Equidad de género en educación superior y ciencia

Agendas para América Latina y el Caribe

Danay Quintana Nedelcu
Norma Blazquez Graf
coordinadoras

Universidad Nacional Autónoma de México
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades
Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Danay Quintana Nedelcu

Becaria posdoctoral en el CEIICH–UNAM 2016-2017. Miembro del proyecto DGAPA–PAPIIT "Educación Superior, Ciencia y Tecnología con Equidad de Género: Recuento e Impulso para su Consolidación" IN300416. integrante de la Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género, de la Society of Policy Scientists (USA) y del Sistema Nacional de Investigadores, CONACYT, México. Doctora en Investigación en Ciencias Sociales, Flacso–México. Máster en Psicología Educativa y Lic. en Psicología por la Universidad de La Habana. Cuenta con numerosas publicaciones tanto nacionales como internacionales sobre políticas públicas, educación superior y género. Se desempeñó como profesora en la Universidad de La Habana y colabora actualmente en cursos de posgrado tanto en Flacso-México como en la UNAM.

Norma Blazquez Graf

Nació en la Ciudad de México. Obtuvo la licenciatura en Psicología y la Maestría en Ciencias, en la especialidad de Fisiología y Biofísica. Realizó estudios de especialización en Género y tiene Doctorado en Filosofía.

Su línea de investigación son los estudios de ciencia y género.

Es Investigadora Titular del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Tiene el Reconocimiento *Sor Juana Inés de la Cruz*, de la UNAM. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores y de la Academia Mexicana de Ciencias. Ha sido Coordinadora de la *Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género*, de la que es integrante fundadora.

EQUIDAD DE GÉNERO EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y CIENCIA
AGENDAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

COLECCIÓN ALTERNATIVAS

Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género (Red Mexciteg)

Consejo Directivo

Lilia Meza Montes / Instituto de Física-BUAP
Coordinadora

Norma Blazquez Graf / CEIICH-UNAM

Giobanna Buenahora Molina / PPEL-UNAM

Martha Patricia Castañeda Salgado / CEIICH-UNAM

Patricia García Guevara / UdG

Elsa Susana Guevara Ruiseñor / FES Zaragoza-UNAM

Eva Raquel Güereca Torres / UAM-Lerma

Lourdes Pacheco Ladrón de Guevara / UAN

Elva Rivera Gómez / BUAP

Alma Rosa Sánchez Olvera / FES Acatlán-UNAM

Esperanza Tuñón Pablos / ECOSUR

Equidad de género en educación superior y ciencia

Agendas para América Latina y el Caribe

Danay Quintana Nedelcu
Norma Blazquez Graf
(coordinadoras)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES
RED MEXICANA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y GÉNERO
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Equidad de género en educación superior y ciencia : agendas para América Latina y el Caribe / Danay Quintana Nedelcu, Norma Blazquez Graf (coordinadoras). – Primera edición.
1 recurso en línea (140 páginas). – (Colección alternativas).

ISBN 978-607-30-0021-5

1. Discriminación sexual en educación superior – América Latina. 2. Discriminación sexual en educación superior – Caribe (Región). 3. Sexismo en educación superior – América Latina. 4. Sexismo en educación superior – Caribe (Región). 5. Mujeres en la educación superior – América Latina. 6. Mujeres en la educación superior – Caribe (Región). 7. Mujeres en la ciencia – América Latina. 8. Mujeres en la ciencia – Caribe (Región). I. Quintana Nedelcu, Danay, editor. II. Blazquez Graf, Norma, editor. III. Serie.

Primera edición electrónica, 2017

D. R. © Universidad Nacional Autónoma de México
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades
Torre II de Humanidades 4º piso, Circuito Escolar, Ciudad Universitaria
Coyoacán, 04510, Ciudad de México, México
www.ceiich.unam.mx

D. R. © Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género (CONACyT No. 280321)
Instituto de Física Ing. Luis Rivera Terrazas
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Av. San Claudio y Blvd. 18 Sur, Col. San Manuel, Edificios 1IF1, 2IF1 y 3IF1
Ciudad Universitaria, Puebla, Puebla, México
www.redmexciteg.org / redmexciteg@gmail.com / Tel. (52 1) 222 229 5610

Cuidado de la edición: Isauro Uribe Pineda y Rogelio López Torres
Diseño de portada: Amanali María Cornejo Vázquez

ISBN 978-607-30-0021-5

Libro financiado por la Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género (Red MEXCITEG), Red Temática CONACyT 2017 Nº 280321

Proyecto financiado por DGPA-PAPIIT Nº IN300416 (2016-2018)

Se prohíbe la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier medio, sin autorización previa por escrito de los titulares de los derechos patrimoniales.

Índice

Introducción 9
Danay Quintana Nedelcu y Norma Blazquez Graf

Ciencia, tecnología y género en Uruguay. Situación actual y perspectivas 21
Andrea Bielli y Adriana Chiancone

Aspectos de política em ciências, tecnologia e gênero en Brasil . . 43
Carla Giovana Cabral

Interpelar la heteronormatividad desde la investigación educativa en Argentina. Diseño de materiales de enseñanza en claves de sexualidades y géneros 65
Silvia Siderac

Educación superior y género en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín 79
Gloria Patricia Zuluaga Sánchez

Investigación, prevención y sanción del hostigamiento sexual en Costa Rica 95
Zaira Carvajal Orlich

Una mirada a la educación superior desde el análisis de la formación de profesionales en Cuba. Inquietudes sobre las dinámicas de género 111
Yeny Delgado Brito

Práctica docente e investigación feminista
en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán,
Universidad Nacional Autónoma de México 125
Alma Rosa Sánchez Olvera

De las autoras 137

Introducción

Danay Quintana Nedelcu
Norma Blazquez Graf

Este libro es el resultado de siete investigaciones desarrolladas en América Latina y el Caribe presentadas en el *Coloquio Internacional Creando Agendas en Educación Superior y Ciencia con Equidad de Género,* realizado en noviembre de 2016, en el marco de las actividades de la Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género (Red Temática Conacyt) y del Proyecto sobre *Educación Superior, Ciencia y Tecnología con Equidad de Género: recuento e incentivación hacia su consolidación* (DGAPA-PAPIIT UNAM, IN300416).

Los textos proporcionan una visión panorámica sobre los avances y desafíos actuales respecto a la inclusión de las mujeres en el campo de la educación superior y las actividades científicas en Uruguay, Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba y México. No obstante las referencias particulares, las reflexiones que ofrecen las autoras son extensibles más allá de sus fronteras, para colocarnos de cara a problemáticas universales que atravesamos las mujeres académicas y científicas.

En su conjunto, a lo largo del libro se ofrecen valiosos argumentos sustentados tanto en cifras como en datos cualitativos, los cuales muestran una mejor situación de las mujeres en el campo de la educación y la ciencia. Sin embargo, también reflejan su insuficiencia, expresada en las desigualdades intergenéricas que aún persisten, ya que a pesar de los avances constatados se sigue enfrentando la tensión entre el aumento de la participación de las mujeres y la persistencia de patrones sexo-genéricos que impiden la completa igualdad. Adicionalmente, es común a los trabajos la propuesta de seguir realizando investigaciones críticas y acciones de política pública para alcanzar mayores niveles de igualdad de género, reconociendo para ello la especificidad de cada país y el potencial transformador de las políticas de género, educación y ciencia.

Las autoras de esta obra colectiva señalan que si bien se advierten algunos avances en sus países en cuanto al acceso de las mujeres a la

educación, especialmente al nivel superior y de posgrado, siguen estando subrepresentadas en algunas áreas del conocimiento y en los sistemas de estímulos y reconocimientos. Lo mismo sucede para los cargos de alta responsabilidad y en las asociaciones científicas o las academias, lo cual ha llevado también a una escasa participación de las mujeres en comisiones evaluadoras o en comités y consejos de política científica. Es así que se mantiene una orientación tradicional masculina en la estructura institucional de las labores educativas, académicas y de investigación. También se describen los retos pendientes, así como algunas propuestas útiles frente al objetivo común de conseguir relaciones más igualitarias y democráticas en estos ámbitos.

Matrícula universitaria

En América Latina y el Caribe, actualmente la matrícula universitaria de mujeres y hombres es prácticamente de 50 y 50%. Esta relativa paridad viene a significar sustanciales avances en cuanto a acceso igualitario entre los géneros. Sin embargo, aun y cuando se reconoce una reducción de las brechas entre mujeres y hombres debido a un creciente ingreso de ellas al sistema educativo, persisten desventajas para la población femenina en la continuidad de sus estudios, a lo que se adiciona la mayor dificultad para encontrar empleo calificado en el mercado laboral.

Las cifras muestran que hasta el nivel de secundaria las mujeres son mayoría en las instituciones escolares, pero a partir de esta etapa se invierte su representación. En otras palabras, la entrada a la adolescencia y la juventud significa un enorme desafío para ellas, ante la dificultad de poder relacionar de manera consonante su desarrollo profesional y su ámbito personal, frente a un contexto de opciones poco articuladas. Estas diferencias se hacen notorias en el acceso desigual entre géneros a los niveles medio y superior, que coinciden con la etapa de procreación, maternidad y responsabilidades familiares. Ello viene a significar una de las principales razones de exclusión de las jóvenes de la educación, la economía y de la toma de decisiones sobre su vida (Blazquez y Quintana, 2016).

Un fenómeno interesante que puede observarse en la mayoría de los estudios que integran este texto, es que algunas áreas del conocimiento que a principios de la década de los ochenta ocupaban un porcentaje mayor de hombres, actualmente tienen una matrícula superior de

mujeres. Tales son los casos de ciencias de la salud, así como ciencias sociales y administrativas, y en carreras específicas como veterinaria e ingeniería textil, por citar algunas.

Sin embargo, siguen existiendo considerables disparidades en ciertas áreas del conocimiento como las ingenierías y en algunas ciencias exactas. Esto se ve claramente en la investigación de Gloria Patricia Zuluaga Sánchez sobre *Educación Superior y Género en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia*, que indaga el contexto personal, los logros y obstáculos, así como las trayectorias profesionales y estudios de posgrado mediante entrevistas a tres generaciones de egresadas de ciencias agrarias. Una de sus conclusiones más relevantes es el significativo cambio que encuentra en el porcentaje de mujeres que cursan carreras universitarias consideradas en el pasado como territorios masculinos, lo cual ha sido un proceso de rupturas culturales y sociales, no solo para las mujeres, sino para la universidad y la sociedad. Sin embargo, la autora indica que dicha incorporación no ha significado una real igualdad en el ejercicio de la profesión, ni una participación plena en el ámbito económico y social, dado que persisten obstáculos y prejuicios culturales, que permanecen ignorados, o naturalizados.

Es por eso que debe tenerse en cuenta el contexto en el que se dan las cifras antes mencionadas, ya que América Latina es también la región más desigual del mundo (CEPAL, 2016) y las dinámicas educativas no han quedado inermes ante tal escenario. Por ejemplo, nuestra región es la que registra los mayores índices de matrícula privada (45%) en el nivel terciario educativo, caracterizando de manera muy desigual tanto la oferta como el ingreso en este nivel. Numerosas investigaciones coinciden en destacar que la desigualdad en términos de género reflejó en los últimos años notables avances en todos los niveles educativos, incluyendo un sesgo hacia una mayor participación femenina en el sector terciario. No obstante y a la par de lo anterior, aquellos trabajos que se han enfocado en la igualdad de género como indicador de impacto de las políticas públicas han mostrado que, a pesar de los múltiples avances en el ingreso, persiste la no resolución de varios problemas medulares. Destaca la aparente contradicción entre un crecimiento positivo registrado en los índices de feminización de la educación, a la vez que se mantiene la desventaja de las mujeres como grupo respecto al masculino en cuanto a acceso diferenciado a los bienes y servicios públicos, espacios de toma de decisión y los niveles de bienestar derivados de tales accesos.

Se asume por tanto que la indiscutible mejoría cuantitativa de los indicadores de igualdad de género en los sistemas educativos no significa una resolución del problema de la equidad, aunque se reconoce que la coloca en una situación distinta. Más bien, estamos ante el hecho de que hoy la población femenina aunque efectivamente posee mayores índices de escolaridad, ello no ha subvertido su situación de desventaja.

Otro ejemplo que recuperan los textos del libro y que ilustran la aún persistente desigualdad de género, tiene que ver con la distribución desigual de las mujeres según las ramas del conocimiento, a pesar de registrar un aumento de su participación global. Como se ha mencionado, lo que se encuentra es que unas áreas profesionales se mantienen bastante fijas ante la histórica distribución por sexo y otras se han ido modificando: las ingenierías, la tecnología y las ciencias agropecuarias siguen siendo territorios casi exclusivamente masculinos, mientras que algunos campos de las humanidades, la educación, la salud, las ciencias sociales y naturales, son los de mayor presencia de mujeres. Dicho comportamiento se expresa desde el nivel de educación superior hasta llegar a la práctica científica. Además, conforme se asciende en los niveles de formación y de decisión, disminuye el número de mujeres, como se señalará posteriormente.

En relación al problema de la enseñanza sexista y sus diversas manifestaciones, tres textos del libro ofrecen diversas miradas que apuntan a la necesidad de hacer visible dicho desbalance y en proponer prácticas educativas que contrarresten lo anterior. Por ejemplo, desde Argentina Silvia Siderac nos introduce en una investigación colectiva en la que se proponen materiales para la enseñanza de inglés en claves de Educación Sexual Integral e Interculturalidad en la universidad y en escuelas públicas. En ella se analizan críticamente las prescripciones curriculares oficiales, el marco legal vigente y las propuestas editoriales en uso para la enseñanza de inglés como lengua extranjera; se trabaja en espacios colaborativos de estudio y reflexión crítica de la realidad para construir autonomía respecto al currículum tradicional, y se diseñan e implementan materiales alternativos para la enseñanza de inglés que interpelen y desnaturalicen los discursos sexistas, heteronormativos y patriarcales, promoviendo aprendizaje relevante.

Desde otro ángulo, la costarricense Zaira Carvajal Orlich comparte un texto que resume una investigación pionera sobre la prevención y sanción del hostigamiento sexual en este país centroamericano, especí-

ficamente en la Universidad Nacional. Su trabajo combina tanto metodologías cuantitativas con el objetivo de medir la prevalencia —cuántas mujeres y cuántos hombres reportan haber recibido hostigamiento sexual—, manifestaciones, efectos y reacciones del hostigamiento sexual en la población estudiantil y administrativa, con metodologías cualitativas por medio de entrevistas en profundidad, para conocer aspectos tan complejos de la vivencia de hechos tan "insospechados y dilemáticos", afirma. Sus resultados revelan con datos empíricos por primera vez la magnitud del problema del hostigamiento sexual en hombres y mujeres del ámbito universitario nacional, que permitirán elaborar políticas de género que lleven a la eliminación de tan grave problema.

Por otra parte, la contribución desde Cuba por Yeny Delgado Brito, viene a poner sobre la mesa algunas inquietudes sobre las actuales dinámicas de género de la educación superior en dicho país. Se resaltan los logros históricos en materia de igualdad educativa de una política social que ha priorizado por décadas la inclusión masiva de la población juvenil al sistema de enseñanza cubano, caracterizada en su nivel terciario por la feminización de la matrícula universitaria y en consecuencia de sus graduados. No obstante, la autora señala la significativa disminución de la matrícula total de los graduados en los últimos años y como efecto, una menor diferenciación entre hombres y mujeres. A la luz de estos datos se resalta la necesidad de realizar nuevos análisis que examinen el impacto de las actuales contracciones en todos los indicadores educativos con perspectiva de género en el nuevo panorama educativo nacional, sobre todo en los estudios de seguimiento de los graduados en Cuba, que a pesar de su tradición y reconocimiento no han abordado como problema de investigación la equidad entre hombres y mujeres.

Estudios de Posgrado

Los estudios de posgrado también han registrado un aumento de su matrícula así como de las instituciones que los ofrecen. Este crecimiento ha venido acompañado de gran heterogeneidad como uno de sus rasgos principales, en cuanto a sus propósitos y sus esquemas de financiamiento entre otros elementos, siendo que las ofertas entre países y regiones divergen en muchos aspectos. En América Latina se ha experimentado

un continuo crecimiento liderado sobre todo por Brasil y México (Blazquez y Quintana, 2016).

En este contexto mundial de crecimiento y heterogeneidad, las mujeres que cursan maestrías logran mantener la paridad y hasta superarla, llegando a constituir el 53%, mientras que disminuye en los estudios de doctorado. Lo que se observa es que en cada nuevo nivel su ingreso va disminuyendo y con ello se revierte la situación de "feminización" de la educación superior. Su representación va estrechándose en la medida que el nivel académico aumenta, ya que si en la licenciatura y la maestría logran alcanzar y superar el 50%, en el nivel de doctorado disminuye a 47%, para luego caer a un 32% de presencia de mujeres en la ciencia (Women in Science, 2015).

En México, es importante señalar que contrario a la tendencia mundial, en este nivel las mujeres vuelven a ser mayoría por casi un punto porcentual respecto a la población masculina (Inegi, 2015). Este dato resulta por una parte positivo en tanto refleja una mayor inclusión femenina en estudios de alto nivel y complejidad. Sin embargo, bajo la lupa crítica podría interpretarse como una estrategia de corto plazo de las mujeres de obtener ingresos inmediatos (vía beca) ante la dificultad de opciones laborales estables y remuneradas acordes a su calificación. Esta conjetura se hace fuerte ante las evidencias de las enormes desigualdades entre hombres y mujeres investigadores en el terreno laboral, tanto por representar ellas una minoría de las plazas así como por percibir, por el mismo trabajo, menores ingresos. En otras palabras, parece ser que las mujeres encuentran más oportunidades para estudiar que para trabajar, hecho que desafía aún más las políticas de educación superior ya no sólo como etapa de formación sino de cara al (relativo bajo) impacto en la inserción laboral calificada.

Si a lo anterior agregamos el dato sobre las becas vigentes de 2015 otorgadas a mujeres por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) para realizar estudios de posgrado en el país, observamos que son el 47% de las nacionales, y para estudios en el extranjero el 40% (Tagüeña Julia, 2015). Adicionalmente, no muestran cambios en las áreas del conocimiento que cultivan las mujeres en este nivel respecto a los que se observan en los estudios universitarios, perpetuando ya no tanto una desigualdad cuantitativa sino cualitativa, como refiere en su texto sobre la UNAM la autora mexicana Alma Sánchez. Para ella, un elemento crucial que permea la dinámica intergéneros en este

ámbito y en franca desventaja para la mujer, es la tensión permanente entre investigación científica, enseñanza profesional y porsibilidades reales de acceso a los programas de superación académica que están en relación directa con los estímulos económicos y por lo tanto, con la mejora del salario.

Investigación

Según un informe de la Unesco (2015), solamente uno de cada cinco países en el mundo ha alcanzado la paridad de género en ciencia. Es por eso que se han formulado recomendaciones para los organismos que forman, dan financiamiento y emplean a personal de investigación. También se han elaborado iniciativas para modernizar el sistema de evaluación por pares y garantizar la equidad en la financiación de la investigación. La brecha de género se amplía en el ámbito de la investigación, donde las mujeres sólo representan el 28.4% del total, profundizándose la desigualdad mientras más aumenta la escala en la toma de decisiones (Unesco, 2015). Además, acceden de manera más restringida que los hombres a la financiación para dicha labor, y están peor representadas en las universidades de prestigio y en la caategoría de profesorado universitario titular, lo que ocasiona también desventajas respecto a las publicaciones de alto impacto.

Recientemente se ha registrado una mejoría en la inserción de las mujeres al campo de la investigación, aunque siguen existiendo marcadas diferencias que se expresan de manera distinta según las regiones del mundo. En Asia Central el promedio de participación de la mujer en la ciencia se sitúa en alrededor del 47%; en América Latina y el Caribe en 44%; en Europa Central y Oriental representan un 40%; en los Estados Árabes 37%; en América del Norte y Europa Occidental un 32% (Women in Science, 2015).

Sobre América Latina puede decirse que la situación de las mujeres dedicadas a las actividades científicas presenta cifras que la ubican por encima de la media internacional; Bolivia y Venezuela destacan como los países con más mujeres en la ciencia, llegando a 63 y 56% respectivamente. De acuerdo a este mismo reporte, México con un 31,6% se sitúa debajo del promedio regional y en la tercera peor posición en cuanto a representación femenina en América Latina y el Caribe, con

una trayectoria científica que se caracteriza además por una relación inversa entre nivel de estudio y representación.

Las investigaciones de este libro muestran que, aunque hay una gran variabilidad por país en la región, no hay una distribución homogénea por áreas del conocimiento. Por ejemplo en Uruguay tal y como demuestran las autoras de uno de los capítulos, los centros que desarrollan actividades de ciencia y tecnología en áreas tradicionalmente feminizadas como las ciencias biológicas, presentan una gran proporción de mujeres entre su personal de investigación. Sin embargo, en todos los países abordados, no se alcanza una representación proporcional en aquellas áreas en las que hay más mujeres.

Esto hace pensar que el patrón que antes encontramos en la trayectoria estudiantil superior y de posgrado, se repite también en la esfera laboral académica: en la medida en que las mujeres aumentan de nivel (en los estudios y en el trabajo académico) disminuye su presencia. Esta reiteración del patrón significa que los mecanismos de inclusión/exclusión (estructurales y simbólicos) se perpetúan, incluso cuando las cifras absolutas muestren discretas mejorías. Un desafío esencial de cara a la resolución de esta persistencia, viene a demandar una mayor articulación y simbiosis entre las diversas políticas (de género, educativa, de ciencia, laboral) implicadas y las concepciones de ciencia que se tienen, como lo ilustran las investigaciones aquí presentadas por Carla Cabral de Brasil y Silvia Siderac de Argenina.

En términos de historias de vida, como se indica en el trabajo de la mexicana Alma Sánchez esa dinámica representa además una "lucha" perpetua de las mujeres por la inclusión y el ascenso que se prolonga a lo largo de su carrera estudiantil-laboral, en constantes condiciones de desventaja respecto a los hombres. Ante mecanismos institucionales "neutrales" o ineficaces de cara a la eliminación del ciclo de la desigualdad, las estrategias de inclusión terminan por ser un asunto mayormente individual siendo así doblemente desgastante para las mujeres.

Lo anterior muestra la necesidad de analizar las desigualdades en los mecanismos que regulan la entrada en un campo científico y en las promociones posteriores, así como los periodos de supervivencia para cada posición o nivel, y la cantidad de tiempo que han permanecido en este antes de pasar al siguiente, tal como lo describen Andrea Bielli y Adriana Chiancone en el texto sobre Uruguay, donde las dificultades detectadas quince años atrás, no parecen mostrar señales de cambio.

Comisiones de Dictamen y Puestos de Liderazgo y Decisión

Los ejes de análisis anteriores se complementan con una breve pero necesaria reflexión sobre quiénes y cómo evalúan el desempeño de las y los científicos: como se ha demostrado, el estilo machista-patriarcal de dirección y valoración predomina, por mucho, en el campo educativo y científico. La desproporción en la representación de las mujeres en las comisiones que dictaminan se ha discutido ampliamente y no es solamente una cuestión de igualdad entre géneros: también afecta los criterios y mecanismos de elección y evaluación tanto de las personas como de los proyectos de investigación en la medida en que la dimensión del género se considera seriamente en la propia investigación y la selección de quienes reciben financiamiento.

En cuanto a los sistemas de evaluación, estímulo y reconocimiento a la labor académica en las universidades públicas, los estudios muestran que sus programas están diseñados bajo un esquema de estandarización de ambos géneros. Dicha igualación del instrumento burocrático termina por desconocer las diferencias reales que existen entre hombres y mujeres, lo que trae como consecuencia la exclusión de muchas de ellas que se encuentran en desventaja en cuanto a recursos de todo tipo (por ejemplo el tiempo), por su misma condición de género y que las hacen parecer menos productivas en la esfera laboral.

De esta manera, lo que encuentran las investigaciones reunidas en este texto, es que las carreras académicas se caracterizan por patrones sexo-genéricos que delimitan de manera clara los puestos de trabajo, el rango o posición respecto a la toma de decisión e incluso el acceso a los ingresos de manera distinta entre hombres y mujeres. El curso de dichas carreras es altamente susceptible a la influencia que sobre ellas tienen las políticas de evaluación, demostrándose que estas últimas acrecientan las brechas de género debido al trato igualitario de grupos desiguales. Este es un ejemplo de cómo se materializan las desigualdades entre hombres y mujeres en políticas específicas, al no incorporarse en su diseño la perspectiva de género.

En sentido general, estas investigaciones apuntan a la necesidad de incorporar dicha perspectiva en las evaluaciones laborales, propiciando por ejemplo mayor inserción de mujeres y especialistas en género en las comisiones dictaminadoras y evaluadoras, ya que la desproporción en la representación de las mujeres en estas comisiones no es solamente una cuestión de igualdad entre géneros: también afecta los criterios y

mecanismos de elección y evaluación tanto de las personas como de los proyectos de investigación.

De lo anaterior se desprende que la vida profesional de las mujeres dedicadas a la ciencia enfrenta obstáculos y dificultades específicas que obedecen tanto a factores de los modelos y prácticas característicos de las instituciones científicas, como a condicionantes socioculturales que limitan su pleno desarrollo, entre los que resaltan la asignación de los roles domésticos tradicionales y del cuidado familiar. Como resultado, persisten situaciones de discriminación salarial y laboral, que se expresan en su desempeño en tareas y cargos de menor jerarquía y en que su presencia como ya mencionamos, es minoritaria en los niveles de decisión.

Políticas de Educación, Ciencia y Género

La relevancia de estudiar el proceso de las políticas públicas y los regímenes de género que en ellas operan, es que las políticas son procesos que entronizan, legitiman y refractan sistemas de relaciones (sustentados en prácticas y creencias) que promueven u obstaculizan el cambio en la situación de desigualdad de género.

Si algo han aportado los estudios de política educativa respecto a la igualdad de género, es que si bien los avances en cuanto a inclusión femenina han modificado parcialmente la situación de desigualdad sexo-genérica, ella no ha sido revertida ni transformada desde su raíz a pesar del paso del tiempo (Blazquez y Quintana, 2016).

Por todo lo anterior, es muy importante retomar con rigor y de manera más crítica las definiciones de paridad, igualdad y equidad de género. Esto es, en parte, superar la noción de igualdad numérica que está en el fondo de muchos trabajos cargados de datos, como si las cifras fueran evidencia neutra de esos procesos.

En este contexto y en virtud de que las decisiones en materia educativa y científica forman parte de las políticas públicas, es esencial la incorporación de una perspectiva de género en las instituciones en las que se realizan estas actividades para contribuir a la solución de las necesidades nacionales y de la región. No es menos cierto que al analizar el diseño de muchas políticas públicas en América Latina, encontramos numerosos avances en su nivel normativo, que a la vez expresan gran

disparidad en su implementación o que se ven desplazadas por otras contingencias políticas de "mayor" importancia.

El análisis de la participación de las mujeres en los niveles de definición de los planes, políticas y programas, tanto en la comunidad universitaria y científica, como en las instituciones encargadas de administrar y dirigir a la ciencia en los trabajos incluidos en esta obra, muestran claramente que su presencia no está contemplada de manera suficiente ni proporcional, pues la estructura de los sistemas científicos permite pocas opciones para la participación de las académicas a nivel de dirección o decisión.

Dentro de este panorama general y como se menciona en el texto de Carla Cabral de Brasil y de Alma Sánchez de México, es importante construir mejores indicadores de género que permitan establecer líneas de acción para el diseño y desarrollo de políticas públicas a nivel de organismos de gobierno e instituciones de educación superior e investigación, sociedades científicas, comunidades académicas y organizaciones no gubernamentales y feministas, que estimulen cada vez más la participación de las mujeres en estas actividades en condiciones de igualdad. La construcción de indicadores y la formulación de políticas en género, ciencias y tecnología requiere un pensamiento crítico sobre la ciencia, la tecnología y la inclusión de diferentes actores sociales para la implementación de prácticas más representativas e inclusivas de la sociedad.

Es importante por tanto, continuar con estudios como los que conforman este libro, que ayuden a comprender mejor las múltiples formas de participación de las mujeres y las condiciones en las que se incorporan al ámbito profesional, ya que las comunidades educativas y científicas tienen la percepción de que se rigen por un sistema neutro y objetivo de méritos y desempeño académico, libre de sesgos e inequidades de género. Por ello, el tema de la igualdad en todos los niveles de la participación de las mujeres en las universidades e instituciones de investigación debe ser prioritario, haciendo esfuerzos para incorporar políticas con perspectiva de género y estimulando que las mujeres estén como mínimo proporcionalmente representadas en posiciones de liderazgo y de toma de decisiones.

Bibliografía

Blazquez Graf Norma y Quintana Nedelcu Danay (2016). "Educación Superior, Ciencia y Género". En: Siderac, Silvia (comp.). *Educación y Género en el Territorio Abya Yala*. Ed. Santa Rosa: Amerindia Nexo di Nápoli. CD-ROM, PDF (24 p.).

CEPAL (2016). América Latina y el Caribe es la región más desigual del mundo. ¿Cómo solucionarlo?. Disponible en http://bit.ly/1VF3NBM

Inegi (2015). *Mujeres y hombres en M*éxico 2014. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México.

Tagüeña Julia (2015). "Shaping the Gender Summit's regional and global mision". Conacyt, México. Presentación en Berlín, Alemania, Noviembre, 2015.

Unesco (2015). Women in Science. Institute for Statistics. En: http://www.uis.unesco.org/

Unesco (2015). Informe de la Unesco sobre la ciencia. Hacia 2030. Ediciones UNESCO. París.

Ciencia, tecnología y género en Uruguay. Situación actual y perspectivas

Andrea Bielli y Adriana Chiancone

Introducción

Desde fines de los años noventa, en Uruguay, se ha venido desarrollando un proceso de creciente reconocimiento de la necesidad de mejorar la participación de la mujer en las actividades de ciencia, tecnología e innovación (CTI). Esto ha sido promovido por numerosas actividades de sensibilización, discusiones, debates y estudios, en diferentes ámbitos sociales, académicos, y de definición de políticas públicas, y en algunos casos fueron iniciativas que contaron con el apoyo de organismos internacionales.

