisa Cerros (2013), sugieren que las mujeres de alto rendimiento han formulado estrategias para mantenerse en esas posiciones, para ello han afianzado sus alianzas, redes o vínculos profesionales para la complementariedad de saberes.

La innovación de formas de trabajo alejadas de esquemas hetero-normativos patriarcales y machistas centrados en posiciones androcéntricas y donde la supremacía del “yo” prevalece encima de pensamientos nutridos entre pares, colegas y amigas deseosas de compartir y aprender de la otra o del otro, es un camino alternativo a ingresar, permanecer y ascender. Restamos cuando en el nivel individual nos sentimos agredidas y violentadas, cuando el desprestigio y el menosprecio circulan en los pasillos universitarios hacia nuestros productos académicos con estigma de “*bonita literatura*” ante miradas misóginas, y por el contrario, sumamos cuando nuestras contribuciones de alta calidad son reconocidas y fuertemente valoradas. El reconocimiento de habilidades individuales y el reconocimiento de habilidades sumadas permite establecer zonas comunes de confort (temas de investigación y de escritura). La individualidad no se pierde compartiendo opiniones de otras o de otros, contrariamente puede nutrirse, ampliarse y mejorarse.

2. La valoración positiva de la participación de las investigadoras en la constitución de redes de colaboración académicas tanto internas (o locales con grupos de la sociedad civil, por ejemplo) como externas. Ello significa los esfuerzos en el plano local de intentar activar propuestas de investigación aplicada de gran envergadura temática, orientada a problemáticas reales y a través de estas acciones generar redes de mayor alcance.
3. El reconocimiento de publicaciones y escritura que se escape a las propuestas de modelos epistemológicos tradicionales, que requiere una mirada especial para identificar que los escritos no son exclusivamente “relatos”, sino generan nuevos conocimientos a los fenómenos estudiados, que si bien pueden no ser difundidos en una revista o cada editorial de renombrado prestigio y comercialización, la calidad académica es meritoria.

4. Respecto a ello, debemos reconocer que los “libros caseros” cuestan tanto como los no caseros, el detalle artesanal de un libro generado por las universidades públicas debe ser apreciado en ese sentido. Para la publicación de libros o capítulos de libros, las exigencias siempre son mayores, los estándares del SNI exigen que se publique con editoriales de reconocido prestigio, lo que implica, por un lado, contar con los recursos suficientes para absorber los costos o descontar recursos a otras acciones en los proyectos para cubrirlos y, por otro, esperar los largos tiempos para que sean publicados, lo que sumado a los múltiples compromisos académicos a cumplir, retrasan las posibilidades de lograr libros con un supuesto mayor impacto. Nuevamente se enfatiza en que la Universidad y el SNI tienen que reconocer que los libros publicados por la misma institución deben ser igualmente valorados, pues también contribuyen a la labor científica, con ello se revertiría la mentalidad de que sólo es valiosa la investigación que se promueve a través de “editoriales prestigiosas”, es decir, se debe aprender a valorar el trabajo que se produce en las propias universidades públicas donde sus agentes -las investigadoras- están haciendo un gran esfuerzo para revitalizar la inercia institucional que se distingue por la falta de un equipo editorial preparado para la difusión de los trabajos y que estimule la presencia y el prestigio de la escritura de las mujeres, porque ese es el trabajo de la IES, el nuestro es investigar y escribir, no “vender” los libros. Por otra parte, las colaboraciones con el estudiantado deben ser reconocidas de manera significativa tanto a quien tiene la experiencia en la investigación como a quien se inicia en ésta y por tanto debe ser reconocida como un aporte digno para el ingreso, la permanencia o el ascenso. Igualmente hay que estimar los trabajos difundidos en revistas o libros especializados en las temáticas que cada una trabaja y en idioma español.

5. La participación de las científicas en comisiones internas de desarrollo y consolidación de los posgrados tanto en comisiones externas para dictaminar proyectos de investigación como en su participación en obras completas o artículos científicos como una labor que implica la revisión detallada de las proposiciones y parece no tener peso importante en las evaluaciones, también debe considerarse.
6. La formación de recursos humanos vía la práctica docente reditúa en seres pensantes, humanizados, y los habilita para la investigación, a través del involucramiento en proyectos de investigación y en la continuación de estudios de posgrado (doctorados) y debe tomarse en cuenta.
7. Requerimos activar acciones afirmativas que aprecien a las mujeres dedicadas a la ciencia y al mismo tiempo a las labores de crianza, tal vez con cuotas de paridad y una definición clara de cuánto es lo mínimo de producción académica que debe entregar a evaluar. Hemos encontrado casos donde los investigadores tienen mucha menos producción que las investigadoras y a éstas últimas se les *“saca del sistema”*.
8. La vinculación con organismos de la sociedad civil a través de la impartición de talleres, cursos, capacitaciones, formación tendente a la sensibilización en materia de igualdad de género, iniciando con muchas de nosotras, y en el conjunto de los agentes que colaboran en las universidades debe ser considerada una actividad académica de fuerte peso.
9. Contar al menos con una/un integrante que represente una perspectiva feminista en la formación de comités de evaluación, de aprobación de financiamientos a proyectos de investigación, pues un consentimiento o rechazo desde esta mirada no cuestionaría ni banalizaría la conveniencia de los temas que se tratan en las investigaciones de género.

Conclusiones

Todos los elementos ahora abordados, sea en conjunto o uno en uno, limitan la capacidad creativa de las mujeres, ingrediente sustancial para el disfrute de forma plena de la investigación, la lectura y la escritura. Hemos pretendido identificar ciertas necesidades para que las evaluaciones no se limiten a la cuantificación de productos académicos de trascendencia e impacto científico en el orden internacional, sino que éstas se conviertan en una herramienta para apreciar, distinguir y reconocer las aportaciones de las mujeres a la ciencia, la tecnología y el desarrollo del país desde un espacio universitario plagado de carencias en infraestructura, círculos politizados, proceso incipiente de inmersión a la vida científica y falta de valoración a la ciencia escrita, desarrollada y hecha por mujeres.

Los mecanismos y criterios de medición a los que se someten por igual investigadoras e investigadores aún no alcanzan a diferenciar las reales desigualdades de género que condicionan el posicionamiento de las mujeres en la ciencia y la investigación, las exigencias de rendimiento escapan a las realidades de mujeres reconocidas por el SNI.

REFERENCIAS:

Artículos

Flores Hernández, Aurelia, Soledad Soto Rivas, Adelina Espejel Rodríguez (2013a): Entre la casa y la ciencia. Mujeres científicas en Tlaxcala, México Revista Perspectivas Sociales, Año 15, Vol. 2. julio-diciembre, pp. 69-102.

Libros

Espejel Rodríguez, Adelina y Aurelia Flores Hernández (coords.) (2014) Educación Ambiental. Género y Competencias. Ed. Universidad Autónoma de Tlaxcala. México.

Flores H. A. (2015) Guía de mejores prácticas y medidas urgentes para integrar la perspectiva de género en la FTSSyP de la UATx. Ed. Universidad Autónoma de Tlaxcala. México.

Flores H. A., Espejel, R.A., Rocha, P. L. y Flores, M. C. (2013) Educación, género y juventud. Rutas para Investigación. Ed. Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Flores Hernández Aurelia y María Elza Eugenia Carrasco Lozano (2015): Talentes para la permanencia de mujeres en la ciencia en Ramírez (coord.): ¿Legitimidad o Reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas, BUAP, Ediciones La Biblioteca. México. México.

Flores Hernández, Aurelia; Soto Rivas, Soledad y Adelina Espejel Rodríguez (2013b): La situación familiar y laboral de científicas de la UATx, en Flores Hernández et al. (coords.): Educación, Género y Juventud. Rutas Para La Investigación, Universidad Autónoma de Tlaxcala. México.

Flores, H. A. y Martell, R.L. (2015). Marcas de género. Universidad, educación y violencia. Ed. Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Rocha P. L., Flores H.A. y Espejel, R. A. (coords.) (2014) Siguiendo las Rutas. Educación, Juventud y Género. Ed. Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Soto Rivas Soledad y Aurelia Flores Hernández (2014): Estrategias de conciliación de la vida familiar y científica entre integrantes del SNI de la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx) en Blazquez Graf (coord.): Evaluación académica: sesgos de género. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Zuñiga C. M. y Cerros R.E. (2013): Entornos laborales agresivos y redes sociales. Un estudio con académicas de universidades estatales mexicanas en Flores Hernández et al. (coords.): Género y desarrollo. Problemas de la población 1. Universidad Autónoma de Tlaxcala. México.

Páginas Web

Flores, H.A. (2015). Posibilidades e inconvenientes para integrar la perspectiva de género en la enseñanza de la Facultad de Trabajo Social, Sociología y Psicología de la UATx. Disponible en: <http://www.ciisder.mx/index.php/98-investigacion/cuerpos-academicos/estudios-de-genero-educacion-y-juventud/integrantes/102-dra-aurelia-flores-hernandez>

Espejel, A. (2014). Educación ambiental en el nivel medio superior en el contexto del modelo de competencias. Un análisis desde la perspectiva de género. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194131745002.pdf>

Educación, género y juventud. Propuestas para la investigación y Sistematización de estudios de género, educación y juventud en Tlaxcala. Disponible en: <http://www.ciisder.mx/index.php/investigacion/cuerpos-academicos/estudios-de-genero-educacion-y-juventud>.

Geografía y género en la investigación socioeconómica: superando la brecha

Irma Escamilla Herrera

Instituto de Geografía, UNAM, Circuito Exterior de C.U., colonia UNAM, C.U., C.P. 04510, Deleg. Coyoacán, México, D. F.
ieh@igg.unam.mx

Introducción

El avance científico entre las diferentes disciplinas tanto físicas como socioeconómicas, o en las artes y humanidades, sin duda se apreció de distinta manera cuando fue necesaria una visibilización diferenciada entre hombres y mujeres; las perspectivas de análisis aunque semejantes, precisaban atender y entender que las interpretaciones, aplicaciones, pero sobre todo la mediación de fuerzas, podían cambiar si se era hombre o se era mujer, y más recientemente atendiendo también a la diversidad sexual.

ABREVIATURAS

CIC=Coordinación de la Investigación Científica
GE=Geografía Económica
GF=Geografía Física
GS=Geografía Social
IGg = Instituto de Geografía en la Universidad Nacional Autónoma de México
PUEG=Programa Universitario de Estudios de Género
UNAM=Universidad Nacional Autónoma de México

La ciencia en conjunto no es neutra, los varones accedieron al conocimiento y aportes en sus campos de estudio sin restricciones; en cambio, las mujeres, lo han logrado a fuerza de demostrar capacidades y habilidades al nivel de aquéllos, sobreponiéndose al rechazo, marginación, injusticias, e incluso en ocasiones insultos que recibieron cuando pretendían demostrar que sabían y podían pensar, investigar, mostrar hallazgos y descubrimientos.

Lo anterior, fue lo que abrió la puerta para entender que la ciencia es universal tanto para quien la genera como para quien la aprende.

De esta forma se comienza así a evidenciar los estudios, descubrimientos y contribuciones de ambos sexos a las ciencias, las humanidades y las artes, aunque en los estudios mixtos las aportaciones de las mujeres no siempre fueron reconocidas como propios de las féminas, sino que se adjudicaron a los varones con quienes colaboraban. Esto influyó sin duda y sin que los estudios, experimentos, teorías, métodos, leyes planteadas por los hombres, permearan con más facilidad y rapidez que en el caso inverso, por la visión androcéntrica de miles de años de existencia.

Esta visión fue cambiando con lentitud y reticencia, pero al final pudo sobreponerse al identificar a mujeres brillantes, como las señaladas en la obra de Saladino (Saladino, 2015) refiriéndose a Sor Juana Inés de la Cruz, tales como: <<Minerva, Cenobia, Arete, Aspasia Milesia, Hipatia, Leoncia>>, entre algunas. Así este autor al revisar la historiografía y sus objetos de estudio encontró:

“... el amanecer de la historia de la ciencia en obras de nuestros estudiosos, quienes anticiparon su origen, por ejemplo, Juana Inés de Asbaje y Ramírez como resultado de sus inquietudes por manifestar la igualdad intelectual entre hombres y mujeres”..

(Saladino, 2015)

Esto conduce a afirmar que al investigar sobre la historia de las ciencias podrá confirmarse la valía y contribuciones que las mujeres, al igual que los hombres, han aportado sus conocimientos al avance de las ciencias, artes y humanidades, tal como lo plantea:

“... al reconocer que lo más importante de la mecánica del quehacer científico estriba en desentrañarla (la historia de la ciencia) como el proceso de generación de nuevos conocimientos; de modo que lo trascendente en el quehacer del historiador de la ciencia ha consistido en identificar el momento crítico en el surgimiento de nuevas explicaciones y plantearse como principal labor su reconstrucción y la manera en cómo se fundamenta”.

(Saladino, 2015)

La historia de las ciencias naturales y físicas, como las de las ciencias sociales y humanas constituye parte esencial para incardinar la comprensión de sus orígenes, su evolución y propuestas adecuándolas a las conceptualizaciones de la realidad con una visión genérica y multidireccional en todas las áreas del conocimiento.

Reflexiones

Visiones sociales y económicas de geografía y género: evaluaciones entre las ciencias sociales y las duras

Cuando el avance del conocimiento correspondía con la época, se consideraban estudiosos de varios campos del saber: Galileo Galilei astrónomo, filósofo, matemático y físico. Eratóstenes: astrónomo, geógrafo, matemático y filósofo. Arquímedes: matemático e inventor. Ptolomeo: astrónomo, geógrafo, matemático. Aristóteles: filósofo, biólogo, físico. Areta de Cirene: filósofa maestra, escritora. Sor Juana Inés de la Cruz: religiosa, escritora, poeta. Mary Somerville: matemática, astrónoma, geógrafa, escritora (Siglo XVIII, 2015), Carolina Herschel matemática y astrónoma (Siglo XVIII, 2015). Hoy día los campos del saber han evolucionado a tal grado que las especializaciones son necesarias para comprenderlos y aprehenderlos.

Resulta entonces necesario hablar hoy que las ciencias, las artes y las humanidades requieren hablar tanto de métodos, técnicas y enfoques y el progreso de la mismas *“es mensurable en cada época o tiempo”* (Vanossi, 2003) por lo que a ello habrá de sumarse que hombres y mujeres son quienes asumen el desarrollo del conocimiento y por tanto también deben ser reconocidos (as) y evaluados(as) con equidad y atendiendo la interdisciplinariedad.

Sin embargo, a la fecha no ha sido posible desprenderse de la visión dicotómica en procesos de evaluación del trabajo de las ciencias sociales

con respecto a las ciencias duras, pues inclusive la Universidad Nacional (UNAM) en el ámbito de la investigación, se estructura en dos subsistemas: una coordinación de Humanidades y una de Investigación Científica donde los mecanismos de evaluación varían pues hay pluralidad de causas o motivos y por ello coincidiría con el planteamiento de Vanossi (2003) cuando se cuestiona:

¿Por qué entonces el conocimiento de esos fenómenos, los sociales, es blando; y la investigación de una roca es dura?; ¿por qué esa distinción?; ¿por qué una actividad es blanda como conocimiento científico y otra es dura porque el objeto es distinto? Si por ciencia se entiende un conocimiento exacto (...¿pretendidamente exacto?) y razonado (...¿suficientemente razonado?) de las cosas o de los fenómenos... pues entonces ¿cuál es la diferencia?

(Vanossi, 2003)

En el caso concreto de la Geografía, el Instituto de Geografía (IGg) en la UNAM forma parte de la coordinación de la Investigación Científica (CIC)¹ y en su campo de estudio tampoco se ha logrado desprender la estructura dicotómica al integrarse por un departamento de Geografía Física (GF), y otros dos departamentos relacionados con el ámbito socioeconómico: Geografía Social (GS) y Geografía Económica (GE), por lo que aproximadamente la mitad de la investigación es socioeconómica y la otra física, y a lo largo de la historia se han experimentado en ocasiones problemas ante la evaluación de personal académico del ámbito socioeconómico, en una coordinación de las ciencias naturales o duras. Aunque cabe decir que paulatinamente se ha logrado revertir esta situación a partir de que varios integrantes de la comunidad geográfica del IGg estudiaron los perfiles y curricula de personal académico en la UNAM de ello derivó una publicación que permitió modificar los criterios de evaluación más acordes al desempeño de la investigación socioeconómica (Alvarado, Azuela, Delgado, Fernández, Christlieb y Vieyra, 2001).

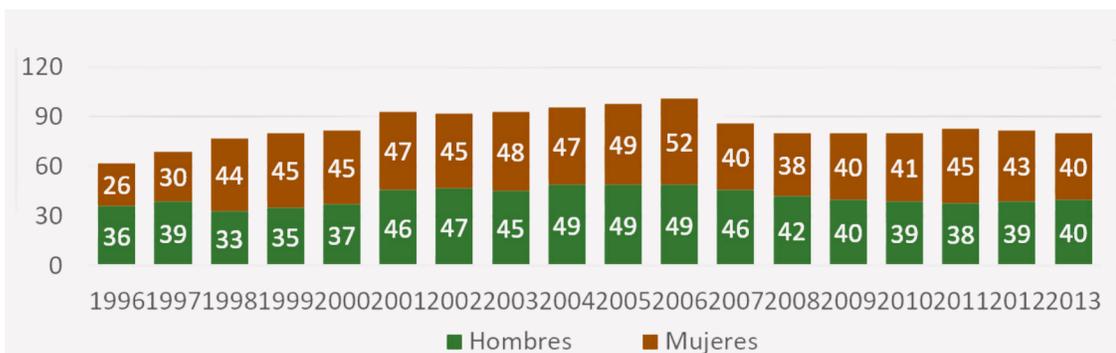
¹ Véase www.cic-ctic.unam.mx/cic/index_cic.html. La otra coordinación de investigación en la UNAM es la Coordinación de Humanidades (www.coord-hum.unam.mx/) y también existe una Coordinación de Difusión cultural cuyo propósito es integrar las principales actividades de difusión de la cultura de la Máxima Casa de Estudios (www.cultura.unam.mx)

Otros autores (Bejar y Hernández, 1996 & Cohen, 1994) se han ocupado de estudiar el ámbito de las ciencias sociales para lograr su reconocimiento en el trabajo académico, destacando que los métodos de las ciencias sociales no son los mismos de las ciencias duras y como afirma Aguilar:

“...entre los varios criterios que se toman en cuenta están la diversidad e importancia de los problemas sociales que requieren atención, y los recursos humanos y financieros que las ciencias sociales necesitan para hacer contribuciones significativas”.

(Aguilar, 2000)

Hasta aquí se evidencia que la investigación geográfica en la UNAM ha experimentado ciertas complicaciones por el carácter dual de su estudio, sin embargo no se ha hecho referencia a cómo está integrado su personal académico, que en los últimos años ha representado equilibrio como lo muestra la Gráfica 1 y que ya se había vislumbrado en la investigación realizada en el Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) (Buquet, Rodríguez y Botello, 2006).



Gráfica 1. Instituto de Geografía, distribución del personal académico por género.