Como sucede en la región iberoamericana, en Uruguay, si bien se verifica un notable aumento de la participación femenina en los ámbitos de investigación científica, se mantienen para los hombres condiciones ventajosas que favorecen su desarrollo académico (Vessuri y Canino, 2006).

En materia de ciencia y tecnología, Uruguay el país ha experimentado durante la última década un profundo cambio en materia de estrategias y diseño de instrumentos para estimular el desarrollo de las actividades de CTI. En la actualidad el sistema de CTI está en vías de consolidación, y se busca incrementar el porcentaje de recursos asignados, que hoy se encuentra próximo al 0.50% del PBI rumbo a una meta ideal del 1% de ese producto.

En este trabajo se analiza la participación de las mujeres en las actividades de investigación en ciencia y tecnología en las principales instituciones del país, así como en los roles de jerarquía y toma de decisiones. En esa dirección, el trabajo se organiza en torno a tres temas: a) Participación de mujeres en personal de I+D (Investigación y Desarrollo); b) Incentivos para la investigación; c) Participación de mujeres en puestos de toma de decisión y jefaturas. Se presentan también las estrategias diseñadas en pos de la equidad de género.

Los datos empleados en este trabajo se obtuvieron de diferentes fuentes: informes de las instituciones de CTI; estadísticas de oficinas productoras de datos institucionales, monitoreo y evaluación; estudios académicos sobre género.

Participación de mujeres en personal de I+D

Universidades

Para obtener un cuadro aproximado de los recursos humanos que en el país se dedican a actividades de ciencia y tecnología en el país, es necesario tener en cuenta que gran parte de las actividades de I+D realizadas en Uruguay se realiza en el marco de las universidades y, en especial de la Universidad de la República (UdelaR). Por lo tanto, la participación de mujeres en el plantel de docentes de esta universidad proporciona una buena aproximación a un panorama general de esa participación en actividades de investigación.

En 2009, la UdelaR contaba con 8,570 puestos docentes y en 2014 con 10,809 (Dirección General de Planeamiento, 2016: 279).

Los cargos docentes de la UdelaR se estratifican en cinco grados, siendo el grado 1 o Ayudante el de inicio de la carrera docente, y el grado 5 o Profesor Titular el más alto de la escala. En la composición global de la plantilla docente de la UdelaR los cargos de inicio son los más numerosos mientras que el número de cargos disminuye a medida que se avanza en dicha escala.

En el año 2009 se verificaba un leve predominio de las mujeres (52%) en la estructura global de los cargos docentes (Dávalos, 2014). Este predominio de las mujeres se mantenía en los niveles de inicio (grados 1 y 2) pero desaparecía en los cargos intermedios (grado 3) y superiores (grados 4 y 5). Era en los cargos superiores donde la masculinización se mostraba en niveles particularmente pronunciados. Por ejemplo, en el grado 5, los hombres ocupaban el 72.7% de los cargos.

Para ese mismo año, la distribución por sexo de los docentes por áreas de conocimiento mostraba que las mujeres se concentraban en las Ciencias de Salud mientras que los hombres lo hacían en el área de Ciencias y Tecnología[1] El agrupamiento de la información en las áreas

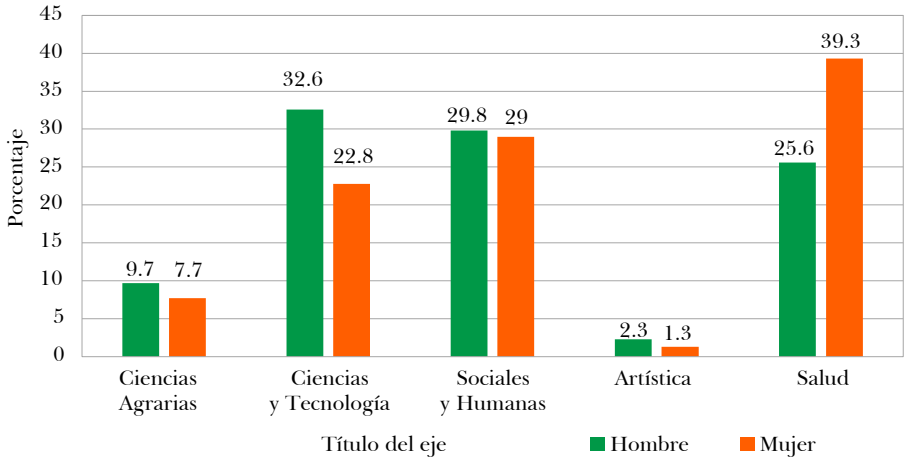
[1] Es necesario aclarar que las áreas de conocimiento en las que se organizaba la UdelaR en esos momentos agrupaba las distintas facultades de la siguiente forma: el área de Ciencias Agrarias

Tabla 1. Distribución de docentes de la UdelaR según sexo. Año 2009

Grado	Hombres	Mujeres
1	43.7%	53.6%
2	42%	58%
3	52.7%	47.3%
4	59.7%	40.8%
5	72.7%	27.3%

Fuente: SECIU (Tomassini, 2014).

Gráfica 1. Distribución de docentes de la UdelaR por sexo según área de conocimiento año 2009



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Censo de Funcionarios 2009 (Goñi, Schenk y Tomassini, 2014)

engloba la Facultad de Agronomía y la Facultad de Veterinaria; el área de Ciencias y Tecnologías incluye a la Facultad de Arquitectura, la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Química; el área de Ciencias Sociales y Humanas agrupa la Facultad de Ciencias Económicas, la Facultad de Ciencias Sociales, la Facultad de Derecho, la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y la Facultad de Información y Comunicación), el área Artística, la Facultad de Bellas Artes y el área de Ciencias de la Salud, la Facultad de Enfermería, la Facultad de Medicina, la Facultad de Odontología y la Facultad de Psicología.

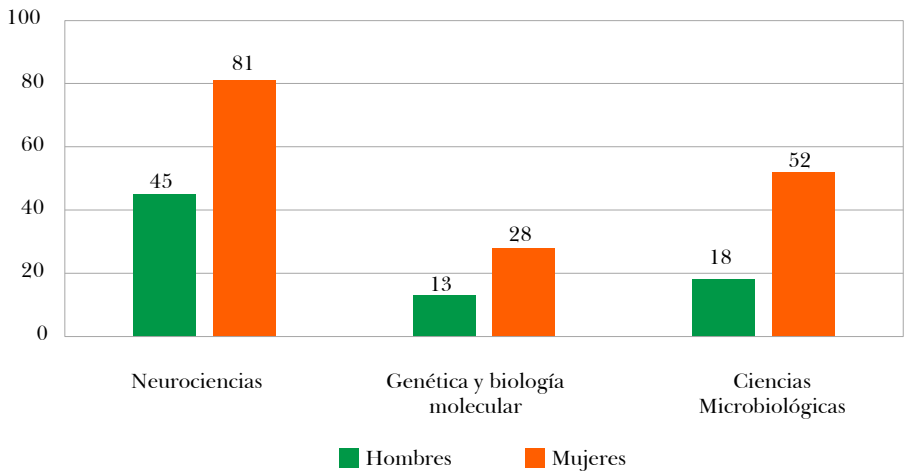
de conocimiento en donde se organizaba la institución, seguramente no permite apreciar algunas otras características de la segregación horizontal de los docentes dentro de la UdelaR, como se observó en estudios anteriores, por ejemplo, la masculinización de las Física y la Matemática y la feminización de la Química y la Biología (Bielli, Buti, Viscardi, 2001).

Centros no universitarios de investigación

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE)

El IIBCE cuenta actualmente con 240 investigadores entre personal contratado de forma permanente, colaboradores honorarios y estudiantes de posgrado. De estos investigadores, el 66.6% son mujeres. El predo-

Gráfica 2. Distribución por sexo y por división de investigadores del IIBCE. Año 2016

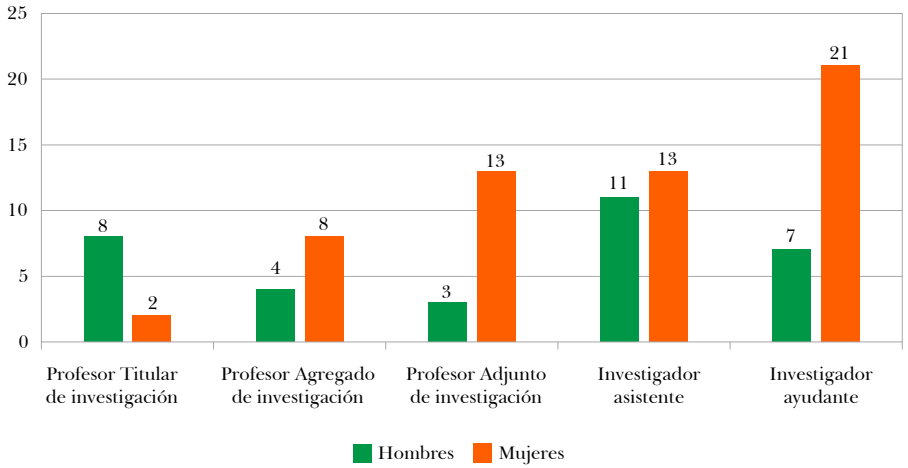


Fuente: elaboración propia en base a información tomada de la web del IIBCE. (No se toman en cuenta investigadores asociados que integran de forma estable el plantel de otras instituciones nacionales)

minio de mujeres se verifica en todas las divisiones del instituto y en la amplia mayoría de sus departamentos y laboratorios. Esta feminización del plantel es consistente con la feminización que desde hace al menos quince años presentan las matrículas y egresos de la Licenciatura en Ciencias Biológicas de la UdelaR y en los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias Biológicas del Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas (PEDECIBA) (Tomassini, 2014).

Ahora bien, si se dejan de lado los colaboradores honorarios y estudiantes de posgrado y solamente se considera el personal estable esta feminización se atenúa levemente. De un total de 90 investigadores estables las mujeres representan el 63%. Se observa además una estratificación poco favorable a las mismas, pues ellas se concentran en cerca de un 60% en las categorías iniciales del escalafón del IIBCE y apenas alcanzan el 3.5% de la categoría más alta.

Gráfica 3. Distribución por sexo y por categoría escalafonaria del personal estable del IIBCE. Año 2016.



Fuente: Elaboración propia en base a información tomada de la web del IIBCE.

Instituto Pasteur

Tabla 2. Instituto Pasteur de Montevideo
Líderes e integrantes de grupo por unidad o laboratorio y sexo.
Año 2014

	Líder		Integrantes	
Unidades tecnológicas y Laboratorios asociados	**Mujer**	**Hombre**	**Mujer**	**Hombre**
Analytical Biochemistry and Proteomics Unit	1	0	12	6
Unit of Recombinant Proteins & Research laboratory on Chronic Lymphocit Leukemia	0	1	2	4
Protein Crystallography Unit & Laboratory of Molecular and Structural Microbiology	0	1	5	4
Bioinformatics Unit	0	1	5	4
Molecular Biology Unit & Laboratory of Host-Pathogen Interactions	0	1	10	1
Cell Biology Unit	1	0	7	0
Transgenic and Experimental Animal Unit	1	0	8	5
Protein Biophysics Unit	0	1	2	4
Laboratorios de investigación y Programas				
Research Program in Molecular Oncology-Functional Genomics	0	1	2	2
Research Program in Molecular Oncology-Tumor Immunology and Glycobiology Laboratory	0	1	6	3
Neurodegeneration Laboratory	0	1	4	1

Tabla 2. ***Continuación.***

	Líder		Integrantes	
Laboratorios de investigación y Programas				
BioMolecular Simulation Laboratory	0	1	1	4
Molecular and Human Genetics Laboratory	0	1	1	6
Cellular Membranes Laboratory	0	1	3	2
Redox Biology of Trypanosomes Laboratory	0	1	7	5
Neuroinflammation and Gene Therapy Laboratory	0	1	7	1
Cell Biology of Neural Development Laboratory	0	1	3	1
Laboratory of Immunoregulation and Inflammation	0	1	6	1
Worm Biology Laboratory	0	1	3	2
Signal Processing Laboratory	0	1	0	1
Laboratorios de investigación de jóvenes líderes de grupo				
Epigenetics of Cancer and Aging Laboratory	0	1	1	3
Metabolic Diseases and Aging Laboratory	0	1	6	0
Total	**3**	**19**	**101**	**60**

Fuente: Elaboración propia a partir de "Institut Pasteur de Montevideo. Annual Report 2014"

Incentivos para la investigación

Los principales sistemas de incentivos dirigidos a investigadores de manera individual en el Uruguay son el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), administrado por la ANII y al que pueden postularse cada investigador activo del país de todos los centros de investigación nacionales, y el Régimen de Dedicación Total (RDT) de la UdelaR al que puede acceder únicamente el personal docente de dicha universidad. Mientras el RDT data del año 1947 el SNI es mucho más reciente, pues entró en funcionamiento en 2009.

Régimen de Dedicación Total de la UdelaR

El Régimen de Dedicación Total de la UdelaR tiene la finalidad de apoyar la dedicación exclusiva a actividades de investigación entre los docentes de dicha institución. Para ello, aquellos docentes que opten por este régimen reciben una compensación salarial del 60% sobre el sueldo de base. Pueden ingresar al mismo únicamente docentes de grado 2 en adelante con cargo efectivo. El ingreso implica la presentación de un plan de trabajo y los antecedentes académicos del postulantes, los cuales son evaluados por un comité académico. Al día de hoy los docentes en régimen de Dedicación Total son un total de 1,139 (http://dedicaciontotal.udelar.edu.uy/).

Tabla 3. Docentes en Régimen de Dedicación Total de la Universidad de la República años 2005 y 2013

	2005	2013
Hombres	58% (298)	54% (494)
Mujeres	42% (216)	46% (419)
Total	**100% (514)**	**100% (913)**

Fuente: Bianco y Cohanoff, 2005; Dávalos, 2014.

En los últimos años, la integración al régimen se encuentra masculinizada, es decir, en una situación inversa a la feminización obser-

vada para el plantel docente global de la UdelaR. Así, en el año 2005 los hombres representaban el 59% de los docentes en RDT y en el año 2013 el 54%. Esta disminución de 5 puntos porcentuales en dicha masculinización podría conformar una tendencia de más largo aliento más favorable a las mujeres, pues en 2000 los hombres con Dedicación Total alcanzaban el 60% de los docentes en dicho régimen (Bianco y Cohanoff, 2005). Es necesario tener en cuenta que esta masculinización del RDT supone además una concentración de los mejores salarios docentes en manos de los hombres.

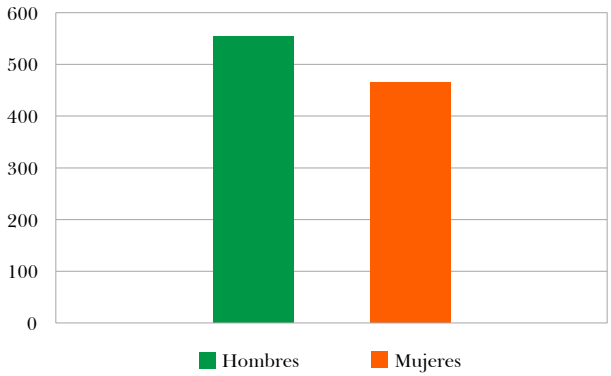
Sistema Nacional de Investigadores

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) fue creado en 2007 con la finalidad de fortalecer la comunidad científica del país. El sistema tiene el cometido de categorizar y evaluar periódicamente a los investigadores, a los que una vez ingresados les otorga incentivos económicos diferenciales según la categoría en al que se encuentren admitidos. Las postulaciones al SNI se realizan a través de la presentación del CVuy, una plataforma informática que recoge la trayectoria académica del postulante en forma de *curriculum vitae*. Es con base en la evaluación del CVuy que se seleccionan los ingresos, permanencias y avances de categoría del sistema.

En 2008 se realizó la primera convocatoria del SNI y el primer ingreso de investigadores al sistema tuvo lugar durante 2009. A esta primera convocatoria se presentaron 2,153 candidatos de los cuales ingresaron al sistema 1,019 en sus diferentes categorías. De los postulantes que no fueron admitidos el 58.9% eran mujeres y 41.1% hombres, mientras que de los admitidos, el 45.6% eran mujeres y el 54.4% hombres, es decir, se verificaba una feminización de las no admisiones y una masculinización de las admisiones. Con excepción del nivel de ingreso de categorización del SNI se observaba una masculinización de los postulantes admitidos, misma que iba en aumento en la medida en que se avanzaba en los niveles de categorización del SNI (ANII, 2010, pp. 59-61).

La composición del SNI en 2009 arrojaba que las mujeres representaban apenas el 14.5% de las investigadores categorizados en el Nivel III, el más alto de la escala, mientras que alcanzaban el 54.1% de los investigadores categorizados como Candidatos, el nivel más bajo.

Gráfica 4. Postulantes admitidos por sexo SNI 2009



Fuente: Elaboración propia en base a Informe admitidos 2009, SNI.

Si se toman en cuenta los investigadores del SNI que han ingresado en las convocatorias anuales de 2008 a 2014 y aquellos que aún permanecen en él, en un total de 1,688 investigadores, los hombres alcanzan el 54% y las mujeres el 46% (Bernheim, 2015). Es decir, la masculinización registrada en 2009 se mantiene casi en los mismos niveles. Y al igual que ese año, aunque con pequeñas diferencias, la integración del SNI muestra una segregación vertical cuando se tienen en cuenta las diferentes categorías del sistema.

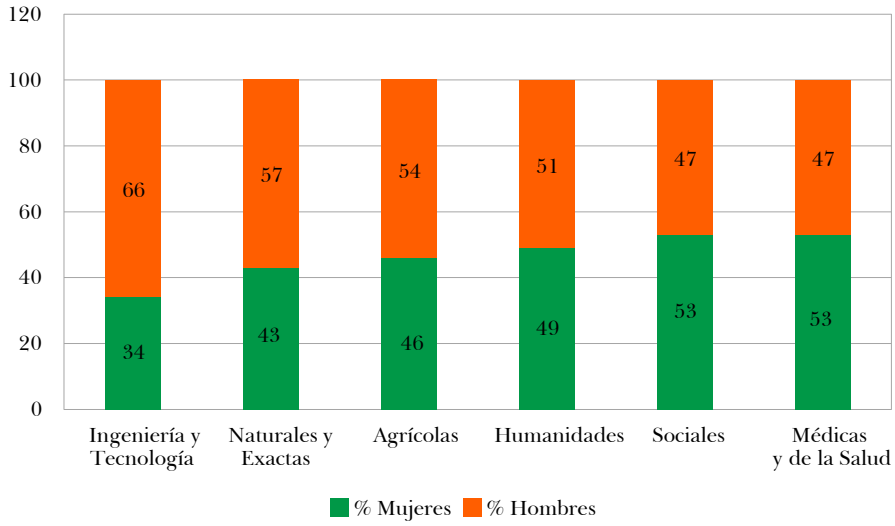
Tabla 4. Distribución por sexo de investigadores del SNI. Años 2009 y 2014

	2009		2014	
Nivel	**% Hombres**	**% Mujeres**	**% Hombres**	**% Mujeres**
Candidato/ Iniciación	45.9	54.1	46	54
Nivel I	52.9	47.1	50	50
Nivel II	65	35	64	36
Nivel III	85.5	14.5	86	14

Fuente: ANII, 2010 y Bernheim, 2015.

En cuanto a la segregación horizontal de los investigadores del SNI, se verifica que existen áreas fuertemente masculinizadas (área de Ingeniería y Tecnología), áreas masculinizadas (Ciencias Naturales, Exactas y Ciencias Agrícolas), áreas levemente masculinizadas (Ciencias Sociales) y áreas feminizadas (Humanidades y Ciencias Médicas y de la Salud). Es de destacar que las áreas feminizadas, en el conjunto del personal de docentes e investigadores de las instituciones nacionales que realizan actividades de ciencia y tecnología, muestran mayores niveles de feminización.

Gráfica 5. Distribución por sexo y área de investigadores SNI 2014



Fuente: Bernheim, 2015 p. 9.

La distribución de investigadores por sexo según área de conocimiento muestra que para todas las áreas las mujeres acceden en menor proporción que los hombres a los niveles más altos del sistema. Incluso en aquellas áreas en las que la proporción de mujeres es mayor en los niveles iniciales, como en Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias Médicas y de la Salud, esta proporción se invierte en las dos categorías jerárquicas más altas.

Tabla 5. Distribución de investigadores por sexo según área de conocimiento SNI 2014

	Ingeniería y Tecnología		Naturales y Exactas		Agrícolas		Humanidades		Sociales		Médicas y de la Salud	
	H	**M**	**H**	**M**	**H**	**M**	**H**	**M**	**H**	**M**	**H**	**M**
Iniciación	59%	41%	52%	48%	45%	55%	41%	59%	45%	55%	24%	76%
Nivel I	68%	32%	47%	53%	63%	37%	43%	57%	54%	46%	50%	50%
Nivel II	69%	31%	72%	28%	52%	48%	58%	42%	67%	33%	59%	41%
Nivel lll	75%	25%	90%	10%	83%	17%	100%	0%	54%	46%	100%	0%

Fuente: Bernheim, 2015.

Por otra parte, en la medida en que el SNI implica la asignación de incentivos económicos crecientes a medida que se avanza en sus categorías, la segregación vertical desfavorable que las mujeres experimentan dentro del sistema impacta directamente en el acceso a menores recursos financieros. En 2014, por ejemplo, las mujeres recibieron 24 millones de pesos menos que sus pares hombres (Bernheim, 2015 p. 8).

Participación de mujeres en puestos de toma de decisión y jefaturas

Universidad de la República (UdelaR)

La UdelaR es una institución cogobernada en la que los órganos máximos de conducción universitaria son integrados por el orden docente, el de egresados y el estudiantil. Estos órganos de conducción son el Consejo Directivo Central, la Asamblea General del Claustro, el Rectorado, los Pro Rectorados (de Investigación, Enseñanza, Extensión y Gestión), los Consejos (académico, administrativo y presupuestal), los decanos de las Facultades y sus respectivos Consejos y Asambleas del Claustro.

Los puestos de dirección política de la UdelaR se muestran francamente masculinizados a lo largo del tiempo. El cargo de Rector ha sido desempeñado por hombres durante 47 mandatos, incluido el actual. Asimismo, la masculinización de los puestos de decanos de facultades y directores de escuelas universitarias se mantiene en la misma proporción para los años 2005 y 2014. En ambos el 79% de los decanos son hombres y el 21% son mujeres.

Tabla 6. Decanos de Facultades y Directores de Escuelas Universitarias por sexo años 2005 y 2014

	2005	2014
Hombres	15	15
Mujeres	4	4
Total	**19**	**19**

Fuente: Elaboración propia en base a datos tomados de Memoria del Rectorado 2006-2007 y Ávalos, 2014.

Universidades privadas

La representación femenina en las actuales autoridades de las cuatro universidades privadas uruguayas es muy baja: minoritaria en el caso de decanatos y direcciones de centro o sedes y nula en el caso de rectorados.

Tabla. 7. Autoridades universitarias por universidad privada y sexo

Universidad	Rectores/as		Vicerrector/a Director/a académico/a		Decanos/as o Directores/as de centros o sede*	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Universidad de Montevideo	0	1	s/d	s/d	1	5
Universidad Católica del Uruguay	0	1	0	1	3	6
Universidad ORT	0	1	0	1	1	4
Universidad de la Empresa	0	1	0	1	0	5
Total	0	4	0	3	5	20

* En el caso del Instituto de Educación de Universidad ORT, no existe el cargo de Decana, sino el de Secretaria académica

Fuente: Elaboración propia a partir de información de sitios web institucionales

Participación de mujeres como responsables de proyectos de I+D

Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)

La CSIC financia actividades de investigación y desarrollo en el marco de la UdelaR a través de distintos programas de fomento. El programa de Proyectos de I+D apoya propuestas de investigación en todas las áreas de conocimiento presentadas por docentes investigadores de la UdelaR que ocupen cargos grados 2 o mayores. La participación de las mujeres desde su primera convocatoria en 1992 a la última en 2014 se ha incrementado progresivamente (Goñi, Schenk y Tomassini 2014). En 20 años se pasó de una situación inicial en la que los hombres superaban a las mujeres –tanto en solicitudes presentadas como en las financia-

das– a otras donde las mujeres superan por momentos la participación masculina (Goñi, Schenk y Tomassini 2014).

En la convocatoria de 2006, por ejemplo, las mujeres figuraban como investigadoras responsables en el 50.7% de las propuestas presentadas y en el 53.4% de los proyectos que recibieron financiación. En 2010 las mujeres presentaron aproximadamente el 47.8% de los proyectos y fueron responsables de algo más del 54% de los proyectos financiados. En la última convocatoria del llamado, realizada en 2014, las propuestas presentadas por mujeres como investigadores principales alcanzaban aproximadamente el 60%, sin embargo, los proyectos financiados cuyas responsables eran mujeres apenas lograron superar el 40% de las propuestas. Es difícil poder establecer si esta última variación representa una reversión en la tendencia a la mayor participación de mujeres en el programa o si se trata de una oscilación transitoria.

Tabla 8. Distribución por sexo de investigadores responsables Proyecto de I+D años 2006, 2010 y 2014

2006										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	20	22	46	61	46	27	59	58	17	15
FINAN	8	3	10	12	13	6	11	16	5	4
2010										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	30	21	19	38	22	16	21	16	8	18
FINAN	5	1	5	3	7	5	6	5	2	7
2014										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	32	6	46	19	18	10	16	32	6	9
FINAN	5	3	3	6	5	4	6	12	1	4

Fuente: datos proporcionados por CSIC.

La participación de hombres y mujeres presenta sus mayores diferencias cuando se analizan los datos por área de conocimiento. Por ejemplo, el área de Salud se muestra feminizada en en las solicitudes presentadas en las tres convocatorias (63% y 57.9%) y feminizada en los proyectos financiados entre 2006 y 2010 (68.4% y 58.3%). El área de tecnología, por su parte, muestra una situación de paridad entre hombres y mujeres para 2006, pero se muestra masculinizada entre 2010 y 2014.

Otro de los programas de apoyo a la investigación es el de Iniciación a la Investigación. Dicho programa está dirigido a docentes de nivel inicial (grados 1 y 2) y egresados de la UdelaR inscritos en programas de posgrados y tiene el objetivo de generar una primera experiencia de ejecución de proyecto de investigación. El programa está en funcionamiento desde el año 1992 y a lo largo del tiempo ha mostrado una mayor proporción de mujeres en las solicitudes presentadas, lo que no

Tabla 9. Distribución por sexo de investigadores responsables Proyecto de Iniciación a la Investigación años 2006, 2009 y 2013

2006										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	15	10	78	35	56	19	85	55	25	10
FINAN	6	3	17	5	12	8	15	15	7	3
2009										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	27	17	57	24	31	22	47	29	21	15
FINAN	10	3	20	6	8	6	11	9	4	5
2013										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	18	17	67	29	38	15	39	28	14	12
FINAN	7	7	14	15	13	8	15	12	6	7

Fuente: datos proporcionados por CSIC.

se sostiene de forma permanente en el caso de los proyectos financiados (Goñi, Schenk y Tomassini 2014).

En las convocatorias de 2006, 2009 y 2013 las mujeres predominan tanto en las proyectos presentados como en los financiados. En 2006 representan el 66.7% de los proyectos presentados y el 62.6% de los financiados. En 2009 la presencia de las mujeres en las postulaciones es del 63.1% y en los proyectos aprobados del 64.6%, mientras que en 2013 las solicitudes realizadas por mujeres constituyen el 85.7% y los proyectos financiados a cargo de mujeres el 52.9%.

El programa en el conjunto de los tres llamados presenta una presencia mayoritaria de mujeres también por área de conocimiento. Probablemente esto responda a que los niveles iniciales de la estructura de los grados docentes de la UdelaR se encuentran feminizados.

Por su parte, el programa de Grupos de Investigación pretende otorgarle a los grupos de investigación apoyo para desarrollar sus agendas de investigación y llevar adelante actividades de formación de jóvenes investigadores. Está dirigido a colectivos de investigación que realizan actividades de investigación de forma regular en el marco de líneas de trabajo definidas. Es un programa más joven que los programas anteriores y hasta el momento ha contado con dos ediciones, una en el años 2010 y otra en el año 2014.

Tabla 10. Distribución por sexo de investigadores responsables grupos de investigación años 2010 y 2014

2010										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	3	10	4	17	3	11	9	17	4	6
FINAN	1	5	2	10	1	7	2	9	2	3
2014										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	6	11	8	24	6	16	17	18	9	12
FINAN	4	5	3	11	1	9	9	6	2	7

Fuente: datos proporcionados por CSIC.

En ambas ediciones el programa presentó una mayor presencia de hombres como responsables de grupos tanto en solicitudes presentadas como en las financiadas. Los niveles de masculinización llegaron al 72.6% de la demanda al llamado 2010 y al 63.8% en el llamado 2014. La proporción de hombres responsables de grupos financiados, por su parte, fue de 80.9% en 2010 y 66.7% en 2014.

Este predominio masculino se mantuvo también en ambas ediciones para todas las áreas de conocimiento. Es posible que el programa al estar dirigido a grupos de investigación estable y de cierta trayectoria esté introduciendo un sesgo en la demanda que responde a la masculinización de los cargos más altos en la jerarquía docente de la UdelaR.

Otro de los programas que muestra una cierta tendencia a la masculinización de su demanda y sus apoyos financieros es el programa de Vinculación Universidad-Sociedad-Sector Productivo. Su

Tabla 11. Distribución por sexo de investigadores responsables vinculación universidad-sociedad-sector productivo años 2006, 2010 y 2014

2006										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	6	9	5	9	0	2	6	10	6	3
FINAN	1	6	3	4	0	1	3	7	4	2
2010										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	2	4	5	2	2	1	5	3	1	3
FINAN	2	4	4	2	1	1	4	2	1	2
2014										
Área	**Agraria**		**Básica**		**Salud**		**Social**		**Tecnológica**	
Sexo	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**	**F**	**M**
PRES	3	5	0	0	3	0	2	2	0	4
FINAN	2	4	0	0	2	0	0	1	0	4

Fuente: datos proporcionados por CSIC

objetivo es promover la articulación entre las capacidades de investigación de la UdelaR para la solución de problemas de la sociedad y el sector productivo del país. Se trata de un programa que con algunas modificaciones ha estado en funcionamiento desde 1992 y que se ha caracterizado por contar con una demanda notoriamente inferior a la de los programas anteriores, masculinizada desde los noventa (Bielli, Buti, y Viscardi, 2001).

En los últimos años, con excepción de la edición 2010, en la que hombres y mujeres se presentaron en proporciones similares, el programa muestra una masculinización de la demanda del entorno del 60% (año 2006) y del 58% (año 2014). Las proporciones de financiamientos de propuestas presentadas por hombres para esos mismos años son del 64.5% y del 69% respectivamente.

Es probable que las características del programa que requiere presentar una propuesta de investigación en coordinación con actores extrauniversitarios desestimule la presentación de propuestas por parte de las mujeres.

Iniciativas en pos de la equidad de género

En un contexto de progresivo desarrollo de la institucionalidad de género del Estado uruguayo cuyo marco legal está dado por la Ley 18.104, aprobada por el Parlamento Nacional el 6 de marzo de 2007 en el campo de las políticas de CTI, a nivel nacional e institucional ha comenzado un lento proceso de creación de instrumentos en pos de la equidad de género.

i) Por un lado, en la Universidad de la República (UdelaR), en la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), en la evaluación del Régimen de Dedicación Total, se ha implementado un mecanismo que permite que quienes tengan hijos/(as), puedan solicitar un período de entre uno y dos años, en el que no se contabiliza el tiempo (Goñi et al, 2014: 151).
ii) Por otro lado, el nuevo reglamento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) incluye la posibilidad de que las investigadoras categorizadas, en caso de maternidad, puedan solicitar una prórroga de permanencia en sus niveles respectivos, por un período de un año. La decisión, tomada por la Comisión Hono-

raria del SNI en 2014, fue también aplicada con retroactividad, a la convocatoria del 2013. Esa posibilidad fue usufructuada hasta el año 2015, por diez investigadoras (ANII 2015: 49).

Conclusiones

A partir de los datos manejados, es posible establecer alguna de las características de la participación femenina en dichas actividades.

La presencia mayoritaria de mujeres en los planteles docentes de las universidades del país se traduce en que la composición del conjunto de investigadores nacionales se encuentra feminizada. Los grados de feminización dependen del tipo de investigación que desarrollan cada uno de los centros. Por ejemplo, los que desarrollan actividades de ciencia y tecnología en áreas tradicionalmente feminizadas como las Ciencias Biológicas, presentan una gran proporción de mujeres entre su personal de investigación.

Así, en el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable y en el Instituto Pasteur de Montevideo, las mujeres constituyen alrededor del 63% del personal en el primer caso y 57% en el segundo. Esta situación refleja una segregación horizontal por áreas de conocimiento observable también en otros ámbitos del sistema de ciencia y tecnología uruguayo.

Además, la segregación horizontal está presente en las postulaciones y financiamientos de los programas de apoyo a la I+D de la CSIC en la UdelaR, de la ANII y de los programas de incentivos como el SNI.

En términos generales, a pesar de que las definiciones de las áreas de conocimiento que las distancias agencias y centros utilizan para agrupar los datos no son estrictamente equivalente, es posible afirmar que el área de Ingeniería y Tecnologías se encuentran masculinizadas mientras que las áreas de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales están feminizadas.

Por otra parte, también es posible afirmar que la participación de las mujeres en actividades de ciencia y tecnología en el Uruguay está sujeta a una estratificación, la cual provoca que se ubiquen en mayor proporción que los hombres en las escalas inferiores de las categorizaciones de investigadores, ya sea cuando se analizan los datos del plantel docente de las universidades, de los centros de investigación no universitarios o de los programas de incentivo individual y colectivo de actividades de I+D. Esto supone un menor acceso de las mujeres a salarios y recursos

financieros individuales, y prestigio académico. Las únicas excepciones parecen ser los financiamientos a proyectos de I+D y de iniciación a la investigación liderados por mujeres.

Por último, la participación de las mujeres en ámbitos y cargos de decisión en ciencia y tecnología es restringida y se encuentra muy por debajo de los niveles que las mujeres detentan en el personal investigador global.

En suma, en el panorama actual de la participación femenina en actividades de I+D en Uruguay persisten algunas tendencias que ya habían sido identificadas en estudios realizados a principios del 2000, en los que se destacaba la incorporación irreversible de las mujeres a la colectividad de investigadores, a la vez que se advertían dificultades para acceder a los cargos más altos de la carrera docente y de investigador, y a los cargos y estructuras de dirección, (Bielli, Buti y Viscardi 2001a y 2001b; Bielli y Buti, 2004). Quince años más tarde, las dificultades detectadas no parecen mostrar señales de cambio.

Referencias

ANII. (2009). Informe de seguimiento de actividades. Año 2009. Recuperado de http://www.anii.org.uy/upcms/files/listado-documentos/documentos/isa2009.pdf

Bernheim, Ruth. (2015). Informe de género año 2015. Montevideo, Uruguay: ANII, Unidad de Evaluación y Monitoreo.

Bianco, Mariela, y Cohanoff, Claudia. (2005). Régimen de Dedicación Total. CSIC en Cifras 1998-2005. Recuperado de http://www.csic.edu.uy/renderPage/index/pageId/282

Bielli, Andrea, y Buti, Ana. (2004). Mujer y ciencia en Uruguay. Proyecto Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género. GenTec. Reporte Iberoamericano. Recuperado de http://www.comunicacion.amc.edu.mx/comunicacion/docs/Reporte_Final%20GENTEC.pdf

Bielli, Andrea, Buti, Ana, y Viscardi, Nilia. (2001a). Mujeres investigadoras uruguayas: ¿participación real o incierta?. Documento de Trabajo n.º 9. Recuperado de http://www.csic.edu.uy/renderPage/index/pageId/433.

Bielli, Andrea, Buti, Ana y Viscardi, Nilia. (2001b). Participación de mujeres en investigación científica de nivel universitario en Uruguay. En Eulalia Pérez Sedeño (Ed.), Las mujeres en el sistema de Ciencia y Tecnología. Estudios de casos. Madrid, España: OEI.

Dávalos, Cristen. (2014). Informe de diagnóstico organizacional con perspectiva de género para la implementación. Modelo de calidad con equidad de género. Montevideo, Uruguay: UdelaR.

Goñi, María, Schenck, Marcela, y Tomassini, Cecilia. (2014). Género e investigación científica: reflexiones a partir de la experiencia de CSIC. En Mariela Bianco y Judith Sutz (Coord.), Veinte años de políticas de investigación en la Universidad de la República: aciertos, dudas y aprendizajes. Montevideo, Uruguay: CSIC-TRILCE.

Institut Pasteur de Montevideo. (2014). Annual Report 2014. Recuperado de http://pasteur.uy/wp-content/uploads/2015/11/Annual-Report-2014.pdf

Tomassini, Cecilia. (2014). Ciencia académica y Género. Trayectorias académicas de varones y mujeres en dos disciplinas del conocimiento científico dentro de la Universidad de la República. Montevideo, Uruguay: csic.

Vessuri, Hebe, y Canino, María Victoria. (2006). La otra, el mismo. El género en la ciencia y la tecnología en Venezuela. Cuadernos del Cendes, 54(54).

Aspectos da política em ciências, tecnologia e gênero en Brasil

Carla Giovana Cabral

Minhas mãos ainda estão molhadas
Do azul das ondas entreabertas,
E a cor que escorre dos meus dedos
Colore as areias desertas.

Excerto do poema "Canção",
de Cecília Meirelles.

Neste ensaio eu gostaria de abordar a questão da política científica e tecnológica e gênero a partir de três dimensões: uma dimensão epistemológica, no sentido de pensar a política e sua relação com concepções de ciência e de tecnologia, assim como a construção de indicadores; uma dimensão histórica, buscando abordar aspectos que levem à compreensão das vinculações da política com a ciência e a tecnologia modernas; e por fim, a dimensão pedagógica, qual seja a necessidade de se entrelaçar educação, ciências e tecnologia. São reflexões que, possivelmente, precisarão ser aprofundadas em trabalhos futuros.

Eu gostaria de começar colocando sob escrutínio o conceito de indicadores, sua origem histórica, suas potencialidades e limitações teórico-metodológicas, que lugar ocupam nas pesquisas realizadas no campo dos Estudos Feministas da Ciência e da Tecnologia no Brasil (EFCT); o papel que desempenham na formulação de políticas de inclusão de gênero no sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (SCTI) no Brasil; e a própria inclusão de gênero como um indicador de transformação social.[1] Ao mesmo tempo que discuto essas questões, penso na pertinência de se colocar em relevo uma discussão mais crítica,

[1] Carla Giovana Cabral, "Gênero, ciência e tecnologia no Rio Grande do Norte: reflexões sobre indicadores e desigualdades", in Entrelaçando Gênero e Diversidade: múltiplos olhares, organizado por Nanci Stancki da Luz e Lindamir Salete Casagrande. (Curitiba: Editora da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2016). No prelo.

qual seja a de um construtivismo social, por exemplo, em termos de concepções de ciência e tecnologia. Um entendimento epistemológico crítico das ciências e da tecnologia pode iluminar a relação do conhecimento com a política e as ações daí advindas. Em outras palavras, que uma concepção positivista de ciência não encoraja ações políticas que encadeiem gênero; que o entendimento das ciências e da tecnologia modernas como essencialmente benfazejas vai deflagrar, pelo contrário, uma política do progresso científico e técnico calcada na falsa ideia de bem-estar para todos, enquanto, na verdade, o que subjaz é o aumento das desigualdades e a exclusão social.

Indicadores, feminismos

Nós, feministas, temos discutido há algumas décadas as contribuições que os nossos feminismos trouxeram às ciências e à tecnologia, na maneira de pensar o sujeito e o objeto do conhecimento (ou o sujeito e o sujeito),[2] os contextos de produção e circulação do conhecimento, as políticas e suas possibilidades de transformação. Também o quanto a crítica do feminismo à ciência e à tecnologia modernas subverteu questões de universalidade, imparcialidade e autonomia científicas,[3] e ainda, entre outras questões, como reflexões acadêmicas e de movimentos sociais poderiam dialogar vislumbrando uma transformação social.

No bojo dessas discussões, nos anos 1970, como lembra a historiadora das ciências Londa Schiebinger,[4] coletar dados quantitativos expressava um intuito de mostrar exatamente as exclusões das mulheres em determinadas áreas de conhecimento, ou seja, a segregação territorial ou horizontal; e confirmar a sua ausência em postos de poder, que

[2] Referência a uma das teses do paradigma emergente da ciência de Boaventura de Souza Santos, qual seja "todo c10onhecimento é autoconhecimento". Boaventura de Souza Santos. Um discurso para as ciências. São Paulo: Cortez, 2008.

[3] González García, Maria Marta. Pérez Sedeño, Eulalia."Ciencia, Tecnología y Género". Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Género, n. 2 (janeiro-abril 2002). Haraway, Donna. "Saberes localizados: a questão da ciência para o feminino e o privilégio da perspectiva parcial. Cadernos Pagu. n.5 (1995): 07-41. Harding, Sandra. Whose Science Whose Knowledge? Thinking from Women´s lives. Ithaca: Cornell Unversity Press, 1991. Cabral, Carla Giovana. "Pelas telas pela janela: o conhecimento dialogicamente situado". Cadernos Pagu, n. 27 (xxx-xxx, 2006): 63-97.

[4] Londa Schiebinger. O Feminismo mudou a ciência?Bauru: Editora da Universidade do Sagrado Coração, 2001.

chamamos de segregação hierárquica ou vertical. Acreditava-se que, uma vez denunciadas essas formas de segregação, seria possível, a partir delas, formular políticas que, por exemplo, ampliassem o número de mulheres nas áreas científicas. Como um possível resultado dessas discussões, na década de 1980, a principal agência de fomente norte-americana, a Fundação Nacional de Ciência, segundo Schiebinger,[5] passa a produzir materiais informativos com estatísticas articulando ciências, tecnologia e gênero. Essa autora avalia que inicialmente esses indicadores foram construídos para "provar apenas o quanto as mulheres estavam em desvantagem na ciência", atrelando-se, nos anos 2000, ao objetivo de "mapear oportunidades de emprego e salários das mulheres".[6]

No Brasil, são recentes os esforços de construir estatísticas e indicadores, de forma permanente e com divulgação pública e transparente. Também que, ao contrário do que imaginávamos, essa não é uma temática que se destaca no campo dos Estudos Feministas da Ciência e da Tecnologia no Brasil,[7] o que é interessante como ponto de reflexão em relação ao que se produz teoricamente em um determinado país frente as suas próprias realidades. E como isso nos desafia a pensarmos em políticas de ciências, tecnologia e gênero com as cores dos países que não são os centrais, suas realidades em termos de colonização e globalização, geográfica e de pensamento. Isso quer dizer também que tivemos em nossos países uma leitura própria da discussão mais global de feminismo, ciência e tecnologia; e que, recentemente, também, temos sido capazes de estudar e analisar nossas trajetórias, fazendo emergir nosso próprio pensamento e práticas de transformação social. Franchi et al concordam com essa perspectiva, quando assinalam que:

> Uma pergunta que extrapola o metodológico é se os indicadores desenhados por países desenvolvidos servem ou não para medir nossos avanços, e em todo o caso se ao menos resultam úteis como ponto de partida para a produção de indicadores em uma América Latina tão desigual, na qual nem sequer se conquistou que os dados estejam desagregados por sexo. Porque a produção é muito complexa, já que idealmente, ao analisar uma

[5] *Ibidem*, p. 7.

[6] *Ibidem*, p. 75

[7] Cabral, Carla Giovana. "Os estudos feministas no Brasil: reflexões sobre estilose coletivos de pensamento". Ártemis, n. 20 (agosto-dezembro, 2015): p. 76-91. Segundo esse estudo, são os trabalhos na linhas de educação, gênero, ciências e tecnologia, e trajetórias e carreiras de mulheres os que mais se destacam, no período de 1990 a 2010.

> política como a de Ciência e Tecnologia desde uma perspectiva de gênero, os indicadores devem medir, por sua vez, os instrumentos de políticas públicas e o impacto social.[8]

Nessa trilha, a criação da Rede Ibero-Americana em Ciências, Tecnologia e Gênero (RICTeG) e seus esforços em levantar as estatísticas e construir indicadores ibero-americanos são também bastante significativos em termos de um olhar que não transporte sem leitura crítica a experiência de países ditos centrais, como os Estados Unidos da América do Norte e algumas nações da Europa como modelos prontos a seguir na América Latina. Retomaremos essa discussão mais adiante.

Segundo Vera Soares, "a informação desagregada por sexo é um aspecto crucial e um ponto de partida para a análise de gênero".[9] Mesmo considerando que ela não é suficiente para visibilizar um nexo entre a causa e os efeitos de uma questão que envolva desigualdade de gênero, traz, na forma de estatísticas e indicadores, uma possibilidade de "estabelecer de maneira mais evidente as assimetrias entre homens e mulheres".[10]

> Assim, um passo fundamental será dado quando produtores de informação e dedados estatísticos reconheçam a importância de incorporar a ótica de gênero em todo o processo de produção estatística. Objetivando oferecer mais do que uma desagregação por sexo da informação estatística, mas um conjunto de indicadores demográficos, sociais, econômicos e políticos, nos quais se possa observar a situação e a contribuição das mulheres (em relação aos homens).[11]

Essa autora observa que um ponto de partida para a construção de indicadores, como um marco básico, seria a definição de como se concebem as relações de gênero, considerando que elas "determinam as normas nas quais se manifestam as situações de desigualdade e iniqui-

[8] Ana Franchi, Mirta Palomino, Victoria Cano Colazo, Cynthia Jeppesen e Silvia Kochen. Informe "Indicadores de Ciencia y Tecnología" da Rede Argentina de Gênero, Ciência e Tecnologia. Projeto Desigualdades de Gênero das Trajetóricas Científicas no Conicet, 2016, p. 2.
[9] Soares, Vera. "Não medem a felicidade, mas são importantes no acompanhamento das políticas públicas", in Estatísticas e Indicadores de Gênero-Programa Igualdade de Gênero e Raça. Brasília: Unifem, 2004.
[10] *Ibidem*, p3.
[11] *Ibidem*, p3.

dade, no contexto do desenvolvimento social e econômico do país".[12] Uma outra questão muito importante sobre a qual Soares escreveu reside na não neutralidade das políticas de desenvolvimento. Segundo ela, essas políticas afetam de forma diferente as pessoas, resultando em desvantagem para as mulheres.

Franchi et al compreendem que os indicadores de gênero em ciências e tecnologia devem medir a segregação territorial e hierárquica e também os instrumentos da política e seu alcance. Nesse sentido, eles recomendam a construção de 1) indicadores normativos, para mostrar o avanço em termos de promulgação e modificação em termos de legislações; 2) de capacidade institucional, ou seja, os recursos disponíveis: econômicos, humanos e de capacitação; 3) de resultados: as ações empreendidas e suas relações com diversas áreas; e 4) de impacto, quer dizer o efeito dessas ações na vida e na situação das mulheres.[13]

Considero que há outro marco básico: por se tratar de política de ciência e tecnologia, a concepção que se tem do que é ciência e do que é tecnologia, para quem é produzido o conhecimento, quem de fato se beneficia desse saber e os porquês, entre outros aspectos, são imperativos.

Na mesma década de 1970, em que eclodia de maneira mais intensa a crítica à ciência e à tecnologia modernas em seus caráteres míticos de práticas triunfalistas, deterministas e tecnocráticas,[14] também crescia o interesse de diferentes países em reunir informações para planejar, monitorar e avaliar as atividades de ciência e tecnologia. Segundo Léa Velho, isso pode ser atribuído a duas razões: (1) o desenvolvimento do aparato institucional relacionado à ciência e à tecnologia dos países e das relações que passaram a ser estabelecidas com outros segmentos sociais; e (2) a evolução de teorias e metodologias dos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia.[15] Assim, a diversificação da coleta e produção de indicadores passa a ser diretamente proporcional ao crescimento do interesse em ciência e tecnologia, de acordo com essa autora.[16]

[12] *Ibidem*, p3.

[13] Ana Franchi, Mirta Palomino, Victoria Cano Colazo, Cynthia Jeppesen e Silvia Kochen. Informe "Indicadores de Ciencia y Tecnología", 2016, p. 2.

[14] Auler, Décio. Delizoicov, Demétrio. "Alfabetização científico-tecnológica para quê?". Ensaio-pesquisa em educação em ciências, vol. 3, n. 1(julho-dezembro, 2001), p. 122-134.

[15] Velho, Léa. "Conceitos de Ciência e a Política Científica, Tecnológica e de Inovação". Sociologias, n.26 (janeiro-abril, 2011), p. 128-153.

[16] *Ibidem*, p. 110.

De fato, à medida que ciência e tecnologia passam a se tornar estruturantes da política pública, suas informações tornam-se basilares para as tomadas de decisão.

> Em uma outra perspectiva, a produção de indicadores está relacionada à lógica mercantil por meio da qual a ciência passou a se desenvolver no período pós-Segunda Guerra Mundial. Ciência e tecnologia passaram a ter um papel central para os países que, em geral, assumiram o discurso de que o crescimento científico e tecnológico seria responsável pelo seu desenvolvimento econômico e, por consequência, também o social e o humano.[17]

Outra questão a que nos remetemos em trabalhos anteriores[18] trata do que de fato os indicadores representam e como eles podem, por um lado, dar relevo a algo que necessita de visibilidade e, por outro, padronizar verdades. Nesse caso, me refiro à necessidade de contextualizar a leitura desses indicadores, fazendo referência às realidades que representam, como já pontuei anteriormente. Parece-me importante também compreender a que relações entre a ciência, a política e a sociedade a produção desses indicadores atende ou pode e deveria atender.

Política, ciência e tecnologia

Carl Mitcham e Adam Brigge situam os antecedentes da política da ciência na Antiguidade, fazendo referência ao julgamento de Sócrates: o filósofo desestabilizava a ordem cívica daquela sociedade.[19] Entretanto, a forma contemporânea de como o conhecimento beneficia a sociedade ou modifica modelos de vida arraigados toma forma com o advento da ciência moderna. "O Iluminismo, com sua ênfase na investigação racional livre e na liberdade pessoal, coloca as bases da política de ciência contemporânea", afirmam Mitcham e Briggie.[20] Segundo esses autores, a ciência moderna se constituiu por meio de um processo em que se

[17] Carla Cabral, "Gênero, ciência e tecnologia no Rio Grande do Norte: reflexões sobre indicadores e desigualdades", 2016. No prelo.
[18] *Ibidem*, p. 147.
[19] *Ibidem*, p. 147.
[20] *Ibidem*, p. 147.

articularam fatores, tais como a definição dos campos de conhecimento e a autoridade científica. Isso extrapola a ideia de que o conhecimento da ciência moderna se tornou hierarquicamente superior por conta de seu "êxito epistemológico de descrever e predizer fenômenos naturais ou com o poder prático associado aos seus usos".[21] Desse novo modo de conhecer e explicar o mundo que se opôs ao dogmatismo religioso da época decorreu também um êxito social. Nas palavras de Mitcham e Briggie, esse êxito social se evidencia "na hora de conseguir a autoridade necessária para definir certos campos como científicos, e deste modo como esferas propriamente governadas por aqueles que possuem o requisito do conhecimento especializado".[22]

Outra forte contribuição aos modelos hegemônicos da relação entre ciência e política veio do pensamento de Francis Bacon, segundo esses autores.

> A utopia de Bacon apresenta um estado ideal no qual a comunidade de investigadores sabe o que é bom para a sociedade, produz o conhecimento necessário para obter tal bem, e controla a interface entre investigação e aplicações, de maneira que todo o conhecimento potencialmente prejudicial nunca é desenvolvido. Em resumo, a sociedade se beneficia de maneira passiva (e não sofre) da auto regulação do trabalho dos cientistas.[23]

No entendimento de Mitcham e Briggie, essa visão é incompatível com uma sociedade pluralista que demanda diferentes formas de produção de conhecimento, em que algumas coisas são sacrificadas em detrimento de outras e desconsidera que as invenções possam ser propriedade privada e intimamente ligadas à economia de mercado. Vemos aqui uma relação entre ciência e sociedade que alheia a participação pública das decisões que envolvem a ciência e a tecnologia. Em outras palavras, trata-se de uma "ciência elitista e autônoma".[24]

Essa visão de ciência apresenta o trabalho do cientista como algo que está fora da sociedade, uma vez que ele "pertence a um domínio reservado a minorias especialmente dotadas"[25] e com evidentes discri-

[21] *Ibidem*, p. 147.
[22] *Ibidem*, p. 147.
[23] *Ibidem*, p. 147.
[24] *Ibidem*, p. 148.
[25] García Palacíos, Eduardo Marino et al. Ciencia, Tecnología y Sociedad: uma aproximación conceptual. Madri: Organización de los Estados Iberoamericanos, 2001, p. 18.

minações sociais e de gênero, pois a representação social de cientista é masculina,[26] assim como os processos formativos que tendem a socializar meninas e meninos segundo um padrão social ancorado no determinismo biológico e na heteronormatividade.[27]

O elitismo e autonomia apregoados por Bacon permaneceram na base do contrato social para a ciência que se estabeleceria nos séculos vindouros. Resguardadas as particularidades dos continentes e países, a relação entre ciência, política e sociedade forjadas durante a Segunda Guerra Mundial será marcante na conformação de características contemporâneas. Em 1945 –no mesmo ano que a destruição das cidades de Nagasaki e Hiroshima pelos ataques nucleares norte-americanos comove o mundo– um informe traça as bases do que deveria ser a política científica no período pós-guerra. Escrito pelo diretor da Oficina de Investigação e Desenvolvimento Científico, o físico Vannevar Bush, o informe "Ciência, a fronteira sem fim" (1945) frisava que uma pesquisa livre, que não fosse movida por necessidades, resultaria em uma maior fonte de benefício público.[28] Ou seja, de forma determinista, apregoava que o progresso científico seria diretamente responsável pelo progresso social.

Nos primeiros parágrafos do informe, Bush afirma que "A ciência é eficaz para o bem-estar nacional somente se for parte de um todo, sejam as condições de paz ou de guerra. Mas sem progresso científico nada que for conquistado em outras direções poderá assegurar nossa saúde, prosperidade e segurança como nação no mundo moderno".[29] Ao se referir à preservação da liberdade de investigação, ressalta o papel das universidades e dos centros de pesquisa, públicos ou privados, como os centros da "pesquisa básica". "Eles são a fonte do conhecimento e da compreensão. Enquanto permanecerem vigorosos e saudáveis e seus cientistas forem livres para ir em busca da verdade, seja lá aonde isso os levar, haverá um fluxo de novos conhecimentos científicos rumo àqueles que podem aplicá-los a problemas práticos no governo, na indústria ou em outro lugar",[30] diz o autor.

[26] *Ibidem*, p. 18.
[27] Louro, Guacira. Gênero, Sexualidade e Educação. Pterópolis: Vozes, 2014.
[28] Mitcham, Carl. Briggie, Adam. "Ciencia y política: perspectiva histórica e modelos alternativos", p. 149.
[29] Bush, Vannevar. "Ciência, a frotneira sem fim", Ensino Superior, n.2 (novembro, 2010), p.86-95.
[30] *Ibidem*, p.95.

Para Mitcham e Briggie, a posição de Vanevar Bush repousa sobre o paradoxo de que a investigação científica autônoma e que não busca nenhum objetivo social mais direto ou imediato acaba resultando em benefícios. Outra questão que esses autores observam é o caráter de ciência livre de valores construído por Bush em seu "Ciência, a fronteira sem fim".

> A ideia de Bush do contrato social para a ciência é que os cientistas tenham financiamento público e autonomia profissional e que, por seu turno, produzam conhecimento socialmente benéfico, mesmo sem ter, de antemão, consciência do que estão fazendo. Isso é geralmente descrito como o 'modelo linear', pois o conhecimento flui em uma direção e os benefícios são o resultado: pesquisa básica > pesquisa aplicada > desenvolvimento tecnológico.[31]

Essa relação entre política, ciência e sociedade envolve a dimensão ética. Conforme Mitcham e Briggie, há numerosas questões a serem destacadas, por exemplo o financiamento estatal de pesquisas da iniciativa privada voltadas ao mercado ou de projetos que aumentem as desigualdades mundiais.[32] Ou, em forma de síntese, que levam a uma modernização homogênea, padronizada, que codifica valores como o controle da natureza, o materialismo[33] e o consumismo, atropelando formas alternativas de vida.

Às interessantes considerações que Mitcham e Briggie fazem sobre a relação entre a ética e a política de ciência e tecnologia, eu incluiria as relações e questões de gênero, abordagem que esses autores deixam de fora. Por que, nesse segundo decênio do século XXI áreas de conhecimento como a engenharia segregam as mulheres em termos territoriais e hierárquicos? Em outras palavras, por que a proporção de mulheres em áreas como a engenharia ainda é baixa e elas têm dificuldade em alcançar liderança na pesquisa, postos de poder em comitês que decidem sobre os recursos de projetos e bolsas de produtividade? Retomarei esse ponto ao final do artigo. Uma hipótese é que as políticas produzidas contemporaneamente, mesmo que setores da sociedade já questionem

[31] Mitcham, Carl. Briggie, Adam. "Ciencia y política: perspectiva histórica e modelos alternativos", p. 149-150.
[32] *Ibidem*, p. 155-156.
[33] Lacey, Hugh. Valores na Atividade Científica. São Paulo: Discurso Editorial, 1998.

uma relação linear da produção científica e tecnológica como amplo benefício social, ainda não se apropriaram amplamente de uma concepção social e histórica da ciência e da tecnologia. Uma concepção de ciência neutra, autônoma, universal, por exemplo, gerará uma política, distinta daquela em que se circunda a atividade científica de seus contextos sociais e históricos na produção do conhecimento e seu impacto.

Ao escrever sobre "conceitos de ciência e política científica, tecnológica e de inovação", Léa Velho[34] considera quatro paradigmas da política de CTI: 1) ciência como motor do progresso; 2) ciência como solução e causa de problemas; 3) ciência como fonte de oportunidade estratégica; e 4) ciência para o bem da sociedade. Esses paradigmas se vinculam a um período histórico; a uma determinada concepção de ciência; a quem produz o conhecimento; relações entre ciência e tecnologia e inovação e sociedade; racionalidade e foco da política e análise e avaliação. Vejamos sinteticamente o que a autora diz sobre isso.

O paradigma "ciência como motor do progresso" localiza-se no período pós Segunda Guerra Mundial até início dos anos 1960. A concepção de ciência resume-se a uma atividade histórica e socialmente neutra, universal e com uma lógica interna própria, cujos produtores de conhecimento são os cientistas. A relação da ciência, tecnologia e inovação (CTI) com a sociedade se dá de forma linear e a racionalidade e o foco da pesquisa se centram no fortalecimento da capacidade de investigação e no ofertismo. A avaliação dessa política, segundo a autora, se dá por indicadores de *input* e a revisão por pares, seguindo a ideia de que "a ciência de qualidade, mas cedo ou mais tarde, encontra aplicação".[35]

O segundo paradigma apresentado por Velho desloca a ciência, nas décadas de 1960 e 1970, para um lugar de "solução e causa de problemas". Há uma desconfiança em relação à neutralidade da atividade científica e debates. De fato, trata-se do período em que se instala o chamado "mal-estar pela ciência", um "sentimento social e político de alerta, de correção do otimismo do pós Segunda Guerra Mundial, que culmina com o simbólico ano de 1968 com o auge do movimento contra cultural e de revoltas contra a guerra do Vietnam":[36] contexto de

[34] Lea Velho. "Conceitos de Ciência e Política Científica, Tecnológica e de Inovação", in Sociologias, Porto Alegre, ano 13, n. 26 (janeiro-abril, 2011): p. 128-153.
[35] *Ibidem*, p. 134.
[36] García Palacíos, Eduardo Marino et al. "¿Qué es Ciencia, Tecnología y Sociedad?", p. 123.

que emerge o campo de estudos Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Nesse paradigma, quem produz conhecimento também são os cientistas, "mas eles precisam ser direcionados e colocados em contato com a demanda".[37] A relação com a sociedade permanece linear e as políticas buscam uma identificação com as prioridades, um vinculacionismo (com a demanda). Segundo Velho, a revisão por pares permanece como a base da avaliação das políticas, porém criam-se unidades especializadas nesse trabalho e metodologias.[38]

Nas décadas seguintes, 1980 e 1990, a ciência passa a ser vista como uma "fonte de oportunidade estratégica", o que leva a uma mudança significativa na concepção que encontrávamos nos paradigmas anteriores. De neutra, passa a socialmente construída; o caráter universal sofre um embate com o relativismo. É um momento em que cientistas e engenheiros são influenciados "por uma complexa rede de atores e interesses"[39] e a relação da CTI com a sociedade admite, então, modelos mais interativos, o conhecimento tácito, integra a oferta e a demanda, programas estratégicos, pesquisa colaborativa "parcerismo" e um foco na política de inovação. Também se amplia a revisão por pares e a análise assume que a ciência impacta a sociedade.