Fuente: (Moncada, 2014))

La mayoría de mujeres investigadoras y técnicas académicas se desempeñan en los departamentos de GS y GE y los hombres en GF². Los rangos de edad con mayores porcentajes son entre 40 y 64 años

² Es un trabajo pendiente por identificar las preferencias de investigación de acuerdo al sexo. Una primera aproximación se dio en la participación en el Coloquio del PUEG.

(73 % en 2013). La productividad de las mujeres en los trayectos de vida, para aquéllas que experimentamos la maternidad, sí influyó en una disminución durante la etapa reproductiva, sobre todo dependiendo del número y espaciamiento de los hijos; sin embargo, pudo revertirse en la medida en que los descendientes crecieron. Actualmente de acuerdo con programa de rejuvenecimiento de la plantilla académica en la UNAM, en los últimos tres años ingresaron 3 investigadores y dos investigadoras, todos en el área socioeconómica y las mujeres cuentan con pareja, sin hijos, a diferencia de los investigadores que dos son padres de familia; esto denota ciertos niveles de exigencia a que se ven sujetas y a los cambios sociales y culturales en la convivencia.

Cabe hacer mención que, incluso existiendo equilibrio en la conformación del personal académico por hombres y mujeres, la productividad académica sí es mayor en el caso de los académicos. En la revisión de informes académicos anuales se puede confirmar³; sin embargo, en la presentación de la información estadística ya sean cuadros o gráficas no se realiza el desglose de la información por sexo y categorías que permitiría identificar y evaluar de forma rápida y sencilla la producción y productividad entre académicas y académicos.

A ello habría que sumarle cómo se ha dado, a lo largo de su historia, la designación de cargos académico-administrativos tanto para la coordinación académica, la de vinculación, las jefaturas de departamento y las áreas de apoyo, para entender si han prevalecido preferencias que marquen brechas entre el personal académico idóneo para ocuparlos.

Propuestas y conclusiones

Quedan puntos por referir para acabar de entender la presencia de la investigación geográfica en la CIC, en las Ciencias de la Tierra, los procesos de evaluación que ha experimentado en el transcurso de los

³ Los informes anuales pueden consultarse en la biblioteca Antonio García Cubas del IGg y en la liga: http://www.igeograf.unam.mx/sigg/instituto/inf_act.php a partir de 1998 a la fecha.

años, y el papel que han jugado las académicas y los académicos en su avance personal y colectivo dentro del IGg para confirmar si se han evidenciado brechas de género al interior de la dependencia, sin embargo, dado el espacio disponible para cada apartado, no ha sido posible plasmarlos en este ensayo; sin embargo, por las experiencias vividas en el transcurso de tres decenios de actividad académica y la experiencia propia al decidir el involucramiento con los estudios de género a través de la Geografía de Género en el decenio de los noventa, en más de una ocasión, pudo ser motivo de descalificación, incredulidad que pudiese atenderse en estudios de geografía y minusvalorar estudios en este rubro.

El tiempo ha permitido avanzar y acreditar la importancia de atender la perspectiva de género en los estudios geográficos, infortunadamente no en la cantidad que otras ramas de la disciplina cuentan con más o menos seguidores, según los intereses; y aunque lenta y dirigida en algunas temáticas, dejando de lado otras tantas que también serían de relevancia, pero los recursos humanos son insuficientes, deberá seguirse trabajando en fomentar el interés sobre este campo de estudio.

Terminaría esta exposición apoyando el planteamiento de académicas y mujeres en diversas áreas del conocimiento que han analizado y propuesto medidas para romper la desigualdad en la ciencia y han planteado propuestas en tres categorías (Smith, Arlotta, Watt y Solomon, 2015):

I. Apoyo financiero.

- 1.** Implementar gastos flexibles de cuidado familiar
- 2.** Proporcionar precios adicionales.

II. Estrategias psicológicas y culturales.

- 3.** Reclutar comités de selección equilibrados
- 4.** Incorporar declaraciones implícitas de polarización
- 5.** Centrarse en la educación.

III. Iniciativas de colaboración.

6. Reportes institucionales sobre la igualdad de género
7. Ampliación de las bases de datos.

Esta propuesta se presentó por parte de Susan Solomon, co-fundadora y directora ejecutiva de la Fundación de Células Madre de Nueva York (New York Stem Cell Foundation) quien inició su presentación planteando lo siguiente:

“Queríamos pensar en formas más amplias para elevar todos los campos porque cuando nos fijamos en los programas de diversidad a través de nuestras organizaciones pensamos que los resultados estaban bien, pero en realidad podrían ser mejores. Hemos identificado algunas cosas muy sencillas que se pueden hacer, las cuales son de bajo costo y podrían implementarse casi de manera inmediata”.

(Quo, 2015)

Así con medidas lo más aterrizadas a la convivencia cotidiana de las personas con sus campos de conocimiento puede irse avanzando en erradicar brechas en la investigación, la docencia y la difusión.

Para ello como se planteó en la primera parte del ensayo, resulta necesario conocer la historia de cada una de las ciencias para registrar, identificar, estudiar, cuantificar, medir todo lo concerniente a las experiencias en los avances, equilibrios o retrocesos con respecto a las visualizaciones, consideración de perspectivas de género para evaluar de manera equitativa al personal académico en los ámbitos en que se desenvuelva.

REFERENCIAS:

Artículos

Aguilar, Adrián Guillermo (2000): La evaluación de la investigación en geografía en la UNAM (o las ciencias sociales en el mundo de las "duras") Revista Ciencia, Vol.5, núm. 3, septiembre, pp. 28-35. Ensayos y comentarios. p. 30.

Alvarado Rosas, Concepción, Luz Fernanda Azuela Bernal, Javier Delgado Campos, Federico Fernández Christlieb y Antonio Vieyra Medrano (2001): La evaluación de la investigación en ciencias sociales, Instituto de Geografía-UNAM, Serie Varia, Nueva época N° 3, México, 41 pp.

Libros

Béjar Navarro Raúl y Héctor Hernández Bringas (1996): La investigación en ciencias sociales y humanidades en México, CRIM-UNAM, Miguel Ángel Porrúa, México.

Buquet Corleto, Ana, Jennifer A. Cooper, Hilda Rodríguez Loredó y Luis Botello Longi (2006): Presencia de mujeres y hombres en la UNAM: una radiografía. Programa Universitario de Estudios de Género, Comisión de seguimiento a las reformas de la equidad de género en la UNAM, UNAM, México. 331 p.

Perló Cohen, Manuel (Coord.) (1994): Las ciencias sociales en México. Análisis y perspectivas. Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, COMECSO, UAM-A., México.

Saladino García, Alberto (2015): Elementos para una teoría latinoamericana sobre historia de la ciencia, Facultad de Humanidades-UAEMéx, (Colec. Diálogos de Tlamatini), México, p. 21, 14, 16.

Páginas Web

Quo. (2015): 10 cosas que: Siete formas de impulsar a las mujeres en ciencia. Disponible en: <http://quo.mx/10-cosas-que/2015/03/08/7-formas-de-impulsar-a-las-mujeres-en-ciencia>. Consultado el 19 de octubre de 2015.

Siglo XVIIIa Mary Somerville breve biografía, Disponible en: <http://mujeresquehacenlahistoria.blogspot.mx/2009/04/siglo-xviii-mary-somerville.html> Consultado el 19 de octubre de 2015.

Siglo XVIIIb Carolina Herschel breve biografía, Disponible en: <http://mujeresquehacenlahistoria.blogspot.mx/2009/04/siglo-xviii-carolina-herschel.html> Consultado el 19 de octubre de 2015.

Smith, Kristin A., Paola Arlotta, Fiona W. Watt y Susan L. Solomon (2015): Forum Seven Actionable Strategies for Advancing Women in Science, Engineering, and Medicine, Cell Stem, vol. 16, Issue 3, march, pp. 221.224. Consultado el 19 de octubre de 2015.

Vanossi, Jorge Reinaldo (2003): Ciencias "duras" y ciencias "blandas": ¿compartimentos estancos o apoyaturas metodológicas compartidas? Disponible en: http://www.ancmyp.org.ar/user/files/ciencias_duras_y_ciencias_blandas-vanossi-2003.pdf Consultado el 16 de octubre de 2015. p. 5, 7.

Moncada, J. O., 2014 Diagnóstico y autoevaluación del Instituto de Geografía, Reunión Foránea del Consejo Técnico de la Investigación Científica. Instituto de Geografía, México.

Desafíos y rutas para la incorporación del género en la investigación

Adriana Ortiz-Ortega¹

Janette Góngora Soberanes²

Claudia Alonso González³

- [1] Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Centro de Estudios Sociológicos, Circuito exterior, Colonia UNAM, CU, C.P. 04510, México, D.F. adriortizortega@gmail.com
- [2] Departamento de Relaciones Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Calzada del Hueso 1100, Del. Coyoacán, Colonia Villa Quietud, C.P. 04960 México, D.F. agoragongora@gmail.com
- [3] Universidad Iberoamericana Puebla, Blvd.del Niño Poblano No. 2901, Colonia Reserva Territorial Atlixcáyotl, San Andrés Cholula, Puebla. C. P. 72820 claudia.alonso@iberopuebla.mx

Introducción

La categoría de “género” y los estudios de género se han convertido en un detonador de la renovación de las ciencias sociales en tanto atañen a dimensiones de la vida social claramente reconocidas y establecidas, en primera instancia, desde las ciencias sociales y las humanidades pero que se propagan y reconocen crecientemente en las investigaciones de las ciencias exactas. Podría decirse que el género busca romper con el determinismo biológico e identificar cómo se establecen, construyen y sostienen los sistemas de relaciones sociales alrededor de los cuales se organiza la sociedad.