Por fim, como pontua Velho, temos o paradigma da "ciência para o bem da sociedade", no século XXI. Como seria esse paradigma? A concepção de ciência, que já vinha se transformando desde as décadas de 1960 e 1970, engloba um construtivismo moderado, estilos nacionais e conhecimento local, em uma espécie de rede de atores, considerando uma diversidade de configurações. A coordenação e a gestão, assim como uma base científica independente e o bem-estar conformam a relação da CTI com a sociedade. Há participação pública.

Na perspectiva de Velho, esse é um paradigma[40] que ainda está em construção. Segundo a autora, há, nesse caso, uma tendência a questionar os processos de imitação das políticas e um retomar do enfoque nacional e mesmo local, em que "um sistema depende da sua história".[41] "Esse argumento implica levar em consideração as diferenças cultu-

[37] Lea Velho. "Conceitos de Ciência e Política Científica, Tecnológica e de Inovação", p. 134.
[38] *Ibidem*, p. 141.
[39] *Ibidem*, p. 134.
[40] *Ibidem*, p. 144. O conceito de paradigma é citado pela autora em uma referência à teoria das revoluções científicas de Tomas Kuhn.Kunh, Thomas. A Estrutura das Revoluções Cientificas.São Paulo: Perspectiva, 2000.
[41] Lea Velho. "Conceitos de Ciência e Política Científica, Tecnológica e de Inovação", p. 145.

rais, o desejo (diferenciado) das populações, a diversidade de formas de recursos (naturais, humanos e financeiros) disponíveis, incluindo o conhecimento, na elaboração de planos de desenvolvimento e políticas associadas",[42] considera a autora. Nesse caso, a política foge à ideia de uma origem unicamente atrelada aos cientistas ou ao Estado ou ao mercado. Inclui a participação pública e as múltiplas vozes que dela podem emanar na construção de ações, projetos e programas possivelmente mais inclusivos e representativos de grupos sociais marginalizados e que coloque diferentes formas de produção em diálogo. Na prática, significa, como pontua Velho,[43] que a empresa (e nós acrescentaríamos o consumismo) deixa de ser o foco principal. Em outras palavras, não se trata de reproduzir a fórmula da relação linear entre ciência e sociedade, modelo de política que não acolhe a participação pública das decisões que envolvem a ciência e a tecnologia e visa, em primeira instância a inovação tecnológica voltada ao consumo. Outra mudança interessante segundo Velho, e que já abordamos em parágrafos anteriores, é que "a definição de políticas deve ocorrer não apenas no nível nacional, mas também nos níveis regionais e locais",[44] o que, compreendemos, pode tingir de contexto social e histórico processos de formulação, implementação, análise e avaliação das políticas. Uma política nacional pode não ser efetivamente boa ou adequada no nível regional e local, ainda mais se tratando de um país como o Brasil, multicultural e com grandes diferenças sociais, articulando gênero, raça/etnia e classe, por exemplo. Quais indicadores para esse novo cenário?

Conforme Velho, políticas que são nacionais e locais necessitam de modos de avaliação compatíveis, "isto é, os métodos e os indicadores não podem ser simplesmente copiados da 'caixa de ferramentas' disponível nos outros países".[45] Além disso, ainda segundo o pensamento da autora, "indicadores tipicamente usados para avaliar atividades de pesquisa disciplinares não se prestam para avaliação de pesquisa multidisciplinar".

Mesmo se admitindo que a concepção de ciência tem sido mais debatida e carrega um sentido de política mais colaborativo e com perspectiva de participação pública, trata-se (como a própria Lea Velho

[42] *Ibidem*, p. 153.
[43] *Ibidem*, p. 146.
[44] *Ibidem*, p. 146.
[45] *Ibidem*, p. 147.

admite), um momento em curso, contemporâneo, em que as questões e ações estão em construção.

Gênero passaria a ser uma categoria integrante desse quarto paradigma de política, pois ele é tributário de uma crítica construtivista à ciência, situa o sujeito do conhecimento como social e historicamente situado, pré-requisito para atribuir gênero à ciência e à tecnologia. De qualquer forma, esse paradigma seria algo em construção em um contexto mais amplo em que ainda prevalece como forte linha de política o modelo linear de inovação.

No Brasil, gênero passa a conversar com a política científica e tecnológica efetivamente a partir de 2005, com a criação do Programa Mulher e Ciência, e a realização de debates como o 1º Encontro Pensando Gênero e Ciências, que reuniu representantes do Estado, capitaneados pela Secretaria de Política Para as Mulheres,[46] dos grupos e núcleos de pesquisa em relações de gênero, mulheres e feminismos e dos movimentos sociais, no ano de 2006. Nesse debate emergiu, por exemplo, a discussão da extensão do prazo de remuneração às pós-graduandas que tivessem filhos no período de vigência da concessão de suas bolsas. Como consequência desse debate, nesse mesmo ano, foram feitas pela SPM recomendações ao CNPq e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível superior (Capes). O CNPq acolheu a reivindicação no mesmo ano, concedendo uma extensão da bolsa em três meses às mestrandas e doutorandas, o que foi revisado em 2007,[47] ampliando o período em mais um mês. Somente em 2010, a Capes aprova uma primeira portaria concedendo esse benefício a suas bolsistas de pós-graduação. Essa portaria ganhou nova redação em 2011.[48] As bolsistas de iniciação científica do CNPq até agora não foram beneficiadas por medida similar, porém.

Uma das mais importantes políticas brasileiras nacionais em ciência, tecnologia e gênero é o Programa Mulher e Ciência.[49] Criado em

[46] A Secretaria de Política Para as Mulheres, que tinha status de Ministério desde o primeiro governo do Presidente Lula, em 2003, transformou-se, no governo Temer, em maio de 2016, em uma secretaria do Ministério da Justiça e Cidadania. Igual destino teve a Secretaria de Promoção da Igualdade Racial. Ou seja, passaram do primeiro para o segundo escalão.

[47] Resolução normativa CNPq 017/2006.

[48] Em 12 de novembro de 2010, foi publicada a portaria 220; em 19 de dezembro de 2011, a portaria 248, que deu uma nova redação à norma anterior.

[49] Lima, Betina Stefanello. Maria Margaret Lopes. Costa, Maria Conceição da. "Programa Mulher e Ciência: breve análise dobre a política de equidade de gênero nas ciências, no Brasil. XI Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género.Costa Rica, 2016, p. 1-20.

2005, a partir de uma articulação da SPM, Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), CNPq, Ministério da Educação (MEC) e outras instâncias governamentais, o programa tem dois grandes objetivos: 1) estimular a produção científica e a reflexão acerca das relações de gênero, mulheres e feminismos no País; e 2) promover a participação das mulheres no campo das ciências e carreiras acadêmicas. Suas ações são assim constituídas: a) Prêmio Construindo a Igualdade de Gênero; b) editais Relações de Gênero, Mulheres e Feminismos; c) Encontro Pensando Gênero e Ciências. A primeira edição do Prêmio foi realizada em 2005, em um trabalho pioneiro que reuniu diversas instâncias do Governo Federal, tais como SPM/PR, MCTI, CNPq, MEC, Organização das Nações Unidas (ONU Mulheres), Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) e Sistema Educacional Brasileiro (SEB). Seu objetivo é premiar trabalhos escritos de estudantes do ensino médio e cursos universitários, de graduação, especialização, mestrado e doutorado. Há também um prêmio destinado à Escola Promotora da Igualdade de Gênero, ou seja, aquela que atua fortemente em projetos e ações desenvolvidas em escolas de nível médio.

Segundo Lima, Lopes e Costa,[50] de 2005 a 2015 foram lançadas dez edições do prêmio, envolvendo 29.375 inscrições em todas as categorias. No mesmo período, foram abertos quatro editais em Relações de Gênero, Mulheres e Feminismos, tendo sido implementados cerca de R$21, 2 milhões em projetos de pesquisa no País. Outra chamada pública realizada no escopo do Programa Mulher e Ciência visou "selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que visem estimular a formação de mulheres para as carreiras de ciências exatas, engenharias e computação no Brasil".[51] Segundo essas autoras, o edital também objetivou combater a evasão que ocorre nos primeiros anos desses cursos e despertar o interesse vocacional de estudantes do sexo feminino e da graduação por essas profissões e para a pesquisa científica e tecnológica".[52] Resultado de uma parceria entre MCTI, SPM-PR e Petrobras, teve aporte inicial de R$18 milhões. Foram também realizados dois encontros Pensando Gênero e Ciências, nos anos de 2005 e 2009, reunindo pesquisadoras e pesquisadores de núcleos e grupos de pesquisa em gênero, mulheres e feminismos e movimentos feministas. Além do encontro propriamente

[50] *Ibidem*, p.14.
[51] *Ibidem*, p.15.
[52] *Ibidem*, p.15.

dito, das mesas-redondas e oficinas realizadas, foram publicados dois livros,[53] reunindo as discussões travadas em torno da temática gênero e ciências e as demandas das pesquisadoras em núcleos e grupos de pesquisa brasileiros em gênero e movimentos sociais por políticas públicas. Esses encontros foram muito importantes para a visibilidade do campo dos Estudos Feministas da Ciência e da Tecnologia no Brasil, conforme atestam os trabalhos de Cabral[54] e Lima, Lopes e Costa[55] (2016). Mencionamos também a ação Pioneiras da Ciência. Lançado em 2006, tem o objetivo de dar visibilidade à história das mulheres nas ciências e na tecnologia no Brasil.[56]

Uma outra política importante é a do uso do nome social e reconhecimento da identidade de gênero de pessoas travestis e transexuais. Das 63 universidades federais brasileiras, 13 ainda não aprovaram resoluções nesse sentido. Entretanto, a publicação do decreto 8.727/16, em 28 de abril de 2016, deve amparar a demanda trans. O decreto "dispõe sobre o uso do nome social e o reconhecimento da identidade de gênero de pessoas travestis ou transexuais no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional". O parágrafo único do artigo 2º, proíbe o uso de "expressões pejorativas e discriminatórias para referirse a pessoas travestis ou transexuais". Até abril de 2017, os registros dos órgãos e entidades federais deverão conter o campo "nome social" em destaque. Segundo Emilly Mel Fernandes, "a luta também pelo nome social é uma das reivindicações do movimento trans* e que é de longa data. O importante dessas resoluções é que elas evitam constrangimentos à essas pessoas, pois não terão um nome que não condizem com seu

[53] Pensando gênero e ciência. Encontro Nacional de Núcleos e Grupos de Pesquisas 2005, 2006/ Presidência da República. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2006. Pensando gênero e ciência. Encontro Nacional de Núcleos e Grupos de Pesquisas 2009, 2010/ Presidência da República. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2010.

[54] Carla Giovana Cabral. "Mapeando e refletindo a construção do campo disciplinar 'Estudos feministas da ciência e da tecnologia'no Brasil nos percursos do 'Fazendo Gênero'". In: Seminário Internacional Fazendo Gênero: corpo, violência e poder, 8, Florianópolis. Anais Eletrônicos. Florianópolis: FG8, 2008. Cabral Giovana. "Os estudos feministas no Brasil: reflexões sobre estilos e coletivos de pensamento". Ártemis, n. 20 agosto-dezembro, 2015): p. 76-91.

[55] Lima, Betina Stefanello. Maria Margaret Lopes. Costa, Maria Conceição da. Programa Mulher e Ciência: breve análise dobre a política de equidade de gênero nas ciências, no Brasil, 2016.

[56] Todo esse parágrafo tem como base o Relatório Indicadores de Ciência, Tecnologia e Gênero no Brasil, elaborado por mim e pelas acadêmicas de Ciências e Tecnologia Luísa Mirelle da Costa Santos e Ana Maria Carvalho de Mello, em novembro de 2016, no contexto da Rede Ibero-mericana de Ciência, Tecnologia e Gênero.

gênero exposto".[57] Essa pesquisadora sugere que não se pense apenas no nome social, mas também em "engendrar novas políticas que abarquem outras questões da população trans*, para que a mesma possa permanecer nesses espaços. A educação, o acesso ao ensino superior, pode ser um divisor de águas para que essas pessoas possam alcançar melhores condições de vida".[58]

Certas reflexões

Ao pensar gênero como uma variável importante para construir estatísticas, quebramos a lógica de ciência neutra, visibilizando as diferentes mulheres. Além disso, podemos trabalhar na edificação da igualdade de gênero como um indicador de transformação social. Há vários documentos nessa linha, a citar a Declaração sobre a Ciência e a Utilização do Conhecimento Científico e a Declaração de Santo Domingo (2003), que procurou grafar um novo contrato social para a ciência. Em suas "Novas estratégias e políticas em ciência e tecnologia", destaca a "igualdade dos gêneros nas atividades científicas".

> As meninas e as mulheres de muitos países da região vêm encontrando grandes dificuldades ao tentarem acesso ao sistema educacional e, portanto, aos conhecimentos de C&T. Além do mais, a educação científica vem tomando como base abordagens que excluem as mulheres. Uma participação plena e equitativa das mulheres nas atividades de C&T irá contribuir para o enriquecimento e a reorientação dos programas, métodos, práticas e aplicações da C&T. Consequentemente, é necessário o desenvolvimento de estratégias que facilitem o acesso das mulheres aos conhecimentos de C&T e que, simultaneamente, aumentem sua participação em todos os campos da atividade científica.[59]

Vimos que essa inclusão de gênero e a construção de indicadores e a formulação de políticas em gênero, ciências e tecnologia requer um

[57] Emilly Mel Fernandes. Políticas para pessoas trans* em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do estado do RN. (Manuscrito). 2016, p. 7.
[58] *Ibidem*, p. 9.
[59] Unesco. A Ciência Para o Século XXI: uma nova visão e base de ação. Brasília: Unesco, Abipti, 2003, p. 24.

pensamento crítico sobre a ciência, a tecnologia e a inclusão de diferentes atores sociais para a implementação de práticas mais representativas da sociedade e inclusivas.

Em um contexto em que vigora uma política nacional voltada à inovação tecnológica, a produção de processos industriais e produtos para o mercado, o Programa Mulher e Ciência configura um sentido diferente, mais próximo a um paradigma de "ciência para o bem da sociedade", que pôs em diálogo saberes e atores sociais. A adoção do nome social na maioria das universidades brasileiras mostra também um importante papel inclusivo da política pública, relevadas as lutas dos movimentos sociais.

De todo modo, a ciência brasileira é muito desigual em termos de gênero, conforme apuramos em nossas pesquisas e em trabalho mais recente que realizamos no âmbito da Rede Ibero-americana de Ciência, Tecnologia e Gênero. Esse trabalho nos mostra que desde 2010 há uma simetria de gênero na pesquisa, considerado o total de pesquisadores nas oito grandes áreas de conhecimento, que são 1) Ciências Agrárias; 2) Ciências Biológicas; 3) Ciências da Saúde; 4) Ciências Exatas e da Terra; 5) Ciências Humanas; 6) Ciências Sociais Aplicadas; 7) Engenharias; e 8) Linguística, Letras e Artes.

Ao nos debruçarmos sobre as áreas de conhecimento, evidenciam-se as desigualdades.

Em áreas como a Engenharia, a mais masculina das ciências e tecnologia brasileiras, o número total de mulheres pesquisadoras, segundo dados do CNPq, subiu, de 1,758, no ano 2000, para 5,236, mostrando uma variação entre 22% e 28%. É um aumento de pouco mais de um por cento a cada dois anos. Isso sugere que uma igualdade seria alcançada daqui a algumas gerações? Ou se acentuariam as assimetrias de gênero?.

Se deslocamos nosso olhar do cenário nacional para os estados brasileiros em particular, o percentual nacional de mulheres pesquisadoras na engenharia decresce. Trago como exemplo resultados de uma pesquisa realizada pelo Pandora-Grupo de Pesquisa Democracia e Gênero em Ciências e Tecnologia no Estado do Rio Grande do Norte.

Conforme escrevi em outro trabalho de pesquisa,[60] no primeiro semestre de 2014, em seus sete centros e quatro unidades especializadas,

[60] Carla Giovana Cabral, "Gênero, ciência e tecnologia no Rio Grande do Norte: reflexões sobre indicadores e desigualdades". No prelo.

a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) tinha 2.407 professores –42,79% mulheres, 57,21%, homens. Em 2011, quando iniciamos a nossa pesquisa, havia 1.876 docentes, 41,75% mulheres e 58,24%, homens. Comparando-os, constatamos um ligeiro aumento no percentual de professoras, em três anos, quando foram contratados 480 novos docentes.[61]

As mulheres mostram uma participação majoritária como professoras apenas em três centros e/ou unidades especializadas. Nos Centros de Ciências da Saúde, campus Natal, na Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí, campus Santa Cruz, e no Centro de Educação são, respectivamente, 56%, 80% e 65%. Nos demais espaços, a presença feminina varia de 17 a 48%. Vejamos. No Centro de Biociências, as professoras eram 48,9% do total de docentes, no Centro de Ciências Humanas, Filosofia, Letras e Artes, 48,70%; no Instituto Metrópole Digital, 42,10%; e no Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 41,83%.

Já no Centro de Ensino Superior do Seridó (Ceres), havia 38,36%; na Escola Agrícola de Jundiaí, 38,53% e no Instituto de Química, 33,33%. Em cinco outros centros e/ou unidades acadêmicas especializadas, as professoras não representavam sequer um terço do total de docentes. Na Escola de Ciências e Tecnologia (de onde parte este estudo), por exemplo, havia 28,31% de mulheres apenas; no Centro de Tecnologia, 27,95%; na Escola de Música, 27,69%; no Centro de Ciências Exatas e da Terra, 24,03%; e no Instituto do Cérebro, 17,64%.

Diante desses cenários, teço algumas reflexões sobre uma observação de Eulalia Pérez Sedeño em um dos poucos livros que reúne estudos de indicadores em ciência, tecnologia e gênero de países da Ibero-América: "para incorporar e manter as mulheres na ciência e na tecnologia, não basta sua preparação e ter uma política de igualdade", afirma a pesquisadora.[62] A que se refere? .

Há uma série de aspectos históricos e sociológicos a serem levados em consideração em nossas análises sobre as desigualdades de gênero nos sistemas de ciências e tecnologia dos países, sobretudo aqueles que têm sido objeto de estudo da RICTyG. Além desses aspectos, parece-me basilar pensarmos no papel de uma educação científica e tecnológica crítica que possa desmitificar visões de ciência e tecnologia, em processos

[61] No momento, estamos apurando os dados de 2016, dando continuidade à pesquisa.

[62] Eulalia Pérez Sedeño. Las mujeres en el sistema de ciência y tecnologia: estudios de caso. Cuadernos de Iberoamerica. Madri: Organização dos Estados Iberoamericanos, 2001, pp. 13.

formativos envolvendo professores de ciências e engenharia, e também estudantes de graduação e pós-graduação. Seu sentido epistemológico e pedagógico alia a construção de uma visão crítica da relação ciência, tecnologia e sociedade e um caráter de consciência social e emancipação dos sujeitos.[63]

Agradecimentos

Gostaria de agradecer à Prof. ª Dr. ª Norma Blazquez Graf, coordenadora da Rede Mexiteg, pelo amável convite para participar do *Coloquio Internacional "Creando agendas em Educación Superior y Ciencia com Equidad de Género"*, na Cidade do México. Também agradeço à Prof. ª Dr.ª. Danay Quintana Nedelcu, do pós-doutorado no CEIICH, UNAM, pelo diálogo nas semanas que precederam o colóquio. Não poderia deixar de agradecer ainda às pesquisadoras de iniciação científica Luísa Mirelle Costa dos Santos e Ana Maria Carvalho de Mello, bacharelandas em Ciências e Tecnologia na UFRN, pelo incansável apoio no trabalho de campo da pesquisa "Indicadores de Ciência, Tecnologia e Gênero" para a RICTyG.

Agradeço às acadêmicas

Referências

Auler, Décio; Delizoicov, Demétrio. "Alfabetização científico-tecnológica para quê?". Ensaio-pesquisa em educação em ciências, vol. 3, n. 1(julho-dezembro, 2001).

Brasil. Pensando gênero e ciência. Encontro Nacional de Núcleos e Grupos de Pesquisas-2005, 2006/Presidência da República.-Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2006.

____ Pensando gênero e ciência. Encontro Nacional de Núcleos e Grupos de Pesquisas-2009, 2010/Presidência da República.-Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2010.

Bush, Vannevar. "Ciência, a frotneira sem fim", Ensino Superior, n.2 (novembro, 2010).

[63] Carla Giovana Cabral. "Pelas telas pela janela: o conhecimento dialogicamente situado", 2006.

Cabral, Cabral Giovana. "Os estudos feministas no Brasil: reflexões sobre estilos e coletivos de pensamento". Ártemis, n. 20 (agosto-dezembro, 2015).

____ "Gênero, ciência e tecnologia no Rio Grande do Norte: reflexões sobre indicadores e desigualdades", in Entrelaçando Gênero e Diversidade: múltiplos olhares, organizado por Nanci Stancki da Luz e Lindamir Salete Casagrande. (Curitiba: Editora da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2016). No prelo.

____ "Pelas telas pela janela: o conhecimento dialogicamente situado". Cadernos Pagu, n. 27 (julho-dezembro, 2006).

Cabral, Carla Giovana; Santos, Luísa Mirelle da Costa; Carvalho, Ana Maria. Relatório Indicadores de Ciência, Tecnologia e Gênero no Brasil. Rede Ibero-Americana de Ciência, Tecnologia e Gênero. Manuscrito. 2016.

Fernandes, Emilly Mel. "Políticas Para Pessoas Trans* em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do Estado do RN". Manuscrito. 2016.

Garcia Palacios; Eduardo Marino; González Galbarte, Juan Carlos. López Cerezo, José Antonio; Lujás, José Luis; Gordillo, Mariano Martín; Osorio, Carlos; Vadlés, Célida. Ciencia, Tecnología y Sociedad: uma aproximación conceptual. Madri: Organización de los Estados Iberoamericanos, 2001.

González García, Maria Marta. Pérez Sedeño, Eulalia. "Ciencia, Tecnología y Género". Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Género, n. 2 (janeiro-abril 2002).

Haraway, Donna. "Saberes localizados: a questão da ciência para o feminino e o privilégio da perspectiva parcial. Cadernos Pagu. n.5 (1995.

Harding, Sandra. Whose Science Whose Knowledge? Thinking from Women's lives. Ithaca: Cornell Unversity Press, 1991.

Kuhn, Thomas. A Estrutura das Revoluções Cientificas. São Paulo: Perspectiva, 2000.

Lavey, Hugh. Valores na Atividade Científica. São Paulo: Discurso Editorial, 1998.

Lima, Betina Stefanello; Lopes, Maria Margaret; Costa, Maria Conceição da. "Programa Mulher e Ciência: breve análise dobre a política de equidade de gênero nas ciências, no Brasil. XI Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género. Costa Rica, 2016.

Louro, Guacira. Gênero, Sexualidade e Educação. Pterópolis: Vozes, 2014.

Mitcham, Carl; Briggie, Adam. "Ciencia y política: perspectiva histórica e modelos alternativos", in Revista CTS, vol. 3, n.8 (abril, 2007), p. 146-147.

Pérez Sedeño, Eulalia. Las mujeres en el sistema de ciência y tecnologia: estudios de caso. Cuadernos de Iberoamerica. Madri: Organização dos Estados Iberoamericanos, 2001.

Santos, Boaventura de Souza. Um discurso para as ciências. São Paulo: Cortez, 2008.

Schiebinger, Londa. O Feminismo mudou a ciência? Bauru: Editora da Universidade do Sagrado Coração, 2001.

Soares, Vera. "Não medem a felicidade, mas são importantes no acompanhamento das políticas públicas", in Estatísticas e Indicadores de Gênero-Programa Igualdade de Gênero e Raça. Brasília: Unifem, 2004.

Velho, Léa. "Conceitos de Ciência e a Política Científica, Tecnológica e de Inovação". Sociologias, n.26 (janeiro-abril, 2011).

Interpelar la heteronormatividad desde la investigación educativa en Argentina. Diseño de materiales de enseñanza en claves de sexualidades y géneros

Silvia Siderac

Introducción

Este trabajo relata la experiencia investigativa actual del proyecto "Educación Sexual Integral e Interculturalidad: Diseño de materiales alternativos para la enseñanza de inglés en la Educación Pública" llevado a cabo en la Universidad Nacional de La Pampa. El equipo de investigación está conformado por diez científicos docentes de la universidad, tres son profesoras en escuelas secundarias de la ciudad de Santa Rosa y cinco estudiantes universitarixs, algunxs de ellxs ya ejerciendo la docencia en escuelas públicas.

El objetivo principal de la investigación consiste en elaborar materiales para la enseñanza de inglés en claves de Educación Sexual Integral (ESI) e Interculturalidad en la universidad y en escuelas públicas. Para ello, se analizan críticamente las prescripciones curriculares oficiales, el marco legal vigente y las propuestas editoriales en uso para la enseñanza de inglés como lengua extranjera; se trabaja en espacios colaborativos de estudio y reflexión crítica de la realidad de manera de construir autonomía respecto al currículum editorial y se diseñan y llevan a la práctica materiales alternativos para la enseñanza de inglés que interpelen y desnaturalicen los discursos sexistas, heteronormativos y patriarcales promoviendo aprendizaje relevante. Estos materiales son evaluados a través de la intervención en el currículum enseñado y en lo posible son socializados entre la comunidad docente.

La metodología con que se trabaja es de carácter cualitativo, los textos son abordados a través de análisis de contenido y análisis del discurso en un proceso recurrente, comparativo y espiralado.

¿Por qué diseñar materiales propios?

El nuevo marco legal vigente en la Argentina habilita posibilidades inclusivas, sin embargo, las décadas recientemente vividas con fuerte impronta liberal dejaron importantes marcas y consecuencias aún presentes en lo económico, político, social y cultural que perviven en múltiples sentidos y que son de difícil deconstrucción. Las leyes de libre mercado globalizadas, las configuraciones políticas de democracias formales y la presencia omnímoda de los medios de comunicación siguen siendo parte de un escenario de desigualdad e injusticia cultural y social**.** Éste continúa, por tanto, siendo el escenario para el que formamos en nuestras universidades a lxs[1] profesionales con quienes vamos a compartir estos contextos. La puja entre la realidad compleja que las escuelas públicas presentan y las normativas inclusivas actuales desafía y desalienta a la tarea docente. Muchos de nuestrxs graduadxs se paralizan, y sus niveles de sufrimiento personal e institucional aumentan. Es por ello, que las instituciones formadoras y nuestras investigaciones deben orientarse hacia la responsabilidad de promover una formación que comprenda el contexto para intervenir críticamente con posibilidades genuinas, interrumpiendo el mandato hegemónico del "no poder", que las perspectivas neoliberales instalaron y naturalizaron.

Lxs profesorxs que el complejo panorama actual requiere no pueden someter su profesión a la mera ejecución de prescripciones editoriales. Elaborar materiales propios coloca a lxs docentes en el lugar de intérpretes críticxs del curriculum y de su realidad social; resignifica su tarea devolviéndoles la posibilidad de la autonomía y la reflexión en la acción y les permite abordar los contenidos de la enseñanza desde la profesionalización de su rol.

Desde los equipos de investigación que conforman el Instituto de Ciencias de la Educación para la Investigación Interdisciplinaria (ICEII) se viene trabajando en diferentes proyectos que contribuyen a pensar la investigación educativa como un espacio para desnaturalizar la realidad social y educativa. Hemos podido comprobar en las investigaciones realizadas y en las experiencias áulicas cotidianas que las sustentaban, que es sólo a través de la inserción en el currículum real y en el accionar en el mismo, que puede lograrse la comprensión reflexiva y la posibilidad de transformación. Apuntamos a aunar coherentemente, en la tarea

[1] Se utilizará "x" cada vez que se haga referencia a varones y mujeres para evitar sexismo en el lenguaje.

cotidiana, el compromiso de realizar una mirada al interior de las instituciones formadoras, al sentido de nuestra tarea y a las posibilidades de politizar nuestro rol de investigadoras con un claro compromiso social.

La investigación anterior nos brindó ya la posibilidad de afirmar que los materiales elaborados desde problemáticas situadas en los contextos locales fueron puerta de acceso a la construcción de aprendizajes relevantes. Abandonar las prescripciones editoriales y retomar la posibilidad de ser intérpretes críticas de la realidad nos fortaleció en la convicción profesional, brindándonos autonomía y posibilidades transformativas concretas. Hoy nos proponemos entonces, seguir trabajando en ese sentido pero acercándonos más aun a lo que creemos podría comprenderse como el "nudo epistemológico" de los discursos hegemónicos vigentes y que también habilitaría –si es que se revela y explicitan sus relaciones constituyentes– otras posibilidades transformativas. Esta investigación se centra en la producción de materiales alternativos para la enseñanza de inglés en instituciones públicas desde las problemáticas vinculadas a la educación sexual integral desde un marco intercultural.

¿Por qué direccionar la elaboración de materiales alternativos hacia las problemáticas de sexualidad y género?

En la investigación anterior pudimos avanzar en la idea respecto a relacionar de manera integrada el currículum prescripto con el enseñado. Consideramos que los contenidos oficialmente propuestos por las leyes vigentes y el diseño curricular actual, no deben ser descuidados, si es que pretendemos contribuir a una formación de ciudadanxs críticxs comprometidxs con su realidad. Tal como ya fuera enunciado, hemos constatado que el currículum editorial aplicado acríticamente implicaba una vía directa de colonización cultural para nuestrxs estudiantes y les imposibilitaba de apropiarse de la lengua en cuestión de un modo que resultara relevante para nuestras necesidades político académicas.

Pudimos ver también cómo estos materiales diseñados por expertos externos despojaban de poder a lxs docentes colocándolxs en un rol ejecutor que inhabilitaba prácticamente toda toma de decisiones. El currículum enseñado, por el contrario, se convirtió en un modo desafiante y novedoso de repensar nuestro rol docente, para lo cual fue de alta relevancia interpelar el currículum vivido. Este último está constituido por las representaciones, las creencias, los principios pedagógicos en

estado práctico, el pensamiento y la actuación de los profesores, que suelen estar fuertemente imbuidos por lo que Gramsci (2005) denominara como *ideología hegemónica*.

La elaboración de unidades didácticas de enseñanza desde este lugar, nos devolvió la autonomía de las editoriales –neoliberalismo mediante nos habían usurpado–, nos acompañó en la resignificación del lugar de nuestra disciplina en la educación pública. Generar propuestas áulicas propias que partieran de las realidades mismas de nuestrxs estudiantes y nuestra sociedad –en el marco del currículum prescripto– nos permitió confirmar las convicciones en relación a la "función educativa" (Pérez Gómez 2004) y a las posibilidades transformativas de la educación.

Ahora bien, en este camino de interrelación dialéctica entre teoría y práctica que desde la investigación fuimos recorriendo, pudimos advertir que, en el modo en que nosotras lográbamos explicaciones de mayor transversalidad en las problemáticas tratadas, mayores eran las posibilidades de significatividad y acercamiento de los textos a lxs estudiantes para quienes eran diseñados. Es decir, estudiar y conocer con mayor profundidad la conflictividad social y tratar de participar activamente en ella, nos proporcionaba herramientas de análisis y producción, que se reflejaban indefectiblemente en los materiales. En ese marco, pudimos observar que las propuestas que elaboramos desde la mirada de la Educación Sexual Integral eran recibidas muy positivamente por lxs estudiantes de los diferentes niveles y nos ofrecían posibilidades múltiples para abordar contenidos y relaciones de poder. Los procesos fundantes para la enseñanza de la lengua: interpretación, relación y producción, eran activados con facilidad y las construcciones aunaban lo disciplinar con lo cotidiano otorgando a los aprendizajes sentido y relevancia. La enseñanza de inglés abandonaba por fin su histórico lugar "ficcional", alejado de lo vivencial y "despolitizado" para cargarse de realidad e insertarse en las vidas de lxs sujetxs involucradxs.

Esto tiene sus explicaciones políticas que –en compañía de autorxs– tratamos de profundizar en la nueva investigación. Compartimos con Segwich que "muchos de los nudos principales del pensamiento y el saber de la cultura occidental del siglo XX están estructurados –de hecho, fracturados– por una crisis crónica, hoy endémica, de definición de la homo/heterosexualidad" (Kosovsky 1998, 10).

Para la autora, a partir de allí puede verse cómo la comprensión de casi todos los aspectos de la cultura occidental moderna han sido

incompletos y sesgados. La definición homo/heterosexual tiene para ella importancia fundamental para toda la organización social e identidad del mundo occidental, estructurado sobre categorías teóricas binarias,[2] que dan forma y sentido a la cultura toda y parecen estar "marcados de forma imborrable" (Sedgwich, 1998:22) no sólo en el sentido común sino también en los conocimientos académicos construidos y que por tanto, se vuelve necesario interpelar.

Para abordar la deconstrucción de las sexualidades en los ámbitos académicos y escolares, será necesario entonces, resignificar nuestras representaciones históricamente construidas en relación a nuestras propias sexualidades.

La sexualidad comprendida de manera "integral", tal el espíritu de la Ley 26.150, articula aspectos biológicos, psicológicos, sociológicos, afectivos y éticos (art. 1°), e involucra, la vida misma en todos sus aspectos. No es extraño pues, que siendo la escuela un ámbito donde claramente se desarrollan, se practican y se construyen de forma activa las sexualidades, nutriéndose de discursos explícitos y también implícitos, lxs estudiantes respondan del modo antes descrito cuando estos aspectos se vuelven por fin instancias de reflexión y debate en la clase de inglés.

Aportándonos significativamente a la comprensión e importancia de esta problemática que atraviesa todos los aspectos de nuestras vidas, Diana Maffía (2003) describe las tres principales creencias –que a su entender– conforman el punto de vista conservador sobre el que se sostiene el patriarcado como sistema y con el que hemos sido educadas. Para la autora, la primera de éstas es considerar que los sexos son dos: masculino y femenino, como un dogma incuestionable, basado plenamente en principios biologicistas y anatómicos que se corresponden directamente sólo con dos géneros y dan lugar a la heterosexualidad. Todo lo que escape a la misma sólo puede ser perverso, desviado o enfermo. La segunda creencia es que las relaciones sexuales tienen como único fin la procreación, lo cual además de erradicar toda cuestión que tenga que ver con lo placentero, comunicacional o afectivo, inhibe y proscribe todo intento que pueda existir de hablar sobre el tema. Quien asocie algún tipo de goce a los "sacros" mandatos de procrear y maternar será

[2] Secreto/revelación, conocimiento/ignorancia, público/privado, femenino/masculino, mayoría/minoría, inocencia/iniciación, natural/artificial, nuevo/viejo, urbano/ provinciano, nacional/extranjero, salud/ enfermedad, etc.

tan perversx como quien se atreviera a cuestionar el binarismo antes descripto y criminalizadx por todos los cánones que rigen la sociedad patriarcal. Finalmente, la tercera creencia tiene que ver con considerar a la familia –sostenida en las dos creencias anteriores– como la célula base de conformación de la sociedad.

Las contribuciones que brindan a esta investigación las académicas feministas están acompañadas por las perspectivas pedagógicas descoloniales, las cuales conforman una interesante fuente de formación al equipo. En ese marco, Mignolo (2008) interpreta que la corpo-política y la geo-política del conocimiento están transversalizados por la colonialidad del ser y del saber. Ese entrecruzamiento conforma la matriz colonial de poder que está definida por cuatro niveles interrelacionados que hacen imposible comprender uno sin los otros. Lo que le da poder a esa matriz es la interrelación invisible e invisibilizada por la compartamentalización de la información. Las cuatro esferas o niveles que a su entender la conforman son:

1. El control de la economía (apropiación de la tierra, los recursos naturales, explotación del trabajo, creación de organismos como el FMI, etc.)
2. El control de la autoridad con formas de gobierno u organización de los derechos que han ido modificándose en diferentes momentos.
3. El control del género y la sexualidad (que incluye la invención del concepto de mujer), la heterosexualidad como norma y el modelo de familia cristiana como célula social.
4. El control del conocimiento y de la subjetividad (incluidos aquí las instituciones, el currículum y los medios) que apoyan las concepciones de mundo.

Esta matriz colonial de poder fue construida durante el proceso de colonización para organizar el control político y económico, pero los principios ya estaban funcionando en Europa. Asimismo, regula desde entonces las formas de vida, la sociedad y la economía europeas en relación con la parte "no europea" del mundo. Para el autor, el género y la sexualidad tienen una función indirecta pero muy importante en el control de la economía, la autoridad y la construcción y circulación del conocimiento, encontrándose aquí en fuerte afinidad teórica respecto a lo planteado por las autoras antes mencionadas.

La interculturalidad y el riesgo de los discursos "aggiornados"

Esta investigación trabaja en el análisis de las propuestas editoriales vigentes, las cuales no deben perderse de vista porque continúan teniendo una fuerte presencia en las instituciones educativas y son un importante elemento para la reflexión. Los libros de texto para la enseñanza de inglés han experimentado algunos cambios en sus diseños a partir de las últimas reformas educativas.

Algunas temáticas y voces, hasta entonces ausentes en los libros de texto, empiezan aparentemente a ser incorporadas o tenidas en cuenta. Esto responde sin dudas, a lo que Catherine Walsh (2010), refiere como "un tema de moda", presente en las políticas públicas y en las reformas educativas, que da cuenta de luchas de los movimientos sociales, políticos y de sus demandas de derechos. Aclara la autora, sin embargo, que esto debe ser visto también desde la perspectiva que liga este cambio a los diseños globales del poder. De hecho, a primera mirada se advierten en los libros de texto algunos discursos que podrían identificarse como "multiculturales". Fotos de alguna persona perteneciente a pueblos originarios, una mayor presencia de mujeres, algún relato vinculado a culturas no hegemónicas. Esto es acompañado, en los libros mencionados, por una fuerte impronta del mercado, los medios de comunicación, las propuestas de actividades y temáticas fragmentadas y las participaciones simbólicas y formales; es decir, la cultura social dominante articulando claramente los textos.

Con la Ley de Educación Nacional (26.206) y la última Reforma Educativa en Argentina, los discursos de diversidad se profundizan desde las propuestas oficiales (Leyes Provinciales de Educación; Ley Intercultural Bilingüe, Ley de Educación Sexual Integral) y se prescribe desde los organismos oficiales una educación inclusiva que contempla las expresiones culturales locales. Sin embargo, las grandes editoriales siguen manteniendo el enfoque multicultural acrítico en donde muchas voces permanecen ausentes y otras son peligrosamente tergiversadas o trivializadas en sus manifestaciones. Al mismo tiempo, tal como ya hemos afirmado, los libros de texto tienen –para lxs profesorxs de inglés– una fuerte influencia en sus clases y una alta prescriptividad, lo que los ha convertido en el eje vertebrador de la tarea docente. Es muy preocupante, porque son estos textos, una vez seleccionados por lxs docentes, los que comandan y dirigen la enseñanza en las aulas.

Siguiendo la teoría de Antonio Cornejo Polar (2002) lxs docentes deben ayudar a lxs estudiantes, en primer lugar, a reflexionar sobre su propia cultura y sobre aquellas no hegemónicas y, en segundo lugar, en el caso de información sobre culturas hegemónicas o del llamado "primer mundo", a realizar una lectura crítica para que puedan apreciar el contraste con las culturas oprimidas reflejadas en sus pueblos. Es pertinente nombrar también la concepción de Enrique Dussel (2012) acerca de la alteridad, "la otra cara" negada de la modernidad. Mediante la discusión acerca de la concepción del Otro representado por las culturas subalternas, se espera que a través del diseño de materiales que contemplen estas miradas lxs estudiantes construyan consciencia de la dominación cultural que las culturas hegemónicas ejercen sobre nuestra cultura.

María Laura Diez (2010) explicita que la interculturalidad en los discursos educativos se ha vuelto un discurso obligado, pero advierte además, que en América Latina la discusión usualmente se centra en espacios en donde la diversidad cultural se presenta desde categorías estáticas y esencialistas de identidad y cultura. Si tenemos en cuenta que los libros de texto para la enseñanza de la lengua inglesa son elaborados por grandes editoriales para un mercado internacional, resulta ideológicamente coherente leyes de mercado mediante que estos materiales distribuyan conocimiento acorde a los sitios de enunciación a los que pertenecen, y no a las culturas e identidades que promueven los discursos educativos oficiales locales. Los libros de texto son creaciones culturales, que legitiman modos de conocer y que seleccionan ciertos saberes y dejan otros fuera, pero además, se convierten en mercancías, en cuanto regulan la relación entre el mercado y el Estado. (Apple, 2014).

Se profundizan en este proyecto de investigación el análisis crítico de los conceptos de cultura, sexualidades, géneros, la otredad, diversidad cultural y etnicidad de los enfoques "multi" e "inter" culturales y los modelos que dicen generar el "diálogo" entre los actores del sistema educativo, ya que las relaciones que esto implica son siempre conflictivas y las diferencias, social e históricamente construidas dan cuenta de relaciones de poder y desigualdad. Al respecto, Connell (1997) considera que para poder pensar una educación con justicia social se debe pensar a la misma desde el lugar de lxs menos favorecidxs del sistema y no de manera inversa, como siempre se ha hecho. A su vez, dice la autora, no se debiera olvidar que las condiciones de desigualdad e injusticia lejos

están de ser naturales o casuales, sino que la igualdad o la desigualdad son socialmente construidas y por consiguiente, modificables. Pensar desde la interculturalidad crítica para Walsh implica (2010:79):

> …una estrategia, acción y proceso permanentes de relación y negociación entre, en condiciones de respeto, legitimidad, simetría, equidad e igualdad. Pero aun más importante es su entendimiento, construcción y posicionamiento como proyecto político, social, ético y epistémico de saberes y conocimientos, que afirma la necesidad de cambiar, no sólo las relaciones sino también las estructuras, condiciones y dispositivos de poder que mantienen la desigualdad, inferiorización, racialización y discriminación.

Creemos que la investigación educativa puede convertirse en uno de los espacios centrales de esta lucha ya que la educación es una institución política, social y cultural que conforma el espacio de construcción y reproducción de valores, identidades y conocimientos hegemónicos pero, dada cuenta de ser un lugar de puja de intereses, puede asimismo, convertirse en un espacio contrahegemónico de transformación. En lo que preocupa a este proyecto, implica continuar trabajando la resignificación y re-escritura permanente de la enseñanza de la lengua hegemónica, de modo que nuestrxs alumnxs, como ciudadanxs latinoamericanxs, puedan apropiarse de ella de manera relevante.

Mirada política de la enseñanza de inglés en claves de sexualidad en nuestro contexto Latinoamericano

Enseñar inglés como lengua extranjera implica siempre una dualidad. Por ser la lengua originaria de las potencias que en este momento detentan el poder, podría comprenderse como el acceso a posibilidades emancipatorias y usos contrahegemónicos de esa lengua, o bien, como una forma de dominación que implique la obediencia y sumisión al orden político y social vigente. Pensar la investigación educativa y la enseñanza de inglés en la educación pública implica una responsabilidad política que asuma a la formación como una práctica social, donde se aprenda con otrxs en una cultura de la colaboración, se favorezca la enseñanza desde una perspectiva epistemológica, ética y militante (Apple 2014) y se articulen los saberes disciplinares con la formación docente y la

práctica en el ámbito de futuro desempeño disciplinar, es decir con las escuelas públicas y las demandas que las mismas estén presentando en la actualidad, en el caso de esta investigación la elaboración de materiales para enseñar inglés en claves de sexualidades y género. En este contexto histórico propio que se intenta abordar, resulta esclarecedora la mirada que Grosfoguel (2009) realiza de las "heterarquías" de género, raza, sexo y clase y comprender que éstas no son epifenómenos del capitalismo, pero sí son constitutivas del mismo, cuando advertimos las formaciones que el sistema ha desarrollado desde la mal llamada "conquista" de nuestra Latinoamérica hasta el presente. Estas heterarquías han constituido y sostenido el colonialismo del poder y la persistencia de las construcciones del saber en el mismo marco de heteronormatividad capitalista y patriarcal.

Para abordar la deconstrucción de las sexualidades en los materiales a usar en la enseñanza de inglés, será necesario interpelar y resignificar las representaciones históricamente construidas. Desde las instituciones formadoras, este es el momento propicio para pensar un nuevo campo de las prácticas, las identidades y las relaciones desafiando la heteronormatividad (Pecheny 2008). El autor sugiere interpelarla como principio organizador del orden de relaciones sociales, políticas, culturales e institucionales; en otras palabras, dejar de ver a la heterosexualidad reproductiva como el parámetro desde dónde juzgar, validar y rechazar a todas las identidades y relaciones existentes.

Para tomar palabras de Judith Butler (2013), en esta tarea será imprescindible poner en disputa y tensión concepciones con las que hemos sido educadxs y formadxs. Entre estos desafíos deberíamos repensar el dimorfismo sexual, es decir comenzar a ver el sexo binario como construcción cultural y no natural y cuestionarlo en tanto organización axiológica excluyente, la cual da forma a todas las relaciones humanas. Esta tarea de deconstrucción implicará un arduo proceso investigativo que deberá realizarse colaborativamente y no de manera aislada. Lo que Butler sugiere es poner en tela de juicio uno de los supuestos básicos de la cultura occidental, tal vez el más sólido. Sería, en palabras de Foucault (2013), ingresar en el campo en donde el puritanismo moderno impuso el "triple decreto" de "prohibición, inexistencia y mutismo" para resignificar, renombrar, explicitar y desnaturalizar todas las construcciones que normativizan y sustancian todos los vínculos. Al decir de Butler (2013:29) "el empeño obstinado de este texto por "desnaturalizar" el género tiene su origen en el deseo intenso de contrarrestar la violencia normativa

que conllevan las morfologías ideales del sexo, así como eliminar las suposiciones dominantes acerca de la heterosexualidad natural".

Otro de los aspectos a considerar, al interior de esa desnaturalización que se plantea esta investigación es el rol del lenguaje con su posibilidad creadora de identidades y sus funciones performativas. Señala la autora antes citada que la performatividad es aquello que impulsa y sostiene la realización a través de un proceso de repetición sujeto a normas. Los performativos constituyen las fórmulas del habla legitimadoras, categorías discursivas que construyen las sexualidades y que se sostienen en redes de recompensas y castigos sutiles. Si bien se construyen por la reiteración, la persistencia y la estabilidad, también en ellos está implícita la posibilidad de ruptura. Precisamente la capacidad política y transformadora de las enunciaciones se basa en su posibilidad lingüística para reinscribirse en nuevos significados. Para Butler el ser mujer o varón constituyen una realidad cultural construida –o más bien en construcción.

Trabajar desde este lugar la creación de materiales, permitiría acompañar esas perfomatividades en marcos de respeto y aprendizajes democráticos, donde lxs alumnxs vayan construyendo sus propias sexualidades. Estas autoras ayudan a pensar cómo interpelar las representaciones de profesorxs y estudiantes de esta lengua hegemónica. Este proceso ayudará a su vez, a tomar conciencia del poder constructor político del lenguaje –al decir de Wittig (2006)– "arrojándonos manojos de realidad". En definitiva, según Butler (2013:227), poder darnos cuenta de que "no hay ningún motivo para clasificar los cuerpos humanos en los sexos masculino y femenino a excepción de que dicha clasificación sea útil para las necesidades económicas de la heterosexualidad y le proporcione un brillo naturalista a esa institución".

Riesgos de la no inclusión de la ESI o de una inclusión acrítica

La elaboración e implementación de materiales para la enseñanza de inglés en claves de Educación Sexual Integral, da lugar a una relación dialéctica similar a la anteriormente planteada respecto a la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Por un lado, brinda la oportunidad de abordar en las aulas un espacio de formación de gran relevancia para las nuevas generaciones y, por el otro, se convierte en un riesgo que podría llevar a la consolidación de las relaciones patriarcales, capitalistas, hete-

rosexistas, si es que los materiales no logran interpelar las construcciones hegemónicas preexistentes. Por todo lo descrito, será de alta relevancia en esta investigación detectar y advertir acerca de riesgos de tratamientos heteronormativos y hegemónicos de la educación sexual para tratar de intervenir consecuentemente en esta coyuntura educativa inevitablemente política (Morgade, 2011).

El desafío

El marco teórico esbozado que intercepta: los avances más críticos desde las teorías y el activismo de género; las miradas educativas y políticas descoloniales que se atreven a pensar una epistemología propia, no impuesta; la interculturalidad que entrama las voces históricamente ausentes u oprimidas; y un marco legal inclusivo, dan a esta investigación posibilidades para elaborar propuestas de enseñanza sociohistóricamente situadas, que sin perder de vista los campos en disputa, las pujas de intereses y las relaciones dialécticas de opresión y resistencia, ofrecen posibilidades de aprendizaje y transformación. Esa construcción se espera aporte al necesario proceso de desnaturalización cooperativa y a la construcción de nuevos códigos de posibilidad.

- Contribuir al mejoramiento de una formación más política de los docentes con posibilidades de entender e intervenir en la formación de ciudadanos críticos.
- Contribuir con el proceso de resignificar la enseñanza de inglés como contenido relevante en nuestro contexto político y social.
- Contribuir a la vinculación entre la universidad y la escuela como espacio de desarrollo profesional.
- Contribuir en la recuperación de los vínculos con los graduados de la facultad a través de la investigación colaborativa.
- Contribuir con la iniciación en la investigación de estudiantes del profesorado en inglés como futuros profesionales docentes.

Las línea internas de investigación en este momento refieren a las siguientes problemáticas:

- Estereotipos de género
- Identidades genéricas

- Amor romántico y violencia en la pareja
- Mujeres de pueblos indígenas, historias de vida y lucha.
- Activismo feminista
- Interculturalidad y ecofeminismo
- Sexualidades y géneros en personas con discapacidad
- Educación Sexual Integral para niñxs en el barrio Escondido

Las contribuciones mayores de esta investigación no están focalizadas en tratar de lograr respuestas precisas y acabadas en relación a la problemática de las sexualidades y el género sino en la construcción de materiales ricos en aporías, contradicciones, fisuras que permitan abrir nuevos debates sobre estos temas que por estar tan presentes y ser tan transversales a nuestras vidas permanecen inalterables e invisibles. El trabajo colaborativo en este proyecto de investigación contribuye a construir materiales que interpelan las sexualidades hegemónicas, patriarcales, heteronormativas de lxs estudiantes locales, al tiempo que, quienes realizamos la investigación, continuamos el proceso de deconstrucción de nuestras propias sexualidades y pensamientos hegemónicos, proceso que comenzó en investigaciones anteriores y que nos lleva a problematizarnos en el sentido planteado en este trabajo investigativo desde la formación de profesorxs. Esta investigación fortalece nuestras convicciones en relación a las posibilidades y responsabilidades políticas de quienes investigamos y ejercemos nuestras profesiones en la universidad pública.

Bibliografía

Apple, Michael. (2013). Creando educación democrática en tiempos neoliberales y conservadores. Revista Praxis Educativa. (17), pp. 39-47.

Butler, Judith. (2013). El género en disputa. Barcelona, España: Paidós.

Connell, Raewin. (1997). Escuelas y justicia social. Madrid, España: Morata.

Diez, María Laura. (2004). Reflexiones en torno a la interculturalidad. En: Cuadernos de Antropología Social. (19). Buenos Aires: FFyL-UBA

Dussel, Enrique. (2012). Para una política de la liberación. Buenos Aires, Argentina: Editorial Las cuarenta/Gorla.

Friedhelm, Schmidt-Welle. (Ed.). (2002). Antonio Cornejo Polar y los estudios latinoamericanos. Berlín, Alemania: Ibero-Amerikanisches Institut.

Foucault, Michel. (2013). Historia de la Sexualidad. La voluntad de saber. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.

Gramsci, Antonio. (2005). Cartas desde la Cárcel. Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.

Grosfoguel, Ramón, y Romero, José. (2009). Pensar Decolonial. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial La Urbana.

Kosovsky Sedwick, Eve. (1998). Epistemología del armario. Barcelona, España: Ediciones de la tempestad.

Maffía, Diana. (2003). Sexualidades migrantes. Género y Transgénero. Buenos Aires, Argentina: Feminaria Editora.

Mignolo, Walter. (2008). Género y descolonialidad. Buenos Aires, Argentina: Ediciones del Signo.

Morgade, Graciela. (2011). Toda educación es sexual. Buenos Aires, Argentina: La Crujia.

Pecheny, Mario. (2008). Todo sexo es político Estudios sobre sexualidades en Argentina. Buenos Aires, Argentina: Libros del Zorzal.

Pérez Gómez, Ángel. (2004). La cultura escolar en la sociedad neoliberal. Madrid, España: Morata.

Walsh, Catherine. (2010). Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: in-surgir, re-existir y re-vivir. En Melgarejo, P. (Comp.), Educación Intercultural en América Latina: memorias, horizontes históricos y disyuntivas políticas. México: Universidad Pedagógica Nacional, Conacyt, Plaza y Valdés.

Wittig, Monique. (2006). El pensamiento heterosexual y otros ensayos. Madrid, España: Eagles.

Educación superior y género en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín

Gloria Patricia Zuluaga Sánchez

Introducción

En Colombia, como en muchos otros países, se ha observado un aumento de la matrícula de las mujeres en la educación superior, a tal grado que en el transcurso de los últimos años la presencia femenina se ha incrementado en porcentajes significativos, incluso en las carreras consideradas tradicionalmente masculinas, como las de la FCA que, en 1970 contaba con una o dos mujeres por grupo (de 3 a 5 %), pasando hoy a un 46,5 % en la matrícula. La creciente presencia femenina en la educación superior, en los entes de investigación y en el mundo laboral constituye un nuevo elemento que produce cambios en las instituciones educativas y científicas, así como en el empleo remunerado (Blazquez, 2011; Buquet, Cooper, Mingo y Moreno, 2013).

Si bien en Colombia, como en el resto del mundo, las mujeres se han ido incorporando a la educación superior transformando algunos de los obstáculos que las excluían de áreas del saber y de ocupaciones tradicionalmente masculinas, aún falta un largo camino por recorrer, dado que en el sistema de ordenamiento de género, hombres y mujeres son educados para desempeñarse en ciertas áreas. Así, los primeros cuentan con mayores recursos simbólicos que involucran la ciencia y la tecnología, en contraposición con las segundas, a quienes se les considera más proclives a las áreas vinculadas con el cuidado, tales como la enfermería, la educación y el trabajo social, carreras típicamente femeninas (Bustos, 2003; Blazquez, 2011; Herrera, 2005).

Es importante señalar que esta investigación se enfrentó a vacíos y ausencias en el tema de género al interior de la sede Medellín de la Universidad Nacional, donde se observa un insuficiente interés en el tema, y donde los espacios y los trabajos sobre dicha temática han sido escasos y, los pocos que existen son recientes. Por todo lo anterior, queremos motivar la discusión sobre la equidad y la inclusión como parte

de la calidad de la educación, aunque es un tema difícil de tratar y no pocas veces genera hostilidad o incomodidad.

Metodología

La metodología fue cualitativa, aplicada a tres generaciones de mujeres egresadas de los distintos programas curriculares de la facultad. Un primer grupo estuvo constituido por nueve (9) de las primeras egresadas (1960-1979), un segundo, conformado por cinco (5) mujeres que egresaron entre 1980 y 1999 y un tercero, por cinco (5) egresadas después del 2000.[1] Inicialmente, se hizo una búsqueda documental sobre el tema de las mujeres y el acceso a la educación superior, así como sobre la historia de la facultad, la cual diera un piso teórico, que nos permitiera construir la metodología y abordar una serie de cuestiones a indagar con las entrevistadas. La información obtenida con esta técnica se complementó con estadísticas facilitadas por la misma universidad.

La entrevista, como técnica de recolección de datos, permite conocer el punto de vista de las personas involucradas en diferentes acontecimientos, su participación, valores, aspiraciones y decepciones. Facilita entender cómo es una persona, un grupo o una comunidad, contrastándolo con la historia oficial (Stuart, 1994). Se optó por esta herramienta, dado que los estudios que emplean esta metodología han ayudado a entender mejor la situación de las mujeres dentro de las universidades, y de sus lugares de trabajo, considerando aspectos como los factores económicos y políticos, la socialización de género y la responsabilidad. A través de las entrevistas se logró obtener relatos encarnados que permitieron rastrear algunas confluencias entre ellas, algunas discontinuidades o rupturas, así como señalar las ideas fuertes o los principales obstáculos que enfrentaron. También, a mí, como investigadora, me permitió reflexionar e interpelarme sobre mi propia situación, dado que fui estudiante de la facultad y ahora me desempeño como docente de la universidad, por lo que me leía en muchas de sus experiencias y palabras, pudiendo constatar elementos superados y otros re-posicionados.

[1] Los fragmentos de las entrevistas se anotan a bando y se nombran de la siguiente manera: E1G: Entrevista de Primera Generación; E2G: Entrevista de Segunda Generación; E3G: Entrevista de Tercera Generación.

Para entender el proceso de incorporación de las mujeres a la educación superior en la facultad, fue necesario conocer desde sus propios relatos, de manera directa, los aspectos que consideramos centrales, los cuales se describen a continuación, de acuerdo a la propuesta metodológica de Blazquez, Bustos y Restrepo, 2010).

- **Contexto personal:** situación socio-económica; educación del grupo familiar; influencias para la elección de la carrera y universidad.
- **Experiencias:** vividas en sus años de estudio dentro de la institución, incorporando los logros y obstáculos.
- **Estudios de posgrado:** áreas, lugares y sus efectos en su vida personal y en su trayectoria profesional.
- **Trayectoria profesional:** cuál y cómo fue el ejercicio de su profesión y cómo el género influyó en ello. Igualmente, se indagó por los obstáculos y los logros.

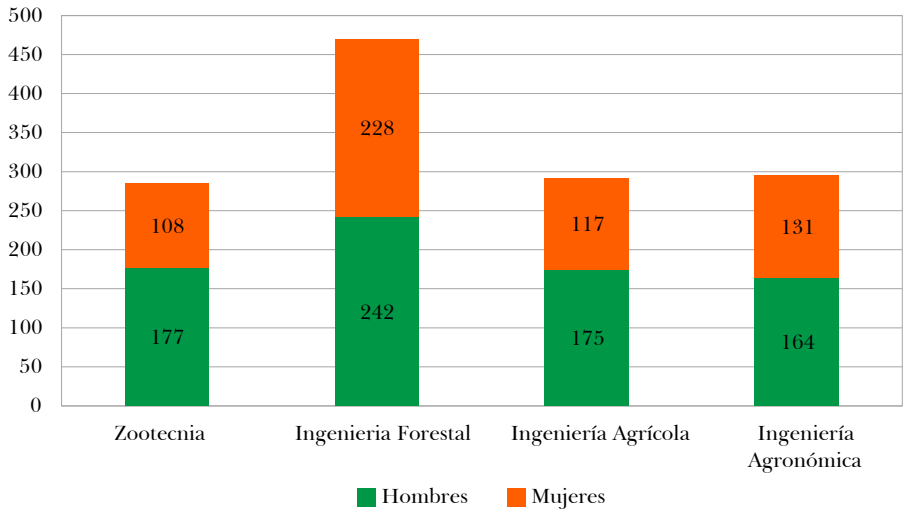
El ingreso de las mujeres a la Facultad de Ciencias Agrarias

La Facultad de Ciencias Agrarias (FAC) de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, se fundó en el año 1914, y fue, durante décadas, la primera y única institución educativa del sector agrario en el país. Por más de 50 años este claustro estuvo compuesto mayoritariamente por hombres, tanto en el número de alumnos como de profesores; en ello influyó el tipo de carreras y estudios que ofrecía: ingenierías y ciencias agronómicas. Por ende, ha tenido, hasta el día de hoy, una larga trayectoria e influencia masculina, con ausencia de modelos femeninos, lo que ha generado una marca para la relación entre los sexos dentro de la misma facultad.