Por su importancia, hoy día existe en los circuitos europeos un creciente reconocimiento y valoración de las contribuciones realizadas por las mujeres científicas, así como por el estudio desde la perspectiva de género de distintas problemáticas. Diversos organismos internacionales, como la Comisión Europea y la *National Science Foundation* (Fundación Nacional de la Ciencia) opinan que la ciencia es

un ejercicio que se beneficia de la diversidad, porque ésta no sólo permite presentar diferentes puntos de vista, sino también abordar problemas multidisciplinares con metodologías y sujetos de investigación que contribuyen a enriquecer el conocimiento científico (Poltzer, 2013).

Este ensayo propone una ruta metodológica que lleve a la incorporación del enfoque de género en la investigación. Se sugiere reforzar la investigación misma sobre la enseñanza del género en espacios universitarios, con el propósito de dimensionar las resistencias y retos que median entre la teorización, enseñanza y creación o fortalecimiento de programas universitarios de estudio sobre el género y las sexualidades (Ortiz-Ortega, 2010). Mediante la reflexión se pueden documentar tanto los avances en la construcción del género como campo de conocimiento, como las razones por las cuales ha resultado difícil establecer el mismo como área de conocimiento. En otras palabras, no basta con demostrar la existencia de un corpus teórico para garantizar un arraigo institucional exitoso. En particular, cuando se trata de conocimientos que sacuden el orden moral, éstos enfrentan más dificultades para su aceptación que cuando se refieren a conocimientos técnicos, o al menos ésta es la experiencia en el campo del género (Ortiz-Ortega, 2010).

Reflexiones

La investigación desde el enfoque de género

Debido a que el género no es sólo el conjunto de atributos, espacios, roles, derechos y obligaciones asignados a las personas en función de su cuerpo sexuado, sino que es también un sistema de organización social, el trabajo sobre género implica adoptar un enfoque constructorista, se trate de política pública, generación de investigaciones o análisis de identidades.

Para promover investigaciones desde el enfoque de género es necesario preguntarse por el impacto específico que los procesos sociales tienen en las mujeres y en los hombres, así como visibilizar las distintas realidades socioeconómicas y culturales que experimentan en función de su condición y posición de género. Incorporar esta perspectiva en el proceso de construcción de conocimiento es un ejercicio que implica el desarrollo de metodologías contextuales de corte cualitativo y cuantitativo. Por tanto, la investigación en la materia deberá promover este tipo de inmersiones con el fin de propiciar el desarrollo de nuevos paradigmas.

Es necesario considerar que en tanto el género es un tema altamente marginado, las académicas o académicos que lo promueven se han visto involucrados en debates sociales amplios que incluso conllevan al cambio legal. Propiciar la problematización sobre estas dimensiones es un ejercicio que permite la comprensión sobre el acceso desigual de hombres y mujeres a los recursos de una sociedad.

Se requiere reconocer que el género es un campo de renovación disciplinaria que resulta amenazante porque nombra lo que las disciplinas dejaron por mucho tiempo sin revisar: el sujeto del conocimiento. En tanto a través del género se nombran las relaciones desiguales entre hombres y mujeres, la emergencia de nuevas identidades o se afirman derechos (políticos, sexuales, reproductivos o económicos) que se busca vincular directamente con la acción a favor del cambio utilizando metodologías participativas, se considera que la teorización es sesgada (Benett y Reddy, 2010).

Lo anterior explica por qué el desarrollo de proyectos de investigación tiene lugar en un contexto institucional y cultural poco sensible a las desigualdades entre mujeres y hombres. Por tanto, es necesario revisar no sólo la forma en que se construye, transmite y difunde el conocimiento en una determinada institución, sino también impulsar un proyecto amplio de transversalización, que conlleve transformaciones de género en las rutinas y normas de todo quehacer institucional.

Proponemos considerar dos dimensiones: la primera vinculada a los procesos administrativos relacionados con la gestión de la investigación dentro de una institución; la segunda referida al proceso mismo de diseño y desarrollo de la investigación.

Propuestas

A continuación, se listan las estrategias que se consideran más adecuadas. La metodología que aquí se presenta retoma y adecúa algunas de las propuestas de Portocarrero et al (2014).

1. Incluir en el presupuesto institucional una partida específica que permita asignar recursos financieros para el desarrollo de investigaciones con este enfoque. Es necesario desarrollar también otro tipo reconocimientos institucionales e incentivos para la producción científica, tales como becas para estancias de investigación en programas de género en otras instituciones.
2. Generar condiciones para la difusión e intercambio de resultados de investigación, tales como publicación de libros o revistas; o la realización de congresos en esta área de conocimiento.
3. Conformar y fortalecer equipos de investigación con especialistas en el enfoque de género.
4. Garantizar la inclusión de personas expertas en género, en los distintos comités donde se lleva a cabo la evaluación de proyectos de investigación y la asignación de recursos.
5. Considerar la inclusión de la perspectiva de género como indicador de calidad para evaluar proyectos.
6. Crear un comité que impulse la incorporación transversal de la perspectiva de género en el diseño y desarrollo de investigaciones individuales o colectivas.
7. Realizar un diagnóstico de las investigaciones realizadas al interior de la institución. Para este fin, Portocarrero et al (2014) sugiere diseñar una herramienta que permita evaluar

la presencia o ausencia de la perspectiva de género en: los objetivos y prioridades de la investigación, el marco teórico, las preguntas de investigación, el enfoque epistemológico y las metodologías utilizadas; la interpretación y difusión de los resultados.

8. Diseñar y llevar a cabo un plan de formación sobre teoría y metodología de la investigación desde la perspectiva de género.
9. Constituir grupos académicos que puedan acompañar el proceso antes descrito, además de funcionar como espacio de intercambio de las investigaciones en curso o concluidas.
10. Promover programas de capacitación en género también para los directivos y mandos intermedios de la institución.

REFERENCIAS:

Libros y capítulos de libros

Bennett J y Reddy V. (2010): Investigar pedagogías sobre sexualidades en la educación superior en Sudáfrica, en Ortiz-Ortega A. y Pecheny M. (comp.): Enseñanza universitaria sobre género y sexualidades en Argentina, Chile, China, México y Sudáfrica. Ediciones Teseo. Argentina. Páginas 37-68.

Ortiz-Ortega A. (2010): Introducción, en Ortiz-Ortega A. y Pecheny M. (comp.): Enseñanza universitaria sobre género y sexualidades en Argentina, Chile, China, México y Sudáfrica. Ediciones Teseo. Argentina. Páginas 19-36.

Páginas Web

Politzer, Elizabeth (2013): Gender Summit to focus on how gender affects scientific research, en Elsevier.com, Women in science. Disponible en: <http://www.elsevier.com/connect/gender-summit-to-focus-on-how-gender-affects-scientific-research>. Consultado el 5 de septiembre de 2015.

Portocarrero, Ana, et al. (2014): Recomendaciones para la transversalización de la inclusión social y la equidad en la docencia y la investigación, en Medidas para la Inclusión Social y Equidad en Instituciones de Educación Superior en América Latina. Disponible en: <http://www.miseal.net/index.php/el-equipo/2-uncategorised/174-recomendaciones-para-la-transversalizacion-de-la-inclusion-social-y-la-equidad-en-la-docencia-y-la-investigacion>. Consultado el 9 de septiembre de 2015.

Retos y propuestas para la incorporación del género en la Educación Superior

Adriana Ortiz-Ortega¹

Janette Góngora Soberanes²

Claudia Alonso González³

Delia Selene de Dios¹

[1] Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Centro de Estudios Sociológicos Circuito exterior, Colonia UNAM, CU, C.P. 04510, México, D.F. adriortiz@unam.mx

[2] Departamento de Relaciones Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Calzada del Hueso 1100, Del. Coyoacán, Colonia Villa Quietud, C.P. 04960 México, D.F.

[3] Universidad Iberoamericana Puebla, Blvd.del Niño Poblano No. 2901, Colonia Reserva Territorial Atlixcáyotl, San Andrés Cholula, Puebla. C. P. 72820 claudia.alonso@iberopuebla.mx

Introducción

El reconocimiento de la riqueza de la categoría “género” se debe a la consolidación epistemológica, metodológica y teórica, producto de un ejercicio académico que ha tenido lugar sobre todo en Estados Unidos, Alemania, Francia, Inglaterra, Italia y la región latinoamericana. La deconstrucción de la modernidad y sus ideales de justicia, razón, autonomía subjetiva, individualidad, ciudadanía y derechos desde la Otredad son sólo algunas de las aportaciones de los estudios de género (Waugh, 1997). La categoría de género inicia como una búsqueda explicativa del peso cultural y discursivo construido en base

entre los sexos, así como de las representaciones de lo femenino y masculino a partir de características que les son asignadas a los individuos por nacer en cuerpo de hombre o de mujer (Incháustegui y Ugalde, 2004).

ABREVIATURAS

CSyH= Ciencias Sociales y Humanidades

PG= Perspectiva de Género

Por su importancia académica, distintas instituciones de investigación y docencia han incorporado al género como categoría que requiere ser incluida en los distintos planes y programas. Dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México sobresalen, como ejemplo de docencia multidisciplinaria, los esfuerzos recientes de la Escuela de Trabajo Social de Morelia para incluir la perspectiva de género de manera vertical y horizontal en el diseño curricular. Otros esfuerzos en Iberoamérica se han materializado en la creación de maestrías y escasamente de programas de doctorado: en México existen cuatro maestrías en estudios de género; en España, veinticinco maestrías y veintitrés doctorados; en Brasil, una y un doctorado; en Argentina, cinco maestrías y un doctorado; en Chile, tres maestrías y ningún doctorado (Ortiz-Ortega, 2015).

Pese a lo anterior, en la enseñanza universitaria domina una visión que deja fuera lo que desde la alteridad se considera como conocimiento. Esto explica que se hayan invisibilizado las necesidades e intereses de las mujeres, los indígenas y en general los grupos subalternos. Por lo tanto, las experiencias de quienes tienen otra pertenencia de clase, de etnia o de género han estado subrepresentadas o silenciadas en las ciencias sociales. Esta exclusión se contrapone a uno de los principios más importantes de los derechos humanos que es el respeto a la diversidad. Para enfrentar este rezago educativo se sugiere la incorporación de contenidos de género en los programas de licenciatura y posgrado pues resulta indispensable y responde a compromisos nacionales e internacionales asumidos por el gobierno mexicano y sus instituciones públicas.

Reflexiones

La incorporación del enfoque de género en la Educación Superior.

El enfoque de género constituye no sólo un campo de conocimiento útil para el desempeño profesional, sino que va más allá en tanto que funciona como un marco ético para habitar el mundo y relacionarse con

los otros. Es decir, este conocimiento interpela el conjunto de creencias y valores a partir de los cuales el sujeto se relaciona consigo mismo, y por lo tanto demanda transformaciones profundas tanto en el terreno objetivo como subjetivo: se trata de un paradigma que puede contribuir de manera importante en la formación de una persona a lo largo de su estancia en la universidad.

Por otra parte, en el contexto actual, si bien las políticas de recorte han comenzado a tener efecto en el ámbito de la educación superior, con el resultado de aulas llenas, condiciones laborales críticas y presiones de costo efectividad, la enseñanza de género es altamente valorada por las y los estudiantes. Temas como el ejercicio y apropiación de los derechos requieren una constante revisión y llevan a la apertura de espacios para la enseñanza del género (Gogna, Pecheny y Jones, 2010).

En este texto, proponemos una metodología que parte de la transversalización de la perspectiva de género no sólo en los contenidos del currículo sino también en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una determinada institución. Se expone a continuación un planteamiento estratégico y metodológico que retoma y adecúa algunas de las propuestas de Portocarrero et al (2014).

En relación con la incorporación de la perspectiva de género en el diseño curricular, se sugiere consolidar asignaturas de especialización en dos modalidades:

a. Implementar cursos que flexibilicen la currícula

Crear nuevas asignaturas con carácter obligatorio en los planes de estudio de licenciatura y posgrado en Ciencias Sociales y Humanidades (CSyH), que permitan al estudiantado formarse en la perspectiva de género estableciendo una vinculación con sus respectivos campos de conocimiento.

b. Formalizar la oferta educativa

Promover la formalización de las asignaturas con enfoque de género ya existentes en los centros de CSyH. Lo anterior implicará en algunos casos transitar de la categoría de optativas

CUADRO 1. Ruta para la incorporación transversal de la perspectiva de género en los planes de estudio y las asignaturas ya existentes.

Fuente: Elaboración por el autor Elaboración propia a partir de Portocarrero et al (2014)

Grupo de trabajo	Perfil propuesto para quienes lo integran	Funciones y tareas por desarrollar
<p>Crear un comité para impulsar el diseño, evaluación y seguimiento de la incorporación transversal de la perspectiva de género (PG).</p>	<p>Expertas/os en PG que representen a las distintas facultades y escuelas de las Instituciones de Educación Superior. Docentes e investigadores/as con formación en las disciplinas que son parte del currículo de los programas de posgrado. Personas con capacidad de decisión que formen parte de la Dirección Académica de la institución.</p>	<p>Elaborar un diagnóstico inicial que permita identificar la presencia o ausencia de la PG en los planes de estudio y asignaturas. Esta revisión puede hacerla un solo comité o varias comisiones que agrupen a los/as docentes en función de asignaturas afines.</p>
		<p>Construir un instrumento para la incorporación transversal de la PG en los planes de estudio y las asignaturas.</p>
		<p>Diseñar un programa de trabajo que permita la incorporación gradual de este enfoque. Dicho plan deberá considerar los lineamientos teóricos, epistemológicos y metodológicos necesarios.</p>
		<p>Evaluar y dar seguimiento al plan de trabajo propuesto.</p>

a obligatorias, y en otros mantener la asignatura como optativa para los y las estudiantes, pero con un grado de formalización tal que vuelva a abrirse cada nuevo ciclo escolar. En breve, se requiere trabajar de manera simultánea en al menos cinco rubros:

- Objetivos de la asignatura
- Competencias o habilidades a desarrollar
- Contenidos del programa
- Metodología
- Materiales didácticos
- Bibliografía
- Criterios de evaluación

Para lograr una inserción positiva de estas asignaturas se requiere llevar el procedimiento en tres fases: la primera es la formación de grupos de trabajo que tendrán variaciones en su conformación dependiendo de las distintas tareas a desarrollar, aunque conservarán algunos/as de sus integrantes. Segundo, vincular este trabajo con un esquema que va de procesos más amplios de gestión institucional hasta llegar a tareas muy específicas, como la definición de los contenidos de las unidades para cada una de las asignaturas. Se trata de una propuesta general que debe ser adaptada en función del tamaño y características de cada institución de educación superior (ver cuadro 1).

Finalmente, se trataría de que el enfoque de género esté presente tanto en los programas de estudio y las asignaturas ya existentes, como en los de reciente creación. También se sugiere que los mismos tengan una vinculación curricular que implique los ajustes presupuestales, de organigrama y de programación necesaria, por ello se habla de un enfoque transversal que alcanza las áreas administrativas y académicas.

Además de la modificación curricular propuesta, es necesario diseñar una estrategia de formación para las y los docentes que tome en consideración los siguientes aspectos:

1. Hacer un mapeo del conocimiento institucional en género, que permita identificar a las y los docentes con mayor trayectoria en este campo y a las personas que estarían interesadas en formarse.
2. Diseñar un curso de sensibilización para docentes que incluya la perspectiva de género. Este curso puede funcionar como un espacio de formación permanente o bien como espacio itinerante en las distintas escuelas o facultades de CSyH.
3. Diseñar un programa de formación más amplio destinado a aquellos/as investigadores/as que quieran especializar-se en la materia. Se sugiere incluir por lo menos los siguientes ejes:
 - a. incorporación transversal de la perspectiva de género en campos específicos de conocimiento;
 - b. aspectos a considerar en la práctica docente (revisión del currículo oculto).
4. Promover programas de capacitación también para los directivos y mandos intermedios de las instituciones, particularmente para los/as coordinadores/as de las licenciaturas y los posgrados.

REFERENCIAS:

Libros y capítulos de libros

Gogna M., Pecheny M. y Jones D. (2010): Enseñanza sobre género y sexualidad en universidades públicas de Argentina, en Adriana Ortiz-Ortega y Mario Pecheny (comps.) (2010): Enseñanza universitaria sobre género y sexualidades en Argentina, Chile, China, México y Sudáfrica. Editorial Teseo. Buenos Aires. Páginas 153-192.

Incháustegui T. y Ugalde Y. (2004): Materiales y herramientas conceptuales para la transversalidad de género. Instituto de las Mujeres de la Ciudad de México. Distrito Federal.

Waugh, P. (1997): Modernism, Posmodernism, Gender: The View from Feminism, en Sandra Kemp y Judith Squires (eds.) Feminisms. Oxford Readers. Oxford.

Páginas Web

Ortiz-Ortega Adriana, et al. (2015): Género, Ciencia, Tecnología e Innovación en México, en Senén Barro (coord.): La transferencia de la I+D, la innovación y el emprendimiento en las universidades. Educación superior en Iberoamérica, Informe 2015. Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Red Emprendia y Universia. Chile. 351-358. Disponible en: <https://www.redemprendia.org/sites/default/files/descargas/informeTransferencial%2BD2015.pdf>. Consultado el 2 de octubre 2015.

Portocarrero, Ana, et al. (2014): Recomendaciones para la transversalización de la inclusión social y la equidad en la docencia y la investigación, en Medidas para la Inclusión Social y Equidad en Instituciones de Educación Superior en América Latina. Disponible en: <http://www.miseal.net/index.php/el-equipo/2-uncategorised/174-recomendaciones-para-la-transversalizacion-de-la-inclusion-social-y-la-equidad-en-la-docencia-y-la-investigacion>. Consultado el 9 de septiembre de 2015.

Experiencias y propuestas de investigadoras del área 4 Humanidades y Ciencias de la conducta del SNI

Dra. Elva Rivera Gómez

Facultad de Filosofía y Letras Colegio de Historia Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - elva.rivera@gmail.com

Introducción

El objetivo del trabajo es analizar cuáles son las causas vinculadas a la producción científica de las mujeres que postulan o pertenecen al SNI y qué inciden en la evaluación para el ingreso y permanencia.

Se parte de la interrogante ¿cuáles son los rubros de mayor impacto en la evaluación de publicaciones de las investigadoras que conducen a la evaluación sesgada en el ingreso y permanencia en el SNI? ¿Las investigadoras reconocen que hay sesgos de género en el sistema de evaluación de la producción científica?

ABREVIATURAS

CONACyT= Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

ESDEPED= Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente

SEP= Secretaría de Educación Pública

SNI= Sistema Nacional de Investigadores

La metodología se sustenta en una muestra de cuatro investigadoras del área 4. Humanidades y Ciencia de la Conducta de dos universidades, dos del centro y dos de la frontera que en las dos últimas evaluaciones (2014 y 2015) no ingresaron o permanecieron en el SNI.

Resultados

La edad de las investigadoras se ubica en el rango de entre 50 y 60 años. Dos son solteras y dos casadas. De ellas tres tienen hijos e hijas entre los 19-37 años de edad (Cuadro 1).