A pesar de que en el país, desde la década del 30 se había reglamentado el acceso de las mujeres a la educación superior, en nuestra facultad, solo fue hasta los años 60 cuando las primeras ingresaron a la carrera de Agronomía. Inicialmente se incorporaron Marcela Restrepo y Ligia Pérez, quienes hacen parte de las primeras ingenieras del país. Ello permitió abrir una puerta que no se cerraría más para otras jóvenes de distintos estratos socio-económicos y procedencias geográficas, que hoy se evidencia en una alta matricula femenina y con una participación de mujeres muy cercana a la de los hombres. Estos

programas, considerados en el pasado como masculinos, son hoy en cuanto a la matricula neutros al género, tal como puede apreciarse en la siguiente figura.

Figura 1. Relación de hombres y mujeres en la FCA, 2015



Fuente: Elaboración propia.

Los años 60, época en la cual se desarrolló la vida de las primeras mujeres que ingresaron a la facultad, fue un tiempo de grandes transformaciones para la sociedad a nivel nacional e internacional, donde coincidieron elementos políticos y culturales (los movimientos internacionales de contestación social como los movimientos *hippie*, antinuclear, pacifista y feminista). En el país se generaron movimientos que luchaban por la ampliación de las libertades en distintos ámbitos de la vida social, incluyendo los derechos por una educación más igualitaria y democrática. En este periodo se presentó una mayor demanda educativa por parte de las clases medias, que consideraban la educación como una inversión para el futuro de los jóvenes, principalmente del sexo masculino.

> En esa época las carreras de las ciencias agropecuarias presentaban un boom mediático debido al gobierno de Carlos Lleras Restrepo. Se decía

> que él era el tipo de la reforma agraria, de los distritos de riego y además hubo inversión extranjera (E1G-2).

Si bien las mujeres iniciaron el ingreso a la facultad desde 1960, no fue sino hasta 1970, con la masificación de la educación superior, cuando realmente se alcanza su ingreso de manera generalizada. La mayoría había terminado su bachillerato en colegios femeninos, por lo que al ingresar a la universidad se enfrentaban por primera vez a espacios mixtos de educación. Escoger una carrera típicamente masculina en los años 60 y 70 fue todo un acontecimiento, pues ello implicaba un reto y una trasgresión, por lo que representaron una generación de vanguardia.

> En esa época hubo muchos cambios… por ejemplo la revolución sexual, los anticonceptivos… eso cambio mucho la sociedad (E1G-1).

En Ingeniería Forestal, se pasó de cero alumnas en 1975, a ser actualmente la carrera de la facultad con un mayor número de mujeres matriculadas. Aunque en este programa curricular no existía ningún estatuto formal que impidiera el ingreso de mujeres, la primera de ellas solo lo hizo en 1975, 25 años después de su fundación. También es importante resaltar el aumento de la matrícula de las mujeres en programas de posgrado.

> Cuando yo dije en el colegio que iba a estudiar eso [Ingeniería Forestal] me dijeron: "usted está loca" […] era una cosa tan nueva, nadie del colegio iba a estudiar eso, porque había varias que querían Derecho, Medicina, Administración…carreras tradicionales.
> El grupo era de 30 [estudiantes] y tres éramos mujeres. Y dos salieron, quedé yo sola (E1G-8).

Contexto personal

Las mujeres que accedieron a la FCA en las primeras cohortes, procedían predominantemente de clases medias urbanas, donde los padres, en el mejor de los casos, lograron finalizar estudios secundarios y las madres, educación primaria. En general fueron las primeras mujeres de sus familias en ir a la universidad. Muchas de ellas tenían hermanos estudiando

en la universidad que las alentaron a continuar estudiando carreras universitarias, pero también influyó en la decisión de estas jóvenes el ambiente de apoyo en la secundaria de profesoras que las animaron a seguir con la educación superior. Algunos testimonios recogidos en las entrevistas se pueden leer a continuación.

> Mi papá sí nos decía: lo único que heredan hijos es lo que les quede aquí [señalando la cabeza], es el estudio. Es lo único que se hereda, lo único que les sirve en la vida (E1G-7).
> Las monjas del colegio nos animaban a estudiar para defendernos en la vida (E1G-8).
> Que pudiera estudiar era como un milagro… (E1G-5).

Para la generación egresada después del año 2000, la educación superior no significó rupturas como las relatadas por la primera generación, sino que por el contrario era algo que se asumía como natural:

> Mis papás son profesionales, por lo tanto siempre fue claro que yo debía tener estudios superiores… nunca pensé lo contrario (E1G-4).
> A pesar de que fui madre adolecente, en mi familia siempre me apoyaron para seguir estudiando… y yo misma no dudé de que tenía que seguir estudiando (E1G-5).

La elección del área en ciencias agropecuarias

La primera generación (1960-1979), recibió la información sobre la carrera de vecinos o parientes vinculados con la Universidad Nacional o con el área de las ciencias agrarias. En general, se plantearon como criterios de selección el buen nombre de la universidad, por su alto nivel académico, el bajo precio de las matriculas, su carácter público y los servicios de bienestar. Al respecto las entrevistadas manifiestan:

> En la Universidad Nacional había una cosa muy buena que se llamaba préstamo condonable, que era abierto para todo el mundo […] yo tuve acceso por ser de una familia tan numerosa… Yo no sé ahora cómo funcionará, pero que exista un crédito dentro de la misma universidad, es una gran ventaja para estudiar (E1G-9).

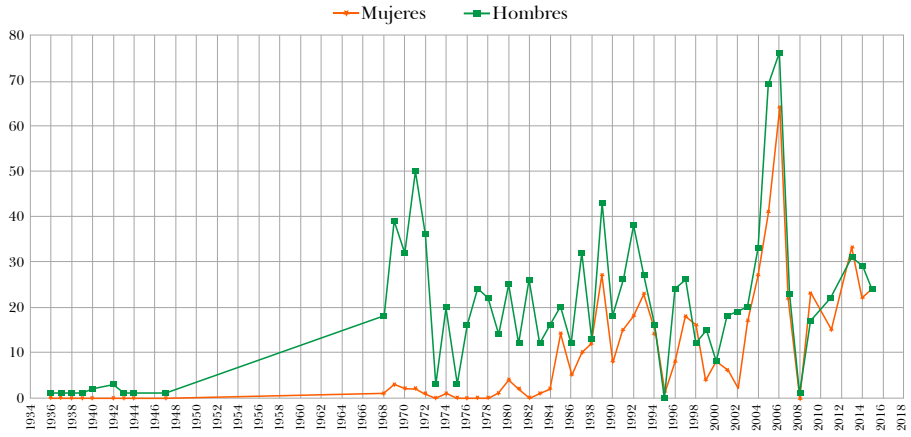
> En la universidad, en las carreras que llamaríamos de hombres, podían entrar mujeres, pero eran contadas en los dedos de las manos (E1G-7).

Para las del segundo y tercer grupo de egresadas empezaron a aparecer otros criterios, como el gusto por el campo, las plantas y los animales, pero sin tener en cuenta las posibilidades del ejercicio de la profesión.

> Desde chiquita me gustaba todo lo del cuidado del medio ambiente, eso nos lo inculcaron en el colegio […] en esa época en la Nacional no había Ingeniería Ambiental, por eso me decidí por Agronomía, y gracias a Dios he podido trabajar en eso (E1G-4).
> A mí me gustaba el campo y los animales… hoy lo veo como algo romántico. Entré a Zootecnia sin pensar ni siquiera dónde y cómo era el trabajo en esa área… pa' que, es muy difícil encontrar trabajo (E1G-7).
> Yo veía que Ingeniería Agrícola era un campo nuevo que se ocupaba del país porque nuestro país era supuestamente agrícola, por eso la escogí (E1G-2).

La mayor transformación encontrada es en el cambio demográfico y de género en carreras típicamente masculinas. Tal como puede verse en figura 2, ha habido un incremento del número de mujeres graduadas, siendo su número mayor en los años 2009 y 2013.

Figura 2. Histórico de egresados de la FCA



Fuente: Elaboración propia

Experiencias, logros y obstáculos en los años de estudio

Para la primera generación, el hecho de entrar a la universidad, ya era en sí mismo un desafío al convencionalismo de la época. Había que enfrentar dobles dificultades: por un lado, acceder a la educación y, por otro, hacerlo a una facultad y unas carreras vistas como masculinas, donde la cultura dominante, en muchas oportunidades, se expresaba como un discurso de exclusión. Era usual encontrarse con barreras culturales y normativas (explícitas e implícitas) que había que aprender a sortear, tales como la presunción de que las mujeres tienen aversión a las matemáticas y de que no podrían establecer una relación laboral con los hombres (Bustos, 2003). Parafraseando a Piña y Chávez (2001), también está el hecho de que las ciencias agrarias se constituyen como áreas más apropiadas para los hombres, cuya representación siempre alude a un profesional fuerte, capaz de trabajar haciendo esfuerzo, manejando maquinaria pesada que se aleja de la idea opuesta (naturalizada) de una mujer indefensa, frágil, que no tiene fuerza y que es débil por "naturaleza".

Las opiniones de las entrevistadas con relación a su experiencia, son variadas. Muchas mencionaron, en un primer momento, haber vivido la universidad como un espacio neutral y no haber sentido ningún tipo de discriminación de parte de sus profesores y compañeros en razón de su sexo. Pero después de hacer memoria, expresan que no es igual para las mujeres el acceso a la universidad y al mundo laboral. Recuerdan momentos duales y ambiguos, de paternalismo y galantería, pero también otros de hostilidad, tensión, discriminación y rechazo a su presencia en el espacio universitario. Algunas de las entrevistadas nos cuentan:

> Una vez cuando entraba a la universidad, subiendo para zootecnia, el profesor Lucio me dijo: ¿y usted qué hace aquí señora? ¿Por qué no se va a cumplir con su deber, a su casa? (E1G-1).
> Ellos me cuidaban mucho, me trataban casi que como una niña… a mí eso me gustaba, me sentía mimada. Pero hoy con los años veo que eso era una trampa (E1G-4).
> Decían cosas ofensivas sobre las mujeres… que estábamos allí para conseguir marido (E1G-2).

Muchas de ellas intentan construir nuevas opciones y encuentran la fuerza necesaria para enfrentar la angustia y el boicot que se genera a su alrededor con las bromas subidas de tono, las agresiones verbales, etc.

> Hubo muchas presiones, tanto que yo me iba a retirar en el octavo semestre. Yo dije: Yo ya no aguanto más! Es que yo era sola en medio de 25 o 30 estudiantes hombres, de todas las carreras de la Facultad! (E1G-8).
> En Forestal tenían salidas, campamentos, entonces la presencias de las mujeres se volvía incomoda…en un campamento de 8 días porque eran en carpas que dormía… (E1G-9).
> En esa época la mujer tenía que ser mucho más recatada, ellos se aprovechaban de cualquier oportunidad. Eso pienso yo (E1G-1).

Tal como lo señalan Guevara y García (2010), el orden de género se expresa en distintas formas de segregación, discriminación y acoso o en la falta de estímulo por parte de docentes y compañeros hacia las estudiantes. Ellas encuentran más obstáculos para ser reconocidas y viven más prácticas de exclusión mediante el currículo oculto y el formal. A continuación esto es claramente expresado por una de las entrevistadas.

> Yo presenté mi seminario y cuando me llegó la nota, 4.0, entonces yo me fui [donde el profesor] y le digo yo veo que usted me puso cuatro y yo quiero que me diga por qué, para corregir las cosas. Me dijo: no, el trabajo está bien pero es que tú eres mujer… y como eres mujer te tienes que exigir más (E1G-8).

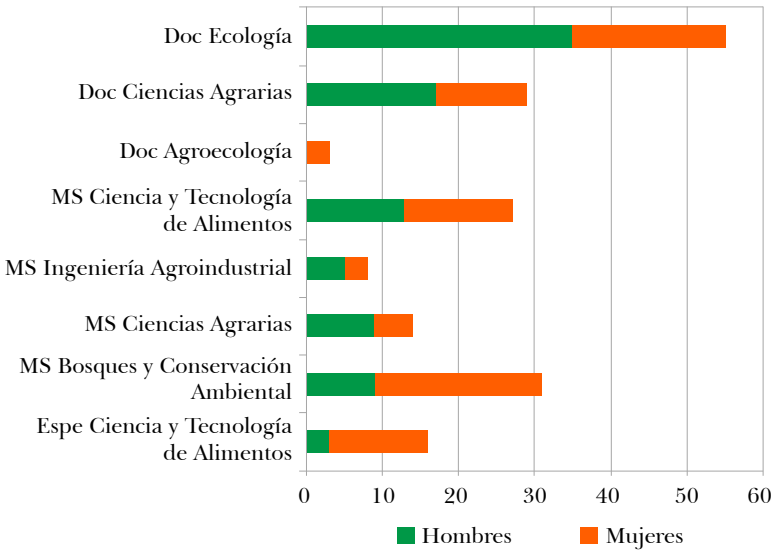
Bonder (1998), señala estos hechos como reproductores de la cultura patriarcal y creadores de la exclusión educativa entre hombres y mujeres. El discernimiento sobre los obstáculos y alcances de la presencia femenina en el mundo académico y en particular la "masculinización" de algunas carreras universitarias, se encuentra en el dominio de la cultura machista en el contexto social que trasciende al mundo académico. Ella determina prácticas, valores sociales, representaciones y comportamientos a partir de la diferencia sexual, además de asignar una concepción sexista del trabajo y de las tareas sociales de la reproducción para las mujeres.

Estudios de posgrado

La inserción de las mujeres en los niveles de posgrado se ha dado a mayor velocidad de la que se vivió en los pregrados. Sin embargo, como podemos ver (figura 3), todavía la participación de las mujeres en la

facultad, en este nivel está en desventaja con respecto a los hombres. Es de resaltar la diferencia entre el porcentaje de ellas en especialización, maestría y doctorado, siendo este último donde el acceso de las mujeres es menor.

Figura 3. Porcentaje de hombres y mujeres en las maestrías de la FCA



Fuente: Elaboración propia

Cada vez se exige una mayor calificación que implica una constante capacitación a través de especializaciones, maestrías y doctorados, algunos de los cuáles requieren dedicación de tiempo completo, lo que puede ser más difícil para las mujeres dado que los posgrados se realizan en la época que coincide con su etapa reproductiva (Rosete, 2003).

> Cuando me fui a estudiar el posgrado…eso siempre fue muy duro!!!... [Mi marido] dijo que iba ir y nunca fue [al exterior donde adelantaba estudios de posgrado]. El hijo ya estaba terminando bachillerato era el que manejaba la casa. Entonces, yo me vine con mi especialización a dar mis clases. Tenía que hacer otro trabajo para la maestría, pero no continué, yo me vine. Uno sacrifica lo uno por lo otro!!! Me sirvió mucho, ¿sabe por qué? No solo por las culturas, sino en cuanto a la educación, porque

> me dio mucha seguridad. Para que vea, eso fue una satisfacción, que le dio ese entrenamiento allá, seguridad, eso hace mucha falta (E1G-1).
> Realmente yo no pensaba en seguir estudiando… pero no conseguía trabajo, entonces me decidí por el posgrado, pensando que eso me capacitaba más (E1G-2).

Trayectorias Laborales

Las mujeres se han incorporado al campo laboral, de forma significativa desde hace ya varias décadas. Sin embargo, durante siglos se asignó el espacio privado de la reproducción a las mujeres, y el espacio público y productivo al sexo masculino, por lo que el acceso a la educación y al trabajo profesional está lleno de obstáculos externos e internos, los cuales hacen que su inserción laboral sea conflictiva. Ello ha significado una ruptura cultural de grandes proporciones, pues supone el desmonte de prejuicios sobre las capacidades intelectuales para desempeñarse en distintas áreas profesionales e incluso en puestos de dirección (Blazquez, 2011).

Desde los discursos conservadores, se piensa que para el desempeño de las labores de campo es necesaria la fuerza física, por lo que se considera que las carreras agrícolas, son propias de hombres, por estar más capacitados que las mujeres para las labores agropecuarias. Hay una recreación permanente de dichos valores, por lo que este esquema suele trasladarse a los espacios laborales, generando un ambiente hostil, como lo describe una de las entrevistadas:

> Para las ingenieras agrícolas parece que el mundo de la maquinaria está vetado […] se suele decir que no tenemos el cuerpo para hacer trabajos o para hacer demostraciones con máquinas […] por eso muchas terminan trabajando en alimentos o en otras cosas que nada que ver con lo que estudiamos (E1G-4).
> Uno estudia igual que los hombres, y hasta le va mejor, pero a la hora de trabajar… es que esta carrera [Ingeniería Agrícola] si es más fácil para los hombres. A los hombres se les abren todas las áreas. Las áreas para las mujeres son más restringida (E1G-1).

Muchas investigaciones han señalado que el evidente aumento del acceso de las mujeres a los claustros universitarios y a las distintas áreas

del conocimiento, no garantiza automáticamente igualdad de oportunidades en el mundo laboral y en la sociedad en general. Como lo ha expresado, desde una perspectiva de género, la igualdad de oportunidades en la educación es insuficiente, por tanto, este principio asume una escuela neutra donde para toda persona que llegue siempre habrá un beneficio en la dirección deseada. Al respecto, Blazquez (2011), comenta que los estudios realizados para la región latinoamericana muestran que a pesar de haber una participación de las mujeres en los distintos niveles y campos del conocimiento, así como en el sector laboral, siguen enfrentando obstáculos como bajos salarios, mayor desempleo, menor promoción, y nombramientos inferiores a su nivel que no corresponden a su preparación.

También se considera que los profesionales de las áreas agrarias deben tener disponibilidad para estar por fuera de la casa por varios días o semanas donde las condiciones de vida se presentan particularmente difíciles para las mujeres.

Como muestran las estadísticas, estas carreras son neutras al género en su matrícula, sin embargo, el ejercicio de la profesión dista de serlo. En este mismo sentido, estudios realizados en Argentina, demuestran que el pasaje de las mujeres por la universidad, si bien incrementa su capital cultural y actúa como un importante ámbito de socialización, contribuye poco a la adquisición de capacidades para la incorporación activa de las mujeres a la vida laboral, política y social (Bonder, 1998).

La trayectoria de varias de ellas ha sido la docencia y la administración de la actividad académica, en cargos como la secretaría académica de la facultad o de sede. La universidad se piensa como un espacio favorable para el trabajo porque permite organizar las horas laborales, así se constituye en lugar ideal para hacer compatible el trabajo y la familia.

Los resultados de las investigaciones que incorporan técnicas cualitativas, confirman que una de las dificultades que enfrentan las mujeres en el ámbito académico es que los parámetros bajo los cuales opera el espacio laboral continúan respondiendo a la estructura tradicional de la división sexual del trabajo.

El acceso de las mujeres al mundo público no las exime de su rol de amas de casa (Astelarra, 2005). Al respecto las entrevistadas aprecian diferencias entre hombres y mujeres en el empleo. Éstas consisten en que ellos tienen la capacidad de dedicar más tiempo al trabajo, mientras que existe un interés compartido de ellas entre el trabajo y la familia. Las

diferencias se hacen más evidentes en los proyectos que exigen trabajo de campo fuera de las redes de apoyo familiar.

> Despues de que nació el niño yo no puede seguir trabajando allá [zona rural lejana], tuve que renunciar para que mi mamá me ayudara a cuidarlo (E1G-5).
> En una de las Juntas yo dije: a mí me trasladaban para Medellín! yo creo que yo ya cumplí, pues. Es que vea, yo abandoné a mi familia, ya no tengo amigos, para mí es muy importante mi parte personal, yo tengo un novio que ya no sé si está conmigo (E1G-8).

Muchas mujeres invierten más tiempo en labores domésticas como cuidado de niños o adultos mayores, preparación de alimentos, cuidado de ropa, etc., lo que claramente les afecta de manera directa y pone en desventaja ante sus colegas varones.

> Entre la vida de esposa, mamá, hija y profesional… delgada y bonita, no hay balance… es que no puede existir… y lo peor es que cuando uno se da cuenta está fundida, el cansancio es la condición de las mujeres modernas!!! (E1G-5).

Conclusiones

En general, las entrevistadas de la primera generación en acceder a la Facultad de Ciencias Agrarias, fueron las primeras mujeres de sus familias en ir a la universidad y ejercer una profesión. Estos elementos responden a algunos patrones sociales y culturales sobre el tipo de mujeres que lograba acceder a la educación superior, en estas décadas: clases medias y urbanas. Para las entrevistadas de la segunda y tercera generación, el contexto socio-económico y cultura fue más favorable, lo cual no significa que el ejercicio profesional haya estado exento de dificultades y obstáculos.

El acceso de las mujeres a la educación superior no se ha sido un proceso natural. La mayoría de ellas no ha contado con el apoyo social en la elección de ciertas áreas de conocimiento y en el ejercicio de profesiones alejadas de lo considerado por la cultura como femenino, tales como las ciencias agrarias.

El ordenamiento de género rige también los espacios académicos, a pesar de la alta presencia femenina, por lo que no hay que confundir los procesos de feminización de los ámbitos universitarios con la equidad de género.

Existen grandes desigualdades de oportunidades de unos y otras en sus trayectorias académicas, de estudio y laborales, por lo que se requieren procesos democratizadores y de justicia social en las sociedades en su conjunto.

Bibliografía

Astelarra, Judith. (2005). Veinte años de políticas de igualdad. Madrid, España: Cátedra.

Blazquez, Norma. (2011). El retorno de las brujas. Incorporación, aportaciones y críticas de las mujeres a la ciencia. Ciudad de México, México: UNAM.

Blazquez, Norma, Bustos, Olga, y Restrepo, Alejandra. (2010). La entrevista como herramienta metodológica para propiciar conciencia de género. En Memorias congreso Iberoamericano de ciencia, tecnología y género, Brasil.

Bonder, Gloria. (1998). La equidad de género en las políticas educativas: la necesidad de una mirada reflexiva sobre premisas, experiencias y metas. En Conferencia anual de la Asociación Americana de Estudios Latinoamericanos (LASA), Chicago, EE. UU.

Buquet, Ana, Cooper, Jennifer, Mingo, Araceli, y Moreno, Hortensia. (2013). Intrusas en la universidad. En Programa Universitario de Estudios de Género & Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México: UNAM.

Bustos, Olga. (2003). Mujeres rompiendo el techo de cristal: el caso de las universidades. OMINIA. (41).

Guevara, Elsa, y García, Alba. (2010). Orden de género y trayectoria escolar en mujeres estudiantes de ciencias exactas y naturales. Investigación y Ciencia. (46), pp. 10-17.

Herrera, Marta. (2005). La educación de la mujer en Colombia: ¿un asunto de inclusión ciudadana? Apuntes históricos sobre género y cultura política. En Ana María Noguera Díaz Granados (Ed.), Mujer, nación, identidad y ciudadanía: siglos XIX y XX. Bogotá, Colombia: Ministe-

rio de Cultura, Museo Nacional de Colombia, IX Cátedra Anual de Historia Ernesto Restrepo Tirado.

Piña, Juna, y Chávez, María Eugenia. (2001). La trayectoria de las académicas de una institución agronómica: entre la igualdad y los valores de género. En Miguel Ángel Ramírez Jardines (Coord.), El valor de los valores en la educación. Sinaloa, México: UAS y la Escuela Normal de Sinaloa.

Rosete, Guadalupe. (2003). Mujeres con estudios de posgrado. La construcción de su identidad y subjetividad. En Norma Blazquez y Javier Flores (Ed.), Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica. Ciudad de México, México: UNAM.

Stuart, Hall. (1994). Encoding-Decoding. En S. During (Ed.), The Cultural Studies Reader (pp. 96-98). Lóndres, Inglaterra: Routledge.

Investigación, prevención y sanción del hostigamiento sexual en Costa Rica

Zaira Carvajal Orlich

Introducción

En noviembre de 1996 se aprobó en la Universidad Nacional (UNA) el Reglamento Interno para investigar, prevenir y sancionar el hostigamiento sexual SCU-1536-96, modificado integralmente y aprobado por Consejo Universitario, según el acuerdo SCU-1036-2015, del 27 de julio de 2015. Este reglamento a su vez es en acatamiento de la Ley contra el hostigamiento sexual en el empleo y la docencia, N° 7476 de 1995. "Al aprobar este Reglamento, la Universidad Nacional cumple con su responsabilidad de amparar efectivamente, mediante una norma legal, a las personas que podrían verse afectadas por el hostigamiento sexual, pero principalmente, con la responsabilidad de evitar acciones de hostigamiento sexual dentro de la Institución, mediante el fortalecimiento de la prevención, la sensibilización, y la divulgación" (Consejo Universitario, 2015).

El capítulo II del reglamento citado establece la política institucional contra el hostigamiento sexual —se detallan más adelante— con la finalidad de que se prevenga, desaliente, evite y sancione las conductas de hostigamiento sexual. La investigación es una de las acciones contempladas, por lo que a la fecha hemos realizado tres: dos con población estudiantil, —lo que ha permitido un análisis comparativo— a los que haré referencia posteriormente– y una con población administrativa. Una más con el sector docente está programada para el 2017.

Estas investigaciones tienen la característica de combinar metodologías cuantitativas –con el objetivo de medir la prevalencia –cuántas mujeres y cuántos hombres reportan haber recibido hostigamiento sexual–, manifestaciones, efectos y reacciones del hostigamiento sexual en la población estudiantil y administrativa– con metodologías cualitativas por medio de entrevistas en profundidad, para conocer aspectos tan complejos de la vivencia de hechos tan insospechados

y dilemáticos. Al utilizarse una muestra aleatoria permite que los resultados sean generalizables al resto de la población estudiantil o administrativa.

El instrumento para la recolección de datos es un cuestionario auto administrado que contiene 44 preguntas, agrupadas en cinco partes vinculadas a ejes temáticos: identificación, prevalencia y manifestaciones, reacciones personales y respuesta institucional y efectos. Concluida la recolección de los datos dio inicio el proceso de codificación y digitación de la información, con base en un manual elaborado para tales efectos. Los datos se digitaron en hojas en Excel, que luego se consolidaron en una sola base para proceder a su depuración. Para el procesamiento se usaron principalmente las opciones de distribución de frecuencias y las tablas y cuadros dinámicos del Excel.

En estas investigaciones el concepto de hostigamiento sexual se definió como lo establece la ley contra el hostigamiento sexual en el empleo y la docencia, mismo de la regulación institucional, que dice: "Es toda conducta sexual indeseada por quien la recibe" (Ley N° 7476 contra el hostigamiento sexual en el empleo y la docencia. Publicada el 3 de marzo de 1995. San José, Costa Rica).

Es importante acotar que estas investigaciones son pioneras en la UNA y quizás lo sean más allá. Según nuestras indagaciones hay más teoría que información empírica sobre el hostigamiento sexual. En el contexto institucional se pensaba que habían ocurrido por ahí algunos casos, que dicho sea de paso logramos contactar a algunas y dialogar, pero cuando presentamos los resultados de prevalencia a las autoridades, causó preocupación. No es cómodo para una institución de educación superior dar a conocer este tipo de realidades, que no son exclusivas eso está claro, por lo que también es justo resaltar, qué se está haciendo para prevenir y sancionar sobre lo cual informaré en otro apartado. Por el momento sí debo mencionar que los resultados de las investigaciones han sido muy útiles para la toma de decisiones, en aras de desalentar este tipo de violencia contra las mujeres y también contra las personas con orientación sexual diversa.

Por último, es importante mencionar que es gracias a las gestiones realizadas por académicas del Instituto de Estudios de la Mujer (IEM) de la UNA, que la institución ha sido vanguardista contra el hostigamiento sexual. Asimismo existe voluntad política y recursos presupuestarios para operar. El IEM tiene a cargo la coordinación del Programa institucional de prevención, el cual involucra a otras instancias como la Defensoría

Estudiantil, la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, la Secretaría de Género de la Federación de Estudiantes, la Oficina de Género del Sindicato de trabajadores, entre otras.

¿Qué es hostigamiento sexual?

No existe una sola definición de lo que esto significa. Las distintas definiciones tratan de recuperar algunos elementos, que presento de manera resumida a partir de lo que explica Susana Díaz Sandoval (1993:67). Estamos hablando de:

a. Conductas de tipo sexual, donde se encuentran las más diversas manifestaciones: comentarios con contenido sexual, invitaciones a salir, tocamientos, mensajes de texto, presiones para tener relaciones sexuales, entre otras muchas.
b. Se presentan en una situación desigual de poder entre el perpetrador y quien la recibe, ya sea por la posición jerárquica dentro de un ambiente laboral o de estudio o por el estatus que le da su condición de género.
c. Tienen la intención de acosar, presionar, coaccionar, intimidar y humillar a una persona.
d. No son bienvenidas ni solicitadas, por ello quien las recibe lo hace con desagrado, además de que involucran una agresión sexual.