CUADRO 1. Estado civil, edad y número de hijos de las investigadoras				
Fuente: Elaboración del autor				
	Informante 1	Informante 2	Informante 3	Informante 4
Estado Civil	Casada	Soltera	Soltera	Casada
Edad y número de hijos	53 años, hija (25 años), hijo (30 años)	51 años	63 años, hijo (37 años)	54 años, dos hijas (25 y 19 años)

Ante las políticas aplicadas a las universidades públicas estatales, tres de ellas obtuvieron el grado en los últimos 6 años. Sólo una en 1998. Todas postularon para ingresar al SNI. Una de ellas lo hizo 2 veces (1999 y 2008), y después de ocho años de producción científica cumplió con los estándares exigidos para el ingreso al SNI. De las cuatro sólo dos fueron aceptadas al SNI al año siguiente de obtener el grado de doctoras. Una por programa de retención y la segunda al demostrar su producción científica. Llama la atención que la edad promedio tanto de postulación como de ingreso al SNI rebasa los cincuenta años, es decir cuando ya las y los hij@s son jóvenes (ver Cuadro 2).

Al interrogarse acerca de los criterios de evaluación del SNI para ingresar el Comité Evaluador externo que no se contaba con la suficiente producción en revistas indizadas, no pertenecer al área evaluada. En los informes anuales para mantener la vigencia en el sistema refirieron que las comisiones en el caso de la informante 1 no

hubo recomendaciones; no estaban preparadas para concursar (informante 2); incrementar publicaciones y hacer carrera de investigador (informante 3) e incrementar las publicaciones en revistas indizadas (informante 4).

CUADRO 2. Formación de las investigadoras				
Fuente: Elaboración del autor				
	Informante 1	Informante 2	Informante 3	Informante 4
Grado Académico	Dra. en Ciencias del Lenguaje	Doctora en Ciencias Sociales	Doctora	Doctora
Antigüedad	5 años	12 años	8 años	28 años
Ingreso al SNI (años posteriores a la obtención del grado de doctora)	1 año (2011)	5 años (2010)	8 años (2008)	1 año (2011)
Ingresó al SNI por	El programa de retención	Por presión institucional y para cumplir indicadores del Cuerpo Académico	Por presión institucional y para cumplir indicadores del Cuerpo Académico	Para cumplir indicadores del Cuerpo Académico e Institucionales

Hay un reconocimiento que sus respectivas universidades ejercen presión para “obligarlas” a ingresar al SNI. Sin embargo, ellas reconocieron que el ser del sistema no sólo incrementó sus responsabilidades académicas y de gestión sino también gozaron de algunos apoyos económicos que otorgan los programas de la SEP como los estímulos académicos (ESDEPED) y el ingreso a los padrones de investigación institucional y de PROMEP por ser integrantes del SNI.

Una vez que fueron evaluadas por los comités y al recibir los dictámenes, sólo tres de ellas hicieron réplicas. Las respuestas fueron las siguientes:

Informante 1

“Escribí una carta, fue de 5 páginas, donde explico que mis trabajos son originales en el sentido de que fueron realizados en torno a los objetos de estudio (novelas, por ejemplo) que apenas salieron a la luz y por lo tanto no había bibliografía al respecto. Mencioné también que en el libro coeditado con la Universidad de Laval, que fue dictaminado por la ex presidenta de la Asociación Canadiense de hispanistas Emilia Deffis, propongo un nuevo término analítico para el área de estudios sobre la memoria, etc. Mencioné también que en los tres años dirigí 2 tesis de licenciatura y uno de maestría que para el momento de la evaluación ya estaban concluidas. La comisión no cambió su decisión”.

CUADRO 3. Recomendaciones de la evaluación

Fuente: Elaboración del autor

	Informante 1	Informante 2	Informante 3	Informante 4
Recomendaciones del SNI	No hubo, fue ingreso en la primera vez	Falta de producción en revistas indizadas	Por no pertenecer al área evaluada y no contar con publicaciones en revistas indizadas	No hubo, fue ingreso en la primera vez
Informes anuales y/o dictamen del SNI	Sin recomendaciones	No estaba preparada para concursar	Incrementar publicaciones y hacer carrera de investigador antes de someter solicitud	Publicar en revistas arbitradas e indizadas
Ventajas Institucionales de ser SNI	Ingreso al Padrón de Investigadores de la Institución sin evaluación	El estímulo de CONACyT	Ninguna por no pertenecer al SNI	Puntaje para los estímulos en las bacas de ESDEPED y del programa de retención

Informante 3

“Sí, solicité. Mis argumentos fueron tanto cuantitativos como de calidad. Me referí al reglamento que, textualmente, en su articulado menciona que el investigador debe mostrar incremento en su producción, pero no señala rangos o parámetros de tal incremento. En este sentido yo compruebo producción, por tanto considero que cumplo con lo solicitado. [...] sobre la calidad, cumplo también con presentar productos de investigación original. De hecho provienen tanto de la información obtenida en un proyecto financiado por CONACyT-FOMIX y de otros dos con registro interno de la universidad. Todos ellos incorporaron también a estudiantes de pre y posgrado.

CUADRO 4. Indicadores para ingresar o refrendar la permanencia en el SNI

Fuente: Elaboración del autor

	Informante 1	Informante 2	Informante 3	Informante 4
Productos más importantes para la evaluación	1 artículo en Revista Internacional Indexada, 3 capítulos de libros publicados en el extranjero	Sin información	La creación de un Seminario de investigación en Etnopsicología, la consolidación del Cuerpo Académico	Capítulos y artículos relacionados con los proyectos de investigación nacionales e internacionales
Resultado de la réplica del SNI	“Incrementar sus publicaciones en revistas de calidad internacional y arbitraje estricto.”	No presentó	“Incrementar sus publicaciones en revistas de calidad internacional y arbitraje estricto.”	“Incrementar sus publicaciones en revistas de calidad internacional y arbitraje estricto.”
Apoyo institucional durante la réplica al SNI	Ninguna	No presentó	Información	Ninguna

Informante 4

“A pesar de argumentar la producción científica según los parámetros exigidos por el SNI, con más de 7 capítulos de libros en reconocidas editoriales y 5 artículos en revistas, 3 de ellos indizados, el dictamen entregado fue <<incrementar>> las publicaciones en revistas de calidad internacional y arbitraje estricto”.

Propuestas

A los Comités evaluadores del SNI

Después de haber reflexionado con las informantes, ellas presentan las siguientes propuestas al Comité Evaluador de esta área de conocimiento:

1. Que los requisitos para el ingreso y la permanencia al SNI deben ser más específicos y concretos y estar al alcance de los investigadores interesados en integrarse o permanecer en el sistema.
2. Reconsiderar las áreas en que distribuye su centralidad de evaluación, la formación de los docentes no es de tal pureza, nos cruzamos con otras disciplinas. Los términos en que expresan sus dictámenes no son claros, son generalidades ofensivas.
3. Revisar más y mejor la calidad del trabajo y no sólo la calidad de las revistas que publican el trabajo. Los evaluadores ponen más atención en los indicadores que en la validez y vigencia de éstos, lo que significa que no revisan lo que realmente interesa que es lo que se supone que indican. Recordar que la producción en ciencia y arte no debe competir con la productividad industrial. Las unidades de interés son muy diferentes, así como los impactos.

4. Considerar la complejidad y realidad social que se trabaja en algunos temas. La situación actual en esta área de conocimiento exige la interdisciplinariedad en la investigación, por lo tanto, se tiene que reconocer que la línea de investigación dedicada a los estudios de las mujeres, de género en el caso de los estudios en Humanidades y Ciencias Sociales no sólo comprende un tema y temporalidad de estudio. Además de brindarle el mismo reconocimiento que se le asigna a las otras disciplinas y en esta área del SNI.
5. Ponderar la extensión de la edad de ingreso al SNI pues, queda demostrado que las condiciones socioculturales y laborales inciden en la producción científica de cada generación de las investigadoras en las instituciones universitarias estatales. Por lo tanto, es vital que la evaluación pondere los ciclos reproductivos de las mujeres científicas, así como la diversidad temática que cada área cultiva, es decir, reconocer los estudios de las mujeres como un área de innovación científica ante los problemas socioculturales que enfrenta el país, así como reconocer que ésta es interdisciplinaria.

TALLER

Superando la inequidad

ACCIONES PARA IMPULSAR Y RECONOCER LAS INVESTIGACIONES DE CIENCIA Y GÉNERO EN MÉXICO

ANEXOS

27 de octubre, 2015

Anexo 1

El anexo 1, se refiere a las recomendaciones específicas con perspectiva de género generadas en las sesiones de las diferentes áreas del conocimiento y éstas pueden ser vistas en las páginas 21, 49, 71 y 107 de este volumen.

Anexo 2

El anexo 2 se adjunta en esta sección tal como fue entregado junto con los lineamientos generales, los lineamientos específicos (anexo 1) a las autoridades correspondientes.

Taller: Superando la inequidad: Acciones para impulsar y reconocer los estudios de género en México.

27 de octubre, 2015, Museo del Universum,
Ciudad universitaria, México, D. F.,

ANEXO 2

CONSIDERACIONES SOBRE LOS LINEAMIENTOS GENERALES RECOMENDADOS EN ESTE DOCUMENTO:

1.0) SOBRE LAS COMISIONES PROPUESTAS, OBJETIVOS E INTEGRACIÓN:

1.1) COMISIONES EN EL CONACYT y EL SNI:

- a) **Subcomité de género transdisciplinario en el CONACYT.** **Objetivo:** reconocer las investigaciones de ciencia y género de todas las áreas de las ciencias reconocidas por el SNI. **Composición:** se recomienda que esté integrado por dos investigadoras integrantes del SNI de cada una de las áreas de las ciencias (I-VII) y elegidas por votación.
- b) **Comisión de Seguimiento del CONACYT.** **Objetivo:** Esta comisión observará e implementará la instrumentación de las recomendaciones aquí presentadas, así como las propuestas en el encuentro de género y CTI FCCyT-2013. **Composición:** se recomienda que esté integrado por dos investigadoras integrantes del SNI de cada una de las áreas de las ciencias (I-VII) y elegidas por votación. En un **periodo inicial** (2 años) ésta se conformará por las coordinadoras de las redes de académicas de las IES participantes al Taller de ciencia y género FCCyT 2015.

1.2) COMISIONES DE GÉNERO EN LAS IES Y CPIs.

- a) Las **Comisiones de Género (CGe).** **Objetivo:** incorporar la PEG en la docencia en los programas académicos, así como la valoración de la productividad con PEG de los académicos de las IES. También, impulsarán el seguimiento a las recomendaciones emanadas del FCCyT en materia de ciencia y género. **Composición:** Se recomienda que estén conformadas por 4-5 integrantes con experiencia en PEG documentada y elegidas por votación a partir de ternas propuestas por la comunidad académica correspondiente. **Representación:** Las CGes tendrán una representante en el Consejo Técnico o sus equivalentes en las dependencias. También, una representante en los Consejos Universitarios o equivalentes, cuando el número total alumnas de las dependencias sea mayor al 55% y/o el número de académicas sea cercano a la paridad. **Vinculación:** Las representantes del CGe en los consejos técnicos y/o universitarios, se vincularán con los Comisiones de Equidad de Género de los Consejos Universitarios o sus equivalentes. Participación en las reuniones de género y ciencia convocadas por el FCCyT entre otras.
- b) **Comisiones de seguridad de género las IES y CPIs.** **Objetivo:** para el reconocimiento y denuncia en casos de discriminación y/o acoso. **Composición:** Se recomienda que l@s candidat@s con experiencia en PEG documentada, sean propuestas por la comunidad académica de las

diferentes dependencias de las IES y CPIs. A partir de éstas las autoridades competentes elaborarán ternas para su composición por elección por votación.

2.0) INCLUSIÓN DE LA CAPTURA DE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN EN LOS REGISTROS DE CVU E INFORMES DE LAS IES Y CPIs, A FIN DE GENERAR INDICADORES CON PEG EN LA CTI.

2.1) Para la clasificación de las investigaciones de género.

- a) Incorporar en el formato del CVU del SNI (en el catálogo que se despliega para las áreas IV y V), una opción correspondiente a “Estudios de género”.
- b) En el área I, II, III, VI y VII, incorporar al formato del CVU una opción de “estudios de ciencia y género” y otra que describa el tiempo de dedicación a esta línea: a) total o b) parcial.
- c) En el área III, II, IV y VI crear una opción de “estudios de salud, ciencia y género” con opción de tiempo: a) total o b) parcial

2.2) Información de datos generales adicional requerida:

- a) En el registro, respecto al estado civil del CVU, incluir el status de madre jefa de familia (madre soltera), número de hijos y/o padres dependientes, a fin de tener información personal familiar.
- b) Inclusión en el CVU un apartado que permita el registro del tamaño del espacio del laboratorio o área de investigación.
- c) Inclusión en el CVU un apartado para el registro del nombre cargo y número de CVU o anexo con datos curriculares del personal de apoyo (técnico académico o administrativo) pagado por la institución con el que cuenta la o el investigador en su laboratorio.
- d) La obtención de financiamientos de las diversas convocatorias del CONACyT como investigadora principal o responsable.
- e) La obtención de otros financiamientos nacionales o internacionales que hayan contribuido a construir la infraestructura física de sus laboratorios.

2.3) Sobre la docencia en general:

- a. Carga docente obligatoria, número de horas de docencia frente a grupo de pregrado por asignaturas registradas en las IES.
- b. Número de horas de docencia en cursos de posgrado reconocidos por el CONACyT.
- c. Docencia impartida a través de diplomados reconocidos por las IES y/o CPIs.
- d. Tutorías en la investigación de pregrado en general.
- e. Docencia a nivel de programas de educación superior media reconocidos por las IES (ej, preparatorias y CCH, o equivalentes).

2.4) Sobre la docencia con perspectiva de género.

- a) Docencia a través de coordinación y/o número de horas impartidas en diplomados con PEG en las IES y CPIs
- b) Participación en cursos de pregrado y educación media superior que vayan integrando la PEG en la docencia.
- c) Tutorías de investigación de género reconocidas institucionalmente, ej. Programas de servicio social en investigación, estancias de investigación de alumnos de alto rendimiento.
- d) Organización e impartición de cursos con PEG con valor curricular en las dependencias, acompañadas de su documentación visual.
- e) Organización de simposios con PEG, con valor científico documentable, ej. Divulgación de aportaciones de científicas mexicanas.

2.5) Indicadores de otras Actividades de difusión:

- a) Organización de foros y congresos con calidad científica en materia de Ciencia y Género.
- b) Encuentros para la generación de instrumentos y políticas científicas de utilidad a fin de transversalizar la PEG en la CTI.
- c) Participación con conferencias con PEG en simposios, ferias, y congresos reconocidos por el sector CTI.

2.6) Sobre la participación colegiada:

- a) Participación en los **Comisiones de género (CGe)** de las dependencias de las CPI y IES.
- b) Participación en Comisiones de revisión de acciones para transversalizar la PEG en el sector CTI.

3.0) Para Armonizar las leyes de CyT de los estados de acuerdo a la Ley de CyT federal en perspectiva de género

- El FCCyT y la Rednacecyt pueden ocuparse de esta área, en el marco de las actividades que realizan de armonización de las leyes de CyT federal y estatales.

4.0) Desarrollo de un CVU único para el CONACyT y las IES y CPIs. Consideraciones de género.

El acelerar la elaboración de un CVU único tiene implicaciones de género, ya que permitirá a las mujeres el tener un mayor tiempo para la investigación, ya que realizan dobles o triples jornadas de trabajo, dependiendo del área, por contar con menos apoyo humano y equipo para la investigación, aunado al tiempo que dedican al cuidado de dependientes menores y adultos

TALLER

Superando la inequidad

ACCIONES PARA IMPULSAR Y RECONOCER LAS
INVESTIGACIONES DE CIENCIA Y GÉNERO EN MÉXICO

GALERÍA FOTOGRAFICA

27 de octubre, 2015



Comité Organizador (2015)



DR. JOSÉ FRANCO

Coordinador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2015)



DRA. E. MARTHA PÉREZ ARMENDARIZ

Coordinador del Taller, Directora del Grupo Mujer y Ciencia, UNAM, Integrante de FEMU, Facultad de Medicina, UNAM



DRA. LENA RUIZ AZUARA

Presidenta del Comité Científico, Presidenta del Grupo Mujer y Ciencia, UNAM, Facultad de Química, UNAM



DRA. GABRIELA DUTRÉNIT

Profesora Distinguida de la Universidad Autónoma Metropolitana



DRA. MARÍA VALDÉS

Premio Nacional en Ciencias y Artes, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional



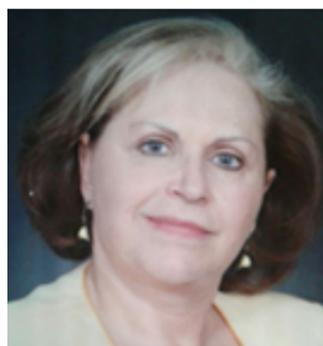
DRA. MARGARITA ROSADO

Instituto de Astronomía, UNAM, Integrante del Grupo Mujer y Ciencia, UNAM



M. EN C. GABRIELA DEL VALLE

Departamento de Ciencias Básicas UAM-Azcapotzalco, Coordinadora del Grupo Académic@s de la UAM, Secretaria de Asuntos Nacional de FEMU



DRA. MIRELLA FEINGOLD

Presidenta de la Federación Mexicana de Universitarias, FEMU, Facultad de Odontología, UNAM



DRA. MARTHA TAKANE IMAY "YOKO"

Instituto de Matemáticas, UNAM, Integrante del Grupo Mujer y Ciencia, UNAM

Inauguración



Presentaciones Orales



Mesas de análisis por área de Investigación

Área 1



Mesas de análisis por área de Investigación

Área 2



Mesas de análisis por área de Investigación

Área 3



Mesas de análisis por área de Investigación Áreas 4 y 5



Discusión General



TALLER 2015

Superando la inequidad

ACCIONES PARA IMPULSAR Y RECONOCER LAS INVESTIGACIONES DE CIENCIA Y GÉNERO EN MÉXICO



AGRADECIMIENTOS



FACULTAD DE MEDICINA



Dra. Elia Martha Pérez Armendariz



Médica Cirujana y doctora en Fisiología y Biofísica así como Profesora e investigadora de la Facultad de Medicina de la UNAM e integrante del Sistema Nacional de Investigadores (SNI 2). Líder internacional en la línea de investigación sobre la regulación de la secreción de insulina mediada por los canales intercelulares y en la cual ha formado numerosos alumnos e investigadores. También, ha sido líder en la generación y en la línea de estudio de políticas científicas con perspectiva de género en México, en la cual también ha formado especialistas. Ha generado diversas políticas claves que forman parte de la actual política de género de la UNAM. Propuso e impulsó hasta su aprobación, la primera reforma a la Ley de Ciencia y Tecnología de México del 2002, a fin de que incluyera la perspectiva de género. También, contribuyó activamente a su implementación en la Ley General de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación de México del 2023. Autora de cuatro libros sobre ciencia y género. Tutora del Posgrado en Estudios de Género y de varios otros posgrados del área biológica de la UNAM. Fundadora y Asesora del Grupo STEM de la Coordinación para la Igualdad de Género de la UNAM e integrante del Grupo permanente de trabajo del Órgano Interno Consultivo del CONAHCyT. Ha recibido diferentes premios nacionales e internacionales por sus aportaciones a las ciencias básicas y a las humanidades, entre estos el Premio Omecihuatl 2017, otorgado por el Instituto de las Mujeres de la CDMX por sus contribuciones a la científicas mexicanas.