Sin embargo, en las relaciones interpersonales entre hombres y mujeres en el ambiente de trabajo y de estudio es palpable cómo muchas de estas agresiones pasan como normales o naturales. Las sociedades patriarcales propician el hostigamiento sexual, la violencia doméstica en sus diferentes manifestaciones –física, psicológica, patrimonial– violación, incesto, feminicidios, homofobia, lesbofobia, transfobia, y otras, porque se construyen relaciones desigualdades de poder entre hombres y mujeres, en donde lo masculino es jerárquicamente superior a lo femenino. Acostumbrados ellos a que sus demandas y actitudes no sean cuestionadas, favorece la exacerbación del mandato de dominar y controlarlo todo, que incluye no sólo los bienes materiales sino también a las mujeres, niñas, niños y a algunos hombres, sobre todo aquellos que no cumplen con ciertos estereotipos de masculinidad. Mientras

tanto, las mujeres reciben el mandato de servir a los hombres y tienen la condición de ser *vistas* y tratadas como objeto sexual, algo que no les ocurre a los hombres, porque como sabemos, ellos son tratados como sujetos. Las mujeres hostigadas sexualmente, según hemos constatado en muchos casos, oponen resistencia para detener estos abusos pero sin lograrlo, como ocurre también en las demás formas.

Es necesario revisar críticamente esos aspectos con las mujeres, principalmente con quienes están viviendo hostigamiento sexual, porque de ellos se desprenden una serie de creencias que es preciso que ellas deconstruyan, por ejemplo: que ella de alguna manera lo provocó, que su cuerpo tuvo algo para que él avanzara. Es una buena práctica desmontar prejuicios y estereotipos para fortalecerlas y que logren reconocer que la responsabilidad la tiene quien cometió el hostigamiento sexual y por consiguiente animarse a denunciar. Son muchos los factores que las desaniman a la denuncia, por lo que muchas veces optan por abandonar el curso, la carrera, separarse temporal o definitivamente de la universidad perder el trabajo precisamente por el temor a enfrentarse a alguien que tiene más poder.

Es un sistema que se mantiene y perpetúa, precisamente, por esas injusticias de poder. "El hostigamiento sexual es un mecanismo de opresión y subordinación en el marco de una política sexual discriminatoria," como explica Kate Millet (1975). No es casual y los datos de las investigaciones así lo confirman, las mujeres reciben más hostigamiento que los hombres, señalan más daños y ellos son los principales hostigadores.

Resultados relevantes

Estudiantes: prevalencia según pregunta directa y manifestaciones

En las investigaciones realizadas en la UNA, encontramos una diferencia importante entre la respuesta a la pregunta directa: ¿Ha recibido hostigamiento sexual? Y la respuesta a la pregunta basada en algunas manifestaciones como: miradas a partes de su cuerpo que le disgustaron, acercamientos corporales, comentarios con contenido sexual, invitaciones a salir con propósitos sexuales que desconocía se mostró protector y luego le pidió favores sexuales. En el cuadro a continuación se pueden notar esas diferencias.

Cuadro 1. Universidad Nacional. Estudiantes que han oído hablar de hostigamiento sexual, les ha ocurrido según pregunta directa o manifestaciones por sexo en valores absolutos y relativos, 2008

Categorías	Valores absolutos			Valores relativos		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total [1]	1139	516	623	100.0	100.0	100.0
Ha oído hablar de hostigamiento sexual	1030	450	575	94.4%	87.2%	92.3%
Ante pregunta directa [2/]						
Ha recibido hostigamiento sexual	120	19	101	10.6%	3.7%	16.3%
No ha recibido hostigamiento sexual	1014	494	520	89.4%	96.3%	83.7%
Con base en manifestaciones						
Ha recibido hostigamiento sexual	408	145	263	35.8%	28.0%	42.3%
No ha recibido hostigamiento sexual	731	372	379	64.2%	72.0%	57.7%

Fuente: Carvajal y Delvó 2008:14

Las diferencias porcentuales en las respuestas, según como se formule la pregunta, varían significativamente cuando se presentan las manifestaciones. Se puede notar en el cuadro anterior cómo aumenta el porcentaje entre una y otra y se aprecian también las diferencias en la prevalencia por sexo, en donde las mujeres duplican a los hombres en cuanto al hostigamiento sexual que han recibido. Encontramos una prevalencia muy alta de hostigamiento sexual, –conductas "normalizadas" que disgustan– pero que no saben que tipifican como hostigamiento sexual, lo cual puede atribuirse a falta de información, ignorancia, negación, resistencia y hasta miedo.

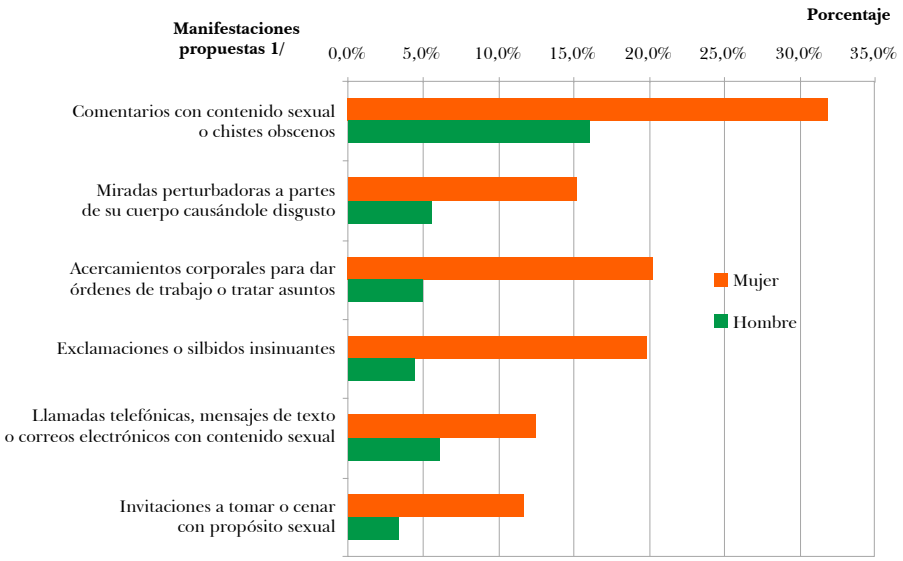
El análisis de las 20 manifestaciones que fueron consideradas para el estudio con población estudiantil, muestra que las cuatro que tienen mayor porcentaje son: "le han desnudado con la mirada", "exclamaciones o gestos insinuantes", "comentarios o conversaciones sexuales, chistes subidos de tono, no deseados" y "le hablaron de experiencias sexuales sin haberlo pedido". No obstante, en la distribución de las manifestaciones según sexo de la persona hostigada, se encontraron diferencias porcentuales muy significativas entre hombres y mujeres. Tal es el caso de la manifestación "Sujetado / sujetada por el cuerpo

contra su voluntad", la cual fue reportada por 43 estudiantes, cuyos porcentajes por sexo indican que por cada hombre que reporta este tipo de hostigamiento hay más de 6 mujeres hostigadas de esta forma. De igual manera, la manifestación "Acorralado / acorralada o retenido / retenida en contra de su voluntad" es reportada por 24 estudiantes. En este caso, por cada hombre que lo indica hay casi 8 mujeres que reportan haberlo recibido.

Se percibe como "algo normal" y hasta se promueve que los hombres digan bromas, chistes, tengan acercamientos y toqueteos con las mujeres, porque se sienten legitimados para ello, mientras que las mujeres piensan que tienen que soportarlo –aunque les disguste– pues lo deseable es que sean sometidas y complacientes, si muestran resistencia y enojo, estarían poniendo en riesgo el trabajo o la aprobación del curso.

En el estudio con población administrativa encontramos los siguientes datos sobre prevalencia, según hombres y mujeres, a partir de manifestaciones propuestas como se puede observar en el gráfico 1.

Gráfico 1. Universidad Nacional. Porcentaje de funcionarias/os que indicaron haber recibido manifestaciones propuestas de hostigamiento sexual según sexo, 2010



1/ Solo se presentan las manifestaciones con una frecuencia mayor a cinco observaciones en cada sexo.

Fuente: Carvajal y Delvó 2012: 25.

Los 44 hombres que indican haber sufrido hostigamiento sexual reportaron 78 manifestaciones para un promedio de 1,77 manifestaciones por funcionario administrativo. Por su parte, las 126 mujeres reportaron 339 manifestaciones, para un promedio de 2,69 manifestaciones por funcionaria administrativa. Es decir, las mujeres reciben más hostigamiento y en un mayor número de veces. Por cada diez hombres hostigados hay 20 mujeres hostigadas, una relación que resulta más alta que la encontrada en el último estudio del 2008 para el sector estudiantil, cuya relación era de 1,5 –es decir por cada 10 hombres hostigados había 15 mujeres hostigadas.

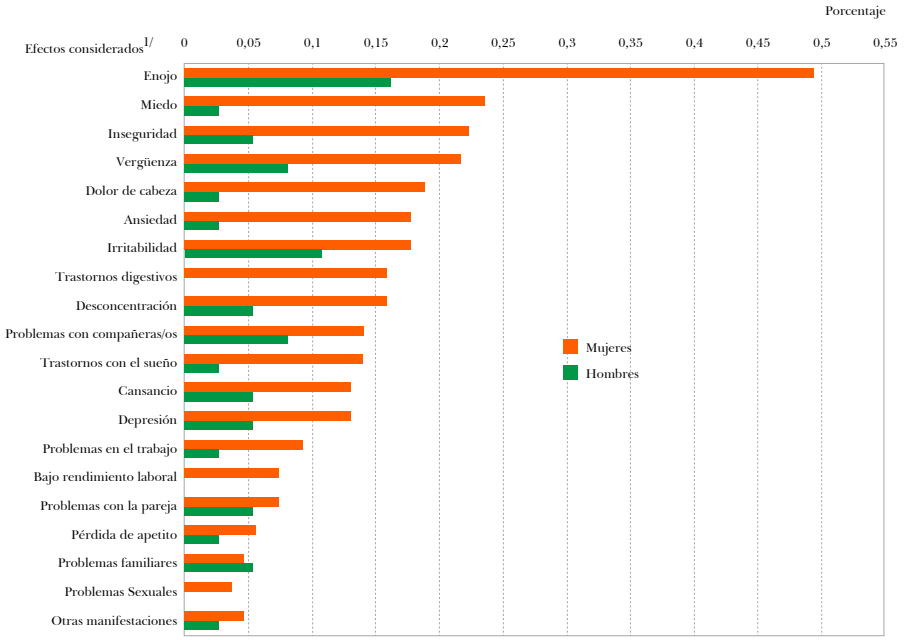
El hecho de que los hombres sean hostigados sexualmente no los homologa a la situación de malestar que provoca en las mujeres, ellos no lo viven como una experiencia de discriminación porque no son tratados como objeto sexual y no tampoco experimentan la discriminación por el hecho de ser hombres. En las encuestas aplicadas los hombres que señalaron haber sido hostigados sexualmente, también refirieron enfrentar menos daños que los declarados por las mujeres. Valga acotar, que algunos hasta se dieron el lujo de escribir al margen del documento, frases de complacencia con el acoso, cosa que ninguna mujer hizo.

Efectos del hostigamiento sexual

El análisis de los efectos por sexo, confirma que el hostigamiento sexual daña más a las mujeres, que a los hombres, independientemente de si son estudiantes o funcionarias. El gráfico 2, hace referencia a datos del sector administrativo en cuanto a los daños causados por este tipo de violencia.

Observamos que el enojo de las mujeres cuadriplica lo reportado por los hombres. Igual situación se presenta con el miedo, la ansiedad, la inseguridad y otros miedos que ni siquiera aparecen indicados por ellos, como son los trastornos digestivos, bajo rendimiento laboral y problemas sexuales, que sí son referidos por las mujeres. El daño que puede causar esta forma de violencia a quienes la sufren de manera directa es inconmensurable, sus efectos perduran en el tiempo, afectando el pleno ejercicio del derecho a tener un ambiente laboral y de estudio libre de violencia, la salud, la estabilidad económica y el desempeño laboral, así como las relaciones familiares y en general el bienestar personal general.

Gráfico 2. Universidad Nacional. Efectos del hostigamiento sexual por sexo del funcionario, 2010 (no incluye casos sin respuestas)

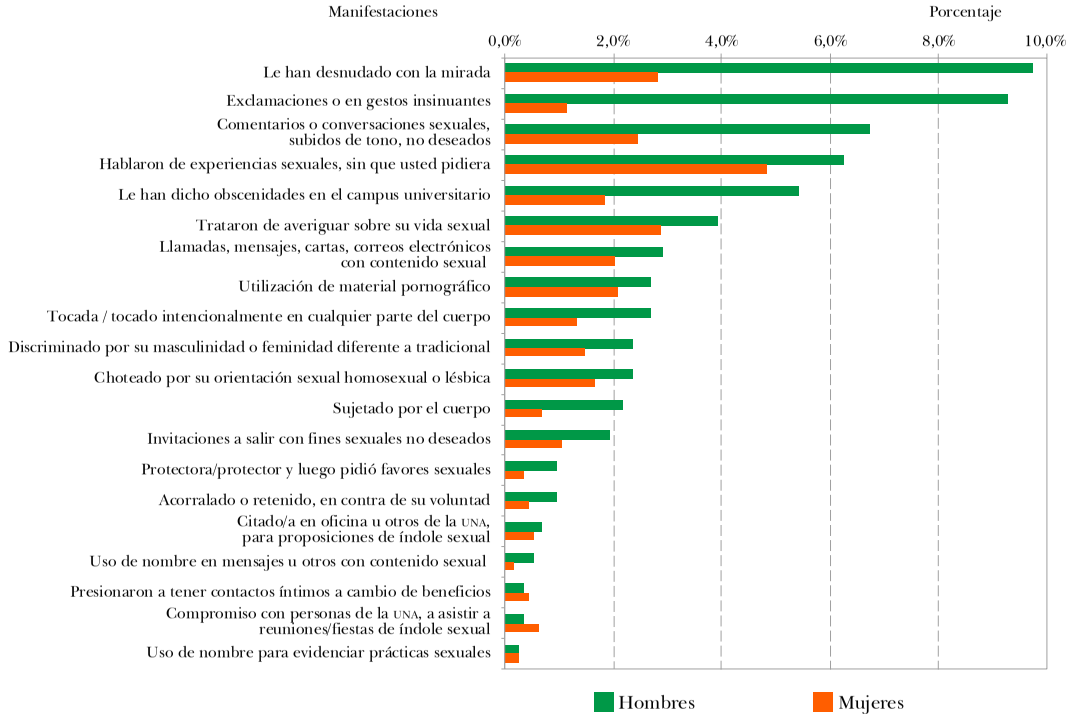


Fuente: Carvajal y Delvó 2012: 51

¿Quiénes hostigan?

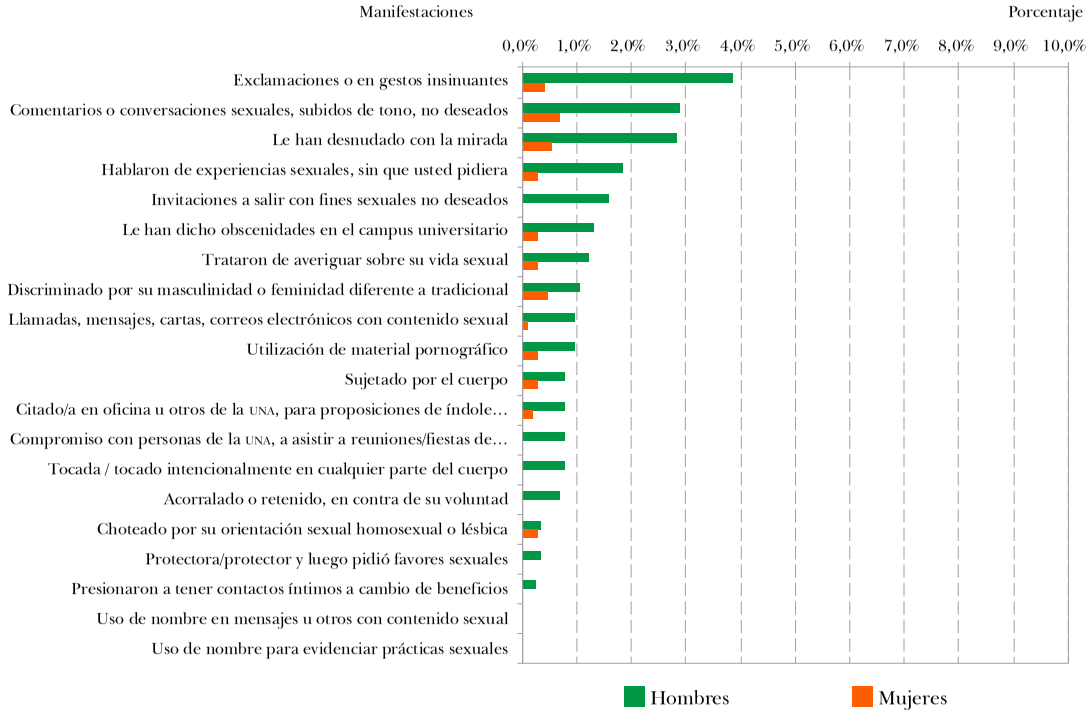
En la Universidad Nacional los estudiantes resultan ser quienes mayoritariamente hostigan a otros estudiantes, tanto a mujeres como a hombres. Obviamente, el abuso que ellos cometen en contra de sus compañeros y compañeras, no se estructura sobre una ventaja por jerarquía laboral, puesto que ambos están en una posición igualitaria por su condición de estudiantes, pero sí en cuanto a la superioridad jerárquica de género y es a partir de ésta, que se extralimitan con conductas de hostigamiento sexual. Los hombres estudiantes hostigan más que los hombres docentes, como se puede observar en los gráficos 3 y 4. Sin embargo, por la relación de poder desigual existente entre docente y estudiante, pueden causar un perjuicio mayor si sus requerimientos sexuales no son atendidos, dada la potestad que tienen de emitir las calificaciones del curso.

Gráfico 3. Universidad Nacional. Porcentaje de estudiantes que hostigan por sexo según manifestación, 2008



Fuente: Carvajal y Delvó 2009:25

Gráfico 4. Universidad Nacional. Porcentaje de docentes que hostigan por sexo según manifestación, 2008



Fuente: Carvajal y Delvó 2009: 26.

El hostigamiento sexual es básicamente un abuso de poder, que se nutre de la ventaja jerárquica social que tienen los hombres sobre las mujeres y de la jerarquía laboral que tiende a favorecerlos, puesto que ellos mayoritariamente ocupan los puestos de más alto poder en las organizaciones. Los hombres estudiantes hostigan más que los hombres docentes. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, por la relación de poder desigual entre docente y estudiante, pueden causar mayores perjuicios al estar de por medio la aprobación del curso para desde allí pedir a cambio favores sexuales. El hostigamiento sexual cometido por las docentes es menor al 1%, a pesar de tener como sus colegas hombres, con una ventaja de poder con respecto a sus estudiantes. Esto confirma, siguiendo a Kate Millett, que el hostigamiento sexual es un mecanismo utilizado por los hombres para ejercer dominio y control sobre las mujeres y perpetuar un sistema de dominación patriarcal.

Por su parte, en el sector administrativo son los compañeros de trabajo quienes cometen más hostigamiento sexual contra sus compañeras, pero sin el poder que tiene un jefe para ofrecer ascensos, conceder permisos, ofrecimientos de desarrollo profesional, por citar solo algunos de los beneficios que puede utilizar para pedir a cambio favores sexuales.

Estas investigaciones confirman que el hostigamiento sexual es una práctica frecuente en el ámbito universitario y que por amplia mayoría las mujeres son principalmente las víctimas. Los datos también señalan la percepción de ambientes homofóbicos y lesbofóbicos,[1] percibido por casi la mitad de la población administrativa encuestada y en porcentaje un poco menor por el sector estudiantil. Tanto el sexismo, como la misoginia y la homofobia contribuyen a perpetuar la dominación masculina, al crear situaciones de desventaja contra las mujeres y contra las personas con una orientación no heterosexual.

Prevención y sanción

Al aprobar el Reglamento para prevenir, investigar y sancionar el hostigamiento sexual, la Universidad Nacional "cumple con su responsabilidad de amparar efectivamente, mediante una norma legal, a

[1] En las últimas dos encuestas se incluyeron preguntas para conocer la percepción de estas discriminaciones en el sector administrativo y estudiantil.

las personas que podrían verse afectadas por el hostigamiento sexual, pero principalmente, con la responsabilidad de evitar acciones de hostigamiento sexual dentro de la Institución, mediante el fortalecimiento de la prevención, la sensibilización, y la divulgación" (Consejo Universitario, 2015).

En cuanto a la prevención se presentan a continuación las políticas aprobadas y que se ejecutan de manera constante, a saber:

Política institucional contra el hostigamiento sexual

Las presentes políticas institucionales contra el hostigamiento sexual en la Universidad Nacional, tienen como propósito propiciar la sana convivencia y el intercambio armonioso y recíproco en la Comunidad Universitaria (Consejo Universitario 2015, Capítulo II).

Los avances sexuales mal recibidos, los pedidos de favores sexuales y otras conductas verbales o físicas de naturaleza sexual constituyen hostigamiento sexual cuando esta conducta explícita o implícitamente afecta al empleo de un individuo, interfiere de manera irrazonable en el rendimiento del individuo en su trabajo o crea un ambiente de intimidación, hostil u ofensivo. El hostigamiento sexual es una práctica discriminatoria por razón del sexo que atenta contra la dignidad de la mujer y el hombre en las relaciones labores y de docencia.

En vista de lo anterior, la Universidad Nacional se compromete a exigir a las personas que integran la Comunidad Universitaria (estudiantes, funcionarios, y contratistas) que observen un comportamiento de acuerdo con los valores morales y éticos que enaltezcan la Institución, para prevenir, desalentar y evitar el hostigamiento sexual (Consejo Universitario, 2015).

Políticas institucionales contra el hostigamiento sexual

Con el propósito de combatir y evitar conductas de hostigamiento sexual dentro de la Comunidad Universitaria, la Universidad Nacional:

1. Ejecuta las acciones necesarias para prevenir, desalentar, evitar y sancionar, dentro de su Comunidad Universitaria, conductas de hostigamiento sexual.

2. Promueve y mantiene condiciones que garanticen el respeto entre las personas integrantes de los diferentes sectores que conforman la comunidad universitaria.
3. Mantiene un ambiente de trabajo, de estudio y de desarrollo de las actividades académicas e institucionales libre del hostigamiento sexual.
4. Garantiza que todas las contrataciones administrativas que se ejecuten en la Universidad, que tengan como objeto la prestación de servicios o concesiones, que introduzcan personas externas dentro del funcionamiento de la Universidad, prevén como causal de rompimiento del contrato, con responsabilidad para el contratista, la práctica de actos de hostigamiento sexual.
5. Verifica, dentro de los parámetros jurídicos existentes, los procedimientos que permitan resolver las denuncias por hostigamiento sexual, en plazos razonables y que garanticen el respeto a los derechos de las partes en el proceso disciplinario.
6. Garantiza que en caso que se determine la responsabilidad disciplinaria de la persona hostigadora, se le impondrá la sanción pertinente, sin perjuicio de otras acciones que pueda tomar la víctima.
7. Garantiza que al momento de tomar decisiones y ejecutar acciones para prevenir, desalentar y evitar el hostigamiento sexual, se respetaran los siguientes principios orientadores:

    a. La consideración del hostigamiento sexual como un fenómeno polimórfico que reclama un abordaje interdisciplinario.
    b. La consideración de las conductas o manifestaciones de hostigamiento sexual como prácticas propias de una política sexual discriminatoria y expresión de la violencia de género, contrarias a los derechos fundamentales de quienes las sufren.
    c. La consideración del hostigamiento sexual como práctica totalmente contraria a los valores e intereses institucionales y a la Política Nacional para la Igualdad y Equidad de Género.
    d. La igualdad de trato y la prohibición absoluta de toda forma de discriminación por razón de sexo, edad, condición eco-

nómica, académica o laboral, orientación sexual, religión, color de la piel, origen nacional o étnico y estado civil.

e. La consideración de toda conducta o manifestación de hostigamiento sexual como absolutamente ilegal e injustificable.
f. El rechazo a cualquier conducta o manifestación de hostigamiento sexual y la consiguiente aplicación estricta del régimen disciplinario en esta materia (Consejo Universitario, 2015).

Modificado según oficio SCU-626-2010.

8. Garantiza a la Comunidad Universitaria, que se establecerán y financiarán procesos permanentes y sistemáticos de divulgación, sensibilización, investigación, y coordinación con instancias institucionales, estatales, nacionales y extranjeras, para la prevención y sanción de actos de hostigamiento sexual. Y para su ejecución efectiva creará las instancias académico-administrativas idóneas según la estructura y forma de funcionamiento institucional.
9. Ejecuta las acciones necesarias para garantizar y vigilar el cabal cumplimiento de estas políticas institucionales y su permanente y oportuna adaptación a las necesidades de la población universitaria.
10. Garantiza la obligada participación de la comunidad universitaria en las actividades programadas por la institución para la sensibilización, divulgación, información, prevención e investigación del hostigamiento sexual.

Se incluye según oficio SCU-1429-2014

En esta sección, en la que se explicitan acciones de prevención, es oportuno mencionar que, según un estudio comparativo sobre prevalencia del hostigamiento sexual en población estudiantil, realizado con un lapso de ocho años entre la aplicación de las respectivas encuestas 1999 a 2008, se encontró una disminución de un 15%. Pese a ello, la prevalencia en términos generales sigue siendo alta, asciende al 35% pero si es una buena señal de que las Campañas Cero Tolerancia al hostigamiento

sexual en la UNA, han incidido en la disminución encontrada, así como la rigurosidad en la aplicación de las sanciones, según corresponda y en apego a lo que estable la reglamentación interna.

Con respecto a la sanción, es pertinente indicar que el reglamento mencionado regula el procedimiento para tramitar denuncias contra el hostigamiento sexual en el empleo y la docencia en la UNA, define competencias, sanciones, procedimiento, impedimentos, excusas y recusaciones y recursos. Crea dos instancias: la Fiscalía contra el hostigamiento sexual (Consejo Universitario 2015, sección II, artículo 81), conformada por una o un fiscal titular y una o un fiscal adjunto, entre sus funciones deben recibir las denuncias de hostigamiento sexual y trasladarlas a la Comisión de Resolución de Denuncias sobre Hostigamiento Sexual para su debida tramitación, asesorar e informar a las personas víctimas de sus derechos y obligaciones al momento en que interpongan una denuncia o en su primera intervención en el procedimiento y representar a la persona denunciante de conformidad con el artículo 31 de este Reglamento.

La otra instancia es la Comisión de resolución de denuncias contra el hostigamiento sexual (Consejo Universitario 2015, Sección III, Artículo 86), la cual es un órgano administrativo desconcentrado, con competencia exclusiva, entre otras, para: tramitar las denuncias, de acuerdo con el procedimiento establecidos en el reglamento, y dictar las resoluciones correspondientes.

Conclusiones

El hostigamiento sexual es una expresión de la violencia contra las mujeres y constituye una práctica violatoria de los derechos humanos, principalmente de los derechos de las mujeres que conforman la comunidad universitaria, que debe ser abordada de una forma integral, como efectivamente ha sido reglamentado.

Los resultados de las investigaciones indican que la prevalencia sigue alta, a pesar de presentarse una disminución porcentual en el sector estudiantil. En este sentido cabe mencionar que las campañas informativas han incidido en esta disminución y también es nuestro criterio que la reglamentación interna y las sanciones aplicadas en los casos denunciados contribuyen a desalentar conductas de hostigamiento sexual.

Investigar, prevenir y sancionar el hostigamiento sexual no es tarea fácil, principalmente porque hay que decir que este tipo de violencia tiene que ver con la conducta de los hombres. Parafraseando a Myriam Miedzian (1995), los hombres como grupo no están acostumbrados a ser objeto de crítica, cuando más bien su conducta se toma modelo. Por su parte, algunas mujeres también se incomodan, cuando sus congéneres se atrevan a cuestionar a los hombres, "se percibe consciente o inconscientemente como una conducta agresiva y castradora".

Bibliografía

Carvajal Orlich, Zaira, y Delvó Gutiérrez, Patricia. (2012). Hostigamiento sexual en el sector administrativo de la Universidad Nacional: prevalencia, manifestaciones y efectos, 2010. Casa de la Mujer, p. 25.

Carvajal Orlich, Zaira, y Delvó Gutiérrez, Patricia. (2009). Un estudio sobre el hostigamiento sexual en población estudiantil universitaria pública y percepción del ambiente homofóbico en el 2008. Revista ABRA, 29(39), p. 25.

Consejo Universitario. (2015). Reglamento para prevenir, investigar y sancionar el hostigamiento sexual en la Universidad Nacional. Costa Rica: UNA.

Díaz Sandoval, Susana. (1993). Atribuciones causales del fenómeno de hostigamiento sexual. En Patricia Bedolla Miranda et al. (Comp.), Estudios de género y feminismo II. Ciudad de México, México: Distribuciones Fontamara y Facultad de Psicología-UNAM.

García y García, Blanca, E., y Bedolla Miranda, Patricia. (1993). Las relaciones de poder y violencia vinculadas al hostigamiento sexual. En Patricia Bedolla Miranda et al. (Comp.), Estudios de género y feminismo II. Ciudad de México, México: Distribuciones Fontamara y Facultad de Psicología-UNAM.

Ley N.º 7476 contra el hostigamiento sexual en el empleo y la docencia, San José, Costa Rica, 3 de marzo de 1995.

Millett, Kate. (1975). Política sexual. México: Aguilar.

Miedzian, Myriam. (1995). Chicos son, hombres serán. Cuadernos inacabados N.º 17. España: Editorial Horas y Horas.

Una mirada a la educación superior desde el análisis de la formación de profesionales en Cuba. Inquietudes sobre las dinámicas de género

Yeny Delgado Brito

Introducción

El nuevo valor del conocimiento en un mundo globalizado le confiere hoy a la educación superior una significativa importancia como generadora y difusora del mismo. De este modo se estrecha el vínculo entre educación, conocimiento, progreso científico-técnico y desarrollo social como una realidad fehaciente que ha sido objeto de no pocas polémicas en lo referido al desarrollo de la universidad contemporánea.

La formación de profesionales,[1] como una de las tareas básicas de la Educación Superior, se encuentra en el centro de esta problemática. La misma está sometida a permanentes tensiones que le impulsan a avanzar hacia nuevos paradigmas y metas que involucran la necesidad y el afán de alcanzar cada vez más altos y pertinentes niveles.