Dra. Margarita Rosado



Reconocida Astrónoma mexicana, galardonada con varios premios nacionales e internacionales, es investigadora Titular C de TC del Instituto de Astronomía de la UNAM e Investigadora Emérita del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Su gran espíritu como docente e incansable dedicación a la Astronomía la distinguen en su campo, no sólo por ser quien más astrónomas y astrónomos ha formado en el país, sino por liderar el diseño y construcción de instrumentos astronómicos PUMA, PUMILA, MAGOS, NÉFER y OCELOTL. Asimismo, ha realizado observaciones astronómicas usando los principales telescopios del mundo y de México, incluyendo telescopios satelitales. Sus campos de especialidad son la Cinemática y Dinámica de nebulosas y galaxias, así como el estudio de galaxias en interacción. Durante su trayectoria ha emprendido e impulsado diversas acciones para superar la brecha de género y sexo presente en la Ciencia, principalmente en las áreas de matemáticas, física y en la Astronomía. Participa en el Grupo Mujer y Ciencia de la UNAM. Es coautora del proyecto Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Género para el diseño del Centro de Investigaciones en Estudios de Género (CIEG) de la UNAM, que dio lugar al Área 5 del CIEG. Fue la Investigadora Principal del Congreso Internacional "El Despertar de la Vocación Científica en las Niñas".

Dra. Martha Takane Imay "Yoko"

Investigadora del Instituto de Matemáticas de la UNAM, profesora de la Facultad de Ciencias UNAM y miembro honoraria de la Federación Mexicana de Universitarias. Sus campos de especialidad son el Álgebra Lineal y sus aplicaciones, la Combinatoria algebraica y la teoría de representaciones de Álgebras. Es coautora del proyecto Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Género para el diseño del Centro de Investigaciones en Estudios de Género (CIEG) de la UNAM. Es asesora del Programa Mujeres en las STEM de la Coordinación para la Igualdad de Género (UNAM) y pertenece al Padrón de Tutoras/es del Programa de Posgrado en Estudios de Género. Diseñó el curso "Cómo pensar como Sherlock Holmes" para docentes de Matemáticas del Bachillerato. Ha participado desde el 2013 en el Grupo Mujer y Ciencia de la UNAM donde trabaja en el proyecto "El Despertar de la Vocación Científica en las Niñas", así como en el desarrollo de políticas científicas con perspectiva de género. Ha sido reconocida con el Premio Weizmann 1992, a la mejor tesis doctoral en Ciencias Exactas; el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, UNAM; excoordinadora de la Comisión Interna para la Igualdad de Género del IM; Consejera Académica en el Consejo Académico de Área de Física, Matemáticas y las Ingenierías y del Consejo Académico del Bachillerato de la UNAM, desde donde ayudó durante la pandemia Covid-19.



Mtra. Mariana Itzel Figueroa Pérez

Licenciada y Maestra en Psicología clínica por la Facultad de Psicología UNAM. Cuenta con certificación Británica en Primeros Auxilios Psicológicos. Su experiencia profesional se centra en psicoanálisis, violencia de género y violencia social. Su principal línea de trabajo es la violencia y su interacción con la salud mental. Actualmente es Psicóloga del Programa ESPORA Psicológica de la Facultad de Ciencias, UNAM.



Dra. Alejandra Llamas Bugarín

Física egresada de la Universidad Autónoma de Zacatecas, recientemente concluyó su posdoctorado en el área de Astrofísica en el Instituto Politécnico Nacional. Actualmente es ayudante investigadora de la Dra. Margarita Rosado, actividad que la inspirado a especializarse en el campo de las simulaciones numéricas de galaxias y que, además, ha representado el parteaguas para participar activamente en acciones emprendidas por el Grupo Mujer y Ciencia de la UNAM, siendo coeditora y responsable de la maquetación de las memorias "El Despertar de la Vocación Científica en las Niñas" y del presente libro.



AVISO LEGAL

Hacia el impulso y reconocimiento de las investigaciones de género en el eje transversal de las áreas de las ciencias en México, editado por Elia Martha Pérez Armendariz, Margarita Rosado, Martha Takane Imay, Mariana Itzel Figueroa Pérez y Alejandra Llamas Bugarín.

Hacia el impulso y reconocimiento de las investigaciones de género en el eje transversal de las áreas de las ciencias en México, fue editado en 2023 por la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM, en colaboración con el Grupo Mujer y Ciencia, UNAM. Diagramación y edición del pdf, en Ciudad de México, por la Dra. Alejandra Llamas Bugarín. Diseño de Portada: Zmagen de Mujer enseñando Geometría del libro "Elementos" de Euclides British Library. Textos y composición por parte de las editoras.

Esta edición electrónica de un ejemplar (144.5 Mb) fue preparada por la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM. La coordinación editorial estuvo a cargo de Camilo Ayala Ochoa. La producción y formación fueron realizadas por Guillermo Chávez Sánchez y Patricia Muñetón Pérez.

Primera edición electrónica en formato pdf: 15 de diciembre de 2023.

D. R. © 2023 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México, México.
Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial
www.libros.unam.mx

ISBN: 978-607-30-8599-1

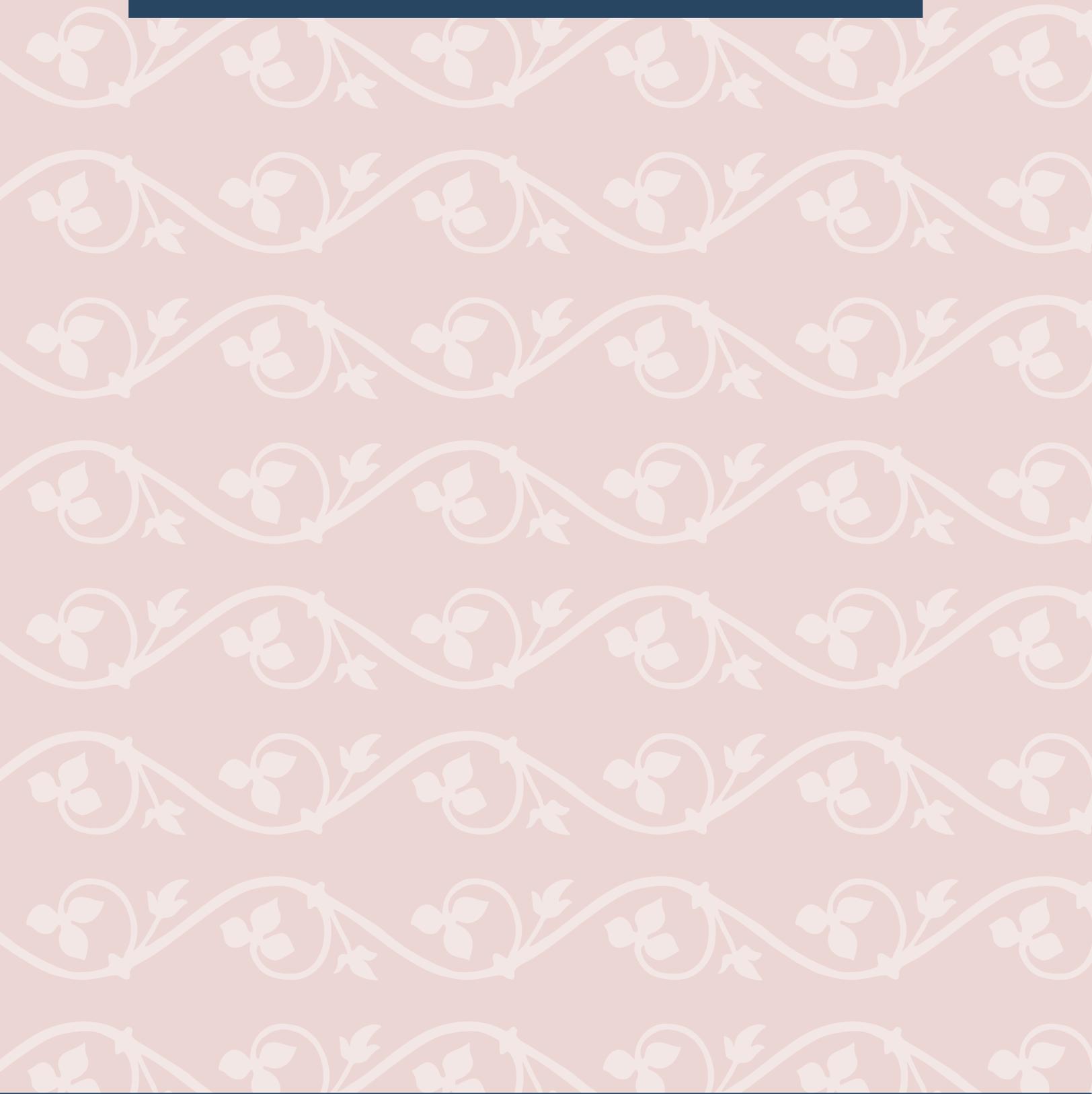
Colaboración con el Grupo Mujer y Ciencia, UNAM

Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin autorización escrita de su legítimo titular de derechos. Si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra, diríjase a la doctora Elia Martha Pérez Armendariz.

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Hecho en México.





ISBN: 978-607-30-8599-1



9 786073 085991