Por ello, la sistemática identificación de elementos que caracterizan todas las fortalezas y debilidades del quehacer académico interno y a la propia evolución del contexto social y económico, en el que impacta el desempeño profesional de los graduados, en estrecha vinculación a la utilización que de ellos se hace en el mundo del trabajo,[2] no puede separarse de la necesidad de la búsqueda constante y objetiva de cambios dirigidos al incremento de la calidad de esta formación y al logro de la excelencia académica acorde a los requerimientos de un entorno dinámico, que no deje de tomar en cuenta la variable género, en especial por la invisibilidad que ha tenido en este tipo de estudios.

[1] Se asume este concepto en su sentido más tradicional, como graduados de los cursos de pregrado.
[2] Utilizamos este concepto, preconizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y muy empleado en la actualidad por el carácter abarcador que propone, al considerar los diferentes elementos técnicos, económicos, organizacionales y humanos que constituyen los reales procesos de trabajo; en oposición al tradicional concepto de mercado de trabajo que posee un importante sesgo economicista.

Es por ello que resulta de particular importancia la realización de análisis sistemáticos acerca de la formación de los profesionales; sin ignorar el hecho de que este constituye un campo de estudio, que por su complejidad, puede enfocarse desde varias perspectivas. Una de ellas, de singular relevancia, es el impacto de la formación de los jóvenes graduados en su actuación profesional, a través de estudios que tratan de dar una visión de dicho proceso.

Algunos antecedentes y aspectos básicos para la concepción de estos estudios

El problema relativo a la efectividad y calidad de la formación de profesionales en la Educación Superior, constituye un campo de estudio que por su complejidad, puede enfocarse desde varias perspectivas. Una de ellas es el estudio que trata de dar una visión de la calidad de dicho proceso a partir del impacto de los jóvenes egresados en su actuación profesional.

En este empeño se han desarrollado acciones como el estímulo de la participación de los graduados en actividades de las Instituciones de Educación Superior (IES); el intercambio sistemático por parte de las universidades con las graduaciones (en centros de graduados); consultas a empleadores y graduados seleccionados; cuestionarios en revistas especializadas para valorar la formación recibida; estudios del llamado mercado laboral, y hasta los seguimientos de graduados en su desarrollo laboral y determinadas cohortes en momentos seleccionados.

Dos experiencias importantes en este terreno, y que constituyen estudios de referencia internacional obligatoria en este campo por su importancia, trascendencia y calidad, fueron:

1. Los realizados con el impulso y la sistematización de diferentes resultados aportados por el IIPE de la Unesco (Sanyal, 1990);[3] en los que, a partir de la caracterización de los profesionales en un período, se sitúa un conjunto de aspectos básicos para la comparabilidad y estímulo para su realización en diversas áreas del mundo.

[3] Sanyal,B. "Education and Employement and industrial comparative study" IIPE, Unesco, 1990.

2. El estudio alemán (Dietrich. 1988)[4] realizado en los países europeos del otrora campo socialista. Es destacado por la alta complejidad y desarrollo de los aspectos metodológicos en su implementación como cuestionarios, formas de análisis, establecimientos de paneles y seguimiento de cohortes.

Tales referentes constituyen la base de la propuesta metodológica para realizar estos estudios en Cuba, de ahí que los principios básicos que sustentan la proyección metodológica sean:

1. El énfasis en la perspectiva externa de la calidad universitaria.
2. El desarrollo laboral de los graduados como campo para el análisis de la perspectiva externa de la calidad de la formación.
3. La formación de los profesionales como parte de procesos sociales más generales de reproducción.
4. La concepción y el desarrollo integral del proceso de Reproducción de Profesionales (RP), que incluye la formación, la iniciación y el desarrollo laboral de los profesionales.
5. La responsabilidad compartida de los actores sociales vinculados a las diferentes etapas de dicho proceso.
6. Las competencias como componente central.
7. El papel del desarrollo histórico y el contexto específico para el análisis de la evolución de los aspectos seleccionados en el ámbito social, institucional e individual.

A partir de los principios básicos mencionados anteriormente, las particularidades de la educación superior cubana y las experiencias acumuladas, se pueden definir un grupo de características básicas, ya en un terreno más específico, para su aplicación en los estudios de campo.

- El punto focal de los mismos es la correspondencia de la formación recibida con las condiciones de utilización predominantes en el mundo laboral, como expresión del proceso de RP.
- Aunque en este tipo de estudios se privilegien los aspectos propios de la formación, se tienen también en cuenta los procesos de iniciación, adaptación y desempeño profesional.

[4] Dietrich, E. "El desarrollo laboral de los jóvenes profesionales en la RDA: Un estudio longitudinal. (En alemán) Informe de Investigación.

- Entre los aspectos a considerar se encuentran, entre otros: la situación y contexto laboral de los graduados, la adaptación, empleo, estatus y movilidad laboral, tipo de actividad que desarrollan los graduados; características del medio laboral del graduado, dificultades fundamentales sobre todo en referencia con el aprovechamiento de la capacidad profesional, satisfacción con el trabajo; correspondencia de la preparación con las exigencias de su actividad laboral real, con el contenido de la carrera y su nivel, y la influencia que ha ejercido en el desarrollo de su actividad laboral y características y dificultades más relevantes del proceso de formación (actividades docentes, prácticas laborales, extracurriculares, postgraduadas, labor del claustro, etc.).
- La metodología propuesta y los resultados a escala nacional sirven de marco de referencia a los análisis comparativos por carreras, grupos de ellas, sectores específicos o localidades.

Sobre esta base se han realizado siete estudios que siguen las últimas 30 graduaciones en los períodos del: 1980 (Diag. inicial) 1981-85, 86-90, 91-95, 96-00, 02-05, 06-12. El estudio de estas últimas graduaciones concluyó en el 2013-14, y como los anteriores, centró su interés en los graduados empleados en los organismos, empresas y entidades más representativos y mayores perspectivas para el desarrollo del país, con no menos de un año de trabajo y un máximo de entre cinco o seis.

Premisas de análisis derivadas de estos estudios

El proceso de Reproducción de Profesionales en Cuba, y más específicamente el de los profesionales de nivel superior, ha tenido una evolución que va desde una alta independencia y desvinculación de sus componentes, hasta el predominio de la lógica de su significación para los intereses nacionales a partir del triunfo revolucionario de 1959. Esto ha sido posible por la proyección social de nuestro sistema de dirección socioeconómica, el cual ha creado las bases propicias no sólo para el desarrollo de sus elementos componentes (formación, iniciación y desarrollo laboral) sino para la búsqueda adecuada de sus interrelaciones.

Esta orientación ha favorecido que en los últimos 40 años se hayan alcanzado logros significativos que abarcan tanto cambios de orientación en los procesos de formación, con una marcada vocación

hacia la correspondencia con la satisfacción de las demandas de nuestro desarrollo económico y social, como la creación de los procesos de distribución de los graduados y la más adecuada iniciación y utilización en su desempeño laboral.

Todo ello se ha dado en un contexto histórico, caracterizado por un vertiginoso crecimiento en la preparación de profesionales, y el afán de lograr niveles cada vez más importantes de desarrollo económico-social, a partir de un medio donde las premisas que condicionan la interrelación de los elementos propios de la RFTC, son con frecuencia elementos nuevos o con pocos antecedentes dentro de nuestra esfera laboral con un nivel relativo, por tanto, de juventud e inmadurez, que ha necesitado y necesita de perfeccionamiento y efectiva interconexión.

Este proceso puede ser estudiado desde diversas perspectivas, pero el análisis de las diferentes experiencias, sus antecedentes y resultados obtenidos, llevan a reconocer la legitimidad de los principios y aspectos básicos de la concepción y el diseño de los procedimientos empleados, entre los cuales pueden destacarse:

- Estudiar la formación de los profesionales en el desarrollo laboral de los jóvenes graduados, como expresión del proceso de Reproducción de Profesionales, a partir de la correspondencia de la formación recibida con las condiciones predominantes de utilización.
- Propiciar el uso de diversas fuentes y técnicas que favorezcan tanto la participación de los protagonistas de estos procesos, como el predominio del análisis tendencial en la evolución de los aspectos seleccionados, en el ámbito social, institucional e individual de las diferentes generaciones de graduados, que conduzcan a valorar aspectos como la equidad de género por ejemplo, que hasta el momento no ha sido tomada en consideración.

La creación de este marco metodológico básico, facilitó no sólo la consolidación de una perspectiva de análisis propia, sino la posibilidad de comparación y seguimiento de la evaluación de los principales aspectos a considerar a partir de los resultados de etapas anteriores. Además acentúa los rasgos que por tradición ha tenido el acceso a la educación superior, elitista y feminizada, aunque algunos estudios recientes apuntan a una leve disminución de esa diferenciación por género.

Por todo ello, los elementos metodológicos empleados han constituido tanto el sustento adecuado para la realización y sistematización de este tipo de estudio a escala nacional, como el marco general propicio para el desarrollo de análisis más específicos que estimulen la profundización, considerando graduados de diferentes carreras, grupos de ellas, sectores de empleo o territorios; brindando así el apoyo básico requerido para la ampliación y generalización de este tipo de estudios por las experiencias metodológicas y por los resultados obtenidos, que se convierten en un marco tendencial de referencia.

También en relación con los resultados específicos alcanzados en el estudio de los graduados, deben destacarse las siguientes consideraciones generales referidas a las distintas fases de la reproducción de los profesionales:

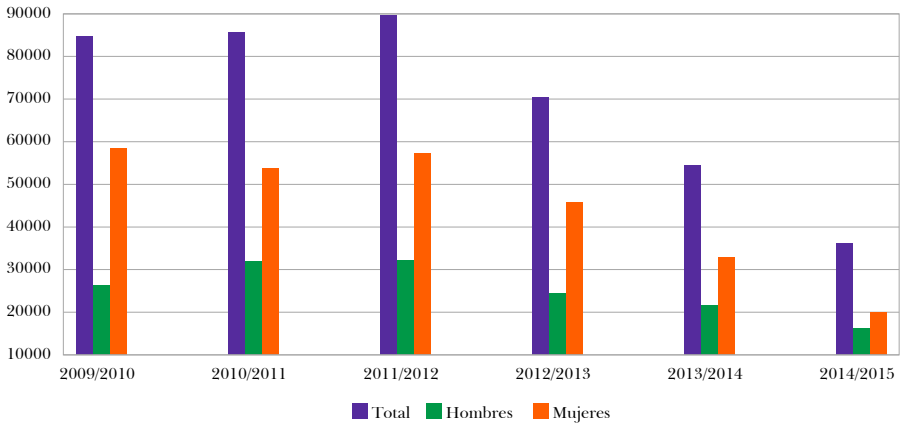
- Los resultados refuerzan la constatación del hecho de que aunque en la formación de profesionales se han presentado diferentes logros y dificultades, algunas propias de cada período y otras que se mantienen, se ha logrado una sistematización en el mejoramiento paulatino de la preparación de los graduados.
- En la iniciación laboral**,** aunque puede considerarse como un éxito el logro de altos niveles de empleo de los graduados de nivel superior, constituye un problema importante la relativa movilidad por motivos personales y económicos.
- También se constató un notable incremento en la implementación y uso, en la esfera de la producción y los servicios, de una etapa de adaptación, sin embargo se mantienen algunas dificultades en su realización.
- En el desarrollo laboral, a pesar de la persistencia de diversos problemas que se reflejan en el adecuado aprovechamiento del trabajo profesional, y las limitaciones propias de la etapa estudiada, se observan cambios que abren nuevas posibilidades y comienzan a influir más favorablemente en la dinámica del trabajo profesional de los jóvenes graduados.
- Es notorio destacar que los estudios que se han desarrollado sobre el tema no han tenido entre sus propósitos hacer análisis desde la perspectiva de género, pero sin lugar a dudas la valoración del género únicamente como variable resulta significativa para los especialistas que la trabajan, así como para pensar políticas en función de ello.

Inquietudes sobre equidad de género

La universalización de la enseñanza en nuestra sociedad implica, entre otras cosas, el aseguramiento de una real igualdad de derechos y oportunidades para todos los grupos sociales, sin distinción del color de la piel, sexo, origen social y territorial. Este concepto está en consonancia con los principios de equidad y justicia social en los que se sustenta la Revolución cubana. En el marco de la educación superior (ES), esta premisa se traduce en garantía de posibilidades y oportunidades de acceso a estudios universitarios de todos los grupos sociales que componen la sociedad cubana actual.

Durante años, instituciones como el Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS) y el Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES) han evaluado de manera sistemática las características sociodemográficas del estudiantado universitario. El análisis de los cambios ocurridos en este orden permite visualizar diferentes etapas claramente definidas, estos análisis han tenido mayor énfasis en la entrada y no en la salida de la educación superior.

Gráfico 1. Graduados de la educación superior en Cuba

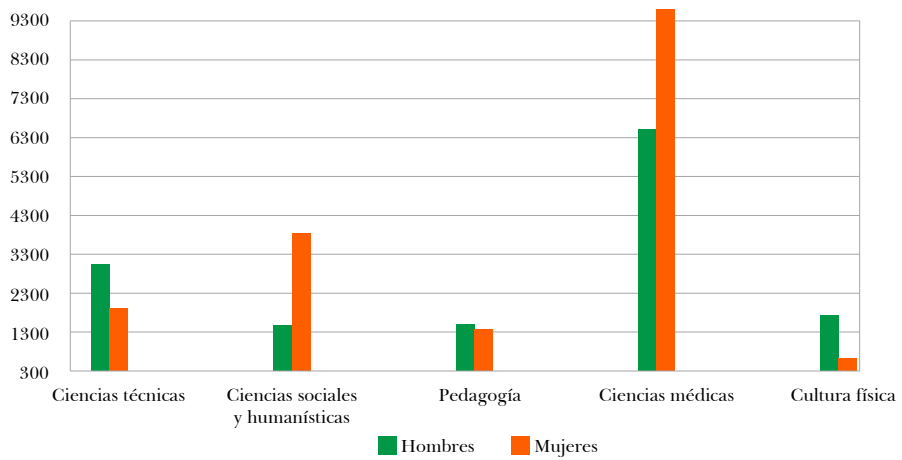


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico de Cuba 2015, edición 2016. Oficina Nacional de Estadística e Información

El gráfico 1 muestra la relación que se estableció entre total de graduados a partir de su distribución por cantidad de mujeres y hombres.

Es significativo resaltar que estos valores reproducen un fenómeno por años presente en Cuba: la feminización de la matrícula universitaria y como consecuencia de los graduados universitarios, que otros estudios han señalado en vínculo con su tránsito por la educación precedente. Es importante la presencia que va teniendo, en los últimos años, una significativa disminución total de los graduados y en correspondencia, una menor diferenciación entre mujeres y hombres en el total de estos graduados. Por tanto, estos datos dan las pautas para otros análisis que no solo hablan de la contracción que está teniendo el sistema de educación superior, sino de la necesidad de desarrollar estudios que contemplen en su mirada científica la equidad de género.

Gráfico 2. Graduados de la educación superior en Cuba por ramas de la ciencia y sexo. Año 2015.



Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico de Cuba 2015, edición 2016.

Oficina Nacional de Estadística e Información

A propósito de la necesidad de estos análisis tomamos la situación de los graduados del año 2015 por algunas ramas de la ciencias (ver gráfico 2) que, sin lugar a dudas, visualizan grandes diferencias tanto a favor de una mayor presencia de mujeres como lo contrario, según las diferentes

carreras. Resulta muy significativo lo que sucede con las ciencias médicas donde existe un alto número de graduados, y en especial de graduadas mujeres, lo que de igual forma sucede, aunque en menor medida para las ciencias sociales. En sentido contrario se encuentra el panorama de las ciencias técnicas y la cultura física, donde el número de graduados se reduce y hay una menor representación en proporción de graduadas mujeres. El seguimiento de esta situación de los graduados por ramas de las ciencias ha tenido un comportamiento similar o más agudo en años anteriores (ver Anexo 1) lo cual ha constituido una alerta importante a tomar en cuenta para lograr mayor profundidad en estos estudios.

Consideraciones finales

En un contexto como el cubano donde las relaciones sociales, culturales y los intereses políticos sobre el desarrollo científico y tecnológico tienen un rol preponderante, se presenta una oportunidad para dar un nuevo enfoque al seguimiento de los graduados. Las IES, tienen mayor oportunidad de posicionarse en el centro de esta discusión, promoviendo una nueva visión para este tipo de estudios sobre el seguimiento de graduados, transcendiendo los estudios de éxito laboral y aprovechando la discusión sobre las competencias profesionales, para desarrollar, de forma sistemática, la mejora de la correspondencia entre los procesos de formación de los jóvenes profesionales y su inserción y desempeño en el mundo del trabajo, sin dejar de tomar en cuenta una visión que favorezca y complemente la verdadera comprensión de este fenómeno: considerar la variable género, lo que contribuye de modo importante a que ambos procesos perfeccionen su calidad de manera continua, en un marco ineludible de educación permanente durante toda la vida.

Lo anterior es referido por la Unesco como un objetivo imprescindible para alcanzar un desarrollo humano sostenible en las condiciones del mundo de hoy (Unesco, 2012). Que a su vez requiere conocer las necesidades y exigencias a los egresados universitarios para hacer cada vez más pertinente su formación. En este marco las IES deben cuestionarse ¿Qué rol quieren que desempeñen sus graduados?, ¿Con la construcción de qué tipo de sociedad entienden que deben colaborar los profesionales?, ¿Cómo formar para construir un mundo más justo y democrático? ¿Qué tipo de formación será la más adecuada si aspiramos a alcanzar equidad en la ES?

La vida de las universidades latinoamericanas varió radicalmente en las últimas décadas. Un escenario que solía ser estable y predecible, tornó a un ambiente dinámico, de creciente incertidumbre. A la vez que las exigencias crecen y se multiplican, las instituciones universitarias han ido tomando conciencia de una menor capacidad para influir en su entorno y principalmente aumentando la asimetría con el mundo del trabajo y con los propios gobiernos. Igualmente hay que destacar que no todos los países se encuentran en la misma situación respecto a estos cambios.

Las consideraciones expresadas motivaron las siguientes reflexiones y proposiciones como resultados de los estudios:

- En la ubicación se presenta una situación diferente a las anteriores etapas, que conllevó una cierta flexibilidad y heterogeneidad de prácticas en el compromiso de los graduados con la ubicación laboral asignada en determinados organismos; por lo que se plantea en general la necesidad de revitalizar la aplicación, en las nuevas condiciones, de los principios del "Servicio Social", para mejorar su impacto en la preubicación, correspondencia de su trabajo con el perfil y la estabilidad laboral de los graduados.
- Se constató un significativo déficit en la cantidad de profesionales que se demandan en diversos grupos y carreras específicas, fundamentalmente en Ciencias Económicas, Técnicas, Derecho, etcétera.
- En este período el Adiestramiento Laboral se ha generalizado y se reconoce su influencia positiva, no obstante, se requiere una mayor flexibilización en su aplicación, sobre todo en su duración y adecuación a las exigencias laborales específicas. En este periodo se reclama una mayor atención de las IES de procedencia de los egresados.
- En las condiciones de utilización se observa un ascenso que se expresa en una tendencia de mayor correspondencia entre la actividad que realizan los graduados y la carrera que estudiaron, al mismo tiempo crece el reconocimiento del nivel de exigencia y dirección técnica de su trabajo.
- Especial significación se le concede a la necesidad actual y perspectiva del mundo laboral de contar con el desarrollo de un conjunto de competencias profesionales básicas en los graduados.

- En la formación se reconoce un ascenso en relación a la etapa anterior y existe una aceptación general en cuanto a la estrategia de la formación de perfil amplio; donde no se dejan de observar algunos problemas que se reiteran y otros propios de la etapa actual, los que están particularmente vinculados con:

  — La proyección de la formación hacia las condiciones reales en las que se desarrollará la labor profesional del futuro graduado.
  — Una mayor activación del proceso de formación.
  — La atención a la demanda del desarrollo de determinadas competencias profesionales básicas, y sobre todo, las vinculadas con las agrupadas en: Cultura Global, Comunicación, Pensamiento Crítico y Solución de Problemas, y Liderazgo.

- A pesar de la tradición y el reconocimiento que han tenido estos estudios de seguimiento de graduados en Cuba, en los resultados y análisis que han derivado han invisibilizado la comprensión de la equidad de género, lo cual sin lugar a dudas es un elemento que amplia y da una nueva mirada a esta temática en el campo de la educación superior.

Bibliografía

CEPAL. (2000). La brecha de la equidad. Una segunda evaluación. Santiago: Secretaría de la CEPAL. Revista de Investigación Educativa, 2(20), pp. 357-383.

Dietrich, E. (1988). El desarrollo laboral de los jóvenes profesionales en la RDA: Un estudio longitudinal. Informe de Investigación.

García, J. V. (2004). Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios. Recuperado de http://www.evori.net/insercionlaboral/Libro_Insercion_Laboral .pdf.

Iñigo Bajos, E. (1987, 1992, 1998, 2000, 2007 y 2013). Informes al Consejo de Dirección del MES sobre el estudio del desarrollo laboral de los Jóvenes Profesionales editados y distribuidos por los Centros de Educación Superior adscriptos al MES y organismos involucrados en el estudio.

Iñigo *Bajos, E. (2000). La formación de profesionales: una perspectiva desde el mundo del trabajo. Tesis doctoral. Universidad de La Habana, Cuba.*

Iñigo Bajos, E., y R. L. Rodríguez, Cunill. (2004). Las tendencias, transformaciones y reformas de los Sistemas de Educación Superior en el mundo. Análisis del período 2001-2003. La Habana, Cuba: CEPES-Universidad de La Habana.

Oficina Nacional de Estadística e Información. (2015). Anuario Estadístico de Cuba. Cuba.

Pérez, C. (2004). La universidad en el nuevo paradigma: formar para la vida en la sociedad del conocimiento. Recuperado de http//www.carlotaperez.org.

Sanyal, B. (1990). Education and Employment and industrial comparative study. IIPE, UNESCO.

UNESCO (2012). Declaración mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción y Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.

Vega Mederos, J. F. (2010). La evaluación del desarrollo profesional de los jóvenes egresados cubanos ante los nuevos retos del mundo de trabajo. Tesis doctoral. Universidad de La Habana, Cuba.

Anexo 1. Cuba. Graduados de la educación superior por ramas de la ciencia.

Ramas de la Ciencia	2009/2010			2010/2011			2011/2012			2012/2013		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	84 779	26 374	58 405	85 757	31 936	53 821	89 560	32 216	57 344	70 341	24 475	45 866
Ciencias técnicas	5 779	3 597	2 182	5 407	3 132	2 275	5 922	3 510	2 412	5 360	3 319	2 041
Ciencias naturales y matemáticas	559	290	269	572	287	285	621	315	306	621	313	308
Ciencias agropecuarias	1 153	842	311	1 349	1 027	322	2 709	1 900	809	1 932	1 381	551
Ciencias económicas	5 412	592	4 820	6 914	2 077	4 837	10 159	2 593	7 566	7 472	2 008	5 464
Ciencias sociales y humanísticas	12 655	1 019	11 636	15 418	5 296	10 122	17 515	5 286	12 229	14 976	4 340	10 636
Pedagogía	18 049	4 605	13 444	18 395	5 492	12 903	15 219	4 694	10 585	12 601	3 489	9 112
Ciencias médicas	26 596	6 510	20 086	25 591	6 486	19 105	28 745	8 457	20 288	24 889	7 774	17 115
Cultura física	14 357	8 813	5 544	11 905	7 995	3 910	8 441	5 402	3039	2 132	1 659	473
Arte	219	106	113	206	144	62	229	119	110	358	192	166

Anexo 1. Cuba. Graduados de la educación superior por ramas de la ciencia.

Ramas de la Ciencia	2013/2014			2014/2015		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	54 373	21 593	32 780	36 261	16 172	20 089
Ciencias técnicas	5 401	3 498	1 903	4 940	3 034	1 906
Ciencias naturales y matemáticas	709	359	350	693	335	358
Ciencias agropecuarias	1 624	1 131	493	1 147	701	446
Ciencias económicas	5 285	1 585	3 700	2 670	820	1 850
Ciencias sociales y humanísticas	9 695	2871	6 824	5 304	1 476	3 828
Pedagogía	5 449	1 842	3 607	2 866	1 493	1 373
Ciencias médicas	22 670	7 727	14 943	16 082	6 499	9 583
Cultura física	3 323	2 484	839	2 358	1 738	620
Arte	217	96	121	201	76	125

Fuente: Anuario estadístico de Cuba, año 2014, edición 2015, Oficina Nacional de Estadísticas e Información

Práctica docente e investigación feminista en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, Universidad Nacional Autónoma de México

Alma Sánchez Olvera

El contexto

En los años setenta, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) crea las sedes multidisciplinarias para atender el incremento de la matrícula en la educación superior, desconcentrar las actividades académicas y expandir la atención educativa en la zona metropolitana de la Ciudad de México. La primera Escuela Nacional de Estudios Profesionales se ubicó en el municipio de Cuautitlán Izcalli (ENEP Cuautitlán) en 1974, la cual hoy día cuenta con cuatro campus. Al año siguiente dos más abrieron sus puertas, una en el municipio de Naucalpan (ENEP Acatlán) y otra en Tlalnepantla (ENEP Iztacala). Finalmente, en 1976 abrieron sus puertas la ENEP Aragón en Netzahualcóyotl y la ENEP Zaragoza, ubicada en la delegación Iztapalapa.

Las ENEP tuvieron como eje rector de su proyecto académico impulsar la multidisciplina,[1] vincular la investigación y la docencia, integrar la teoría y la práctica y vincularse con el entorno aledaño. Su importancia también radica en que se constituyeron en un espacio de acogida para decenas de profesoras que iniciaron su trayectoria académica en lo que hoy conocemos como la profesión académica.[2]

[1] La orientación contemporánea de la investigación se encamina hoy día, fundamentalmente, a lo que se ha denominado multidisciplina. Esta hace referencia a la articulación de distintas disciplinas a partir de un mismo objeto de estudio. La multidisciplina trasciende la especificidad de cada investigación particular para buscar modelos epistemológicos capaces de regular las articulaciones disciplinarias e integrar sus aportaciones. En un segundo nivel, dicha articulación se efectúa con la intención de encontrar principios metodológicos para la construcción de una eventual nueva disciplina (Estrada, 2010).

[2] La profesión académica es una actividad hoy presente en las distintas Instituciones Públicas de Educación Superior (IES). Su desarrollo ha significado un proceso anclado a las distintas condiciones estructurales e históricas de la sociedad. Hasta principios de los años 60, los catedráticos representaban un prestigiado grupo profesional que impartía algunas horas de clase; durante los años 70 y con la expansión de la matrícula y la profesionalización, en las actividades de enseñanza

Actualmente, las multidisciplinarias en su conjunto atienden a 84,057 estudiantes de licenciatura y posgrado en su modalidad presencial, lo que representa el 36% de la población estudiantil de la UNAM, y su planta docente asciende a 8,831 profesores, de los cuales 4,811 son hombres y 4,020 mujeres (SIDEU, 2015).

En las unidades multidisciplinarias arriba señaladas, son escasos los nombramientos como investigadores. La forma de contratación dominante es de profesores de asignatura interinos y, en menor medida, profesores de carrera asociados o titulares. Las multidisciplinarias representan un modelo universitario en el que domina la contratación del personal académico por horas, cuya inestabilidad e incertidumbre laboral y profesional se acompaña de escasas y lentas posibilidades de movilidad ascendente.

Bajo esta condición, tenemos que el desarrollo de la investigación en las hoy Facultades de Estudios Superiores (FES) se encuentra en concordancia con la condición laboral de los profesores. Preferentemente, son profesores de carrera y representan cerca del 13% del personal académico que, de acuerdo con la Agenda Estadística UNAM 2015, es este profesorado el que tiene la posibilidad de realizar investigación en proyectos reconocidos institucionalmente: Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT); Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME); el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt); o, por ejemplo, los institucionales en Acatlán e Iztacala: Programa de Apoyo a la Investigación para el Desarrollo e Innovación (PAIDI) y Programa de Apoyo a los Profesores de Carrera para promover grupos de investigación (PAPCA).

---

se maneja el término docente; y al final de los 80, las actividades de investigación se empiezan a observar como parte consustancial del profesor de las IES y se hace entonces referencia al académico (Gil, 2000). La profesión académica se define a partir de diversas situaciones: a) ser un profesional que realiza una actividad en un segmento específico de las profesiones; b)estar afiliado a una disciplina académica y trabajar en un campo particular de conocimiento; c) ser un empleado adscrito a un establecimiento de educación superior; d) realizar actividades de docencia, investigación, preservación y difusión de la cultura (Grediaga, 2000, p. 162).

La profesión podemos entenderla como una ocupación basada en un cuerpo definido de conocimiento organizado y formalizado, en la mayoría de los casos, por medio de disciplinas científicas; un grado de experiencia que deriva de un entrenamiento académico; la formación profesional y las universidades están estrechamente unidas en un escenario institucional que certifica los conocimientos; una profesión involucra un compromiso ético de servicio, que va más allá de la oferta y demanda del mercado o del deseo de un beneficio personal; la vida profesional involucra relativa independencia o autonomía de los miembros de las profesiones.

En las multidisciplinarias es posible identificar el trabajo académico, más con la función de la enseñanza que con un trabajo estrechamente relacionado a la investigación. Sólo en la última década se observa que algunos profesores de asignatura se han incorporado a proyectos colectivos de investigación, una parte de ellos asociados a sus estudios de posgrado.

El predominio en las sedes multidisciplinarias de la UNAM del profesorado de asignatura hace evidente la tensión presente entre la investigación científica y la enseñanza profesional, pues aunque existe la tendencia de construir universidades modernas (Clark, 1997) e integrar la investigación con la enseñanza en la Educación Superior (en el posgrado y centralmente en el doctorado), hay distinciones entre universidades de investigación y universidades de las profesiones (Kent, 2003, p. 33).

En México existen espacios exclusivamente dedicados a la investigación y el posgrado como el Conacyt o el Centro de Investigación en Estudios Avanzados (Cinvestav) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), que tienen características de universidades de investigación. Existen también establecimientos que conjugan ambos tipos como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en donde la investigación y el posgrado se realiza en los institutos o centros, mientras que la enseñanza profesional se lleva a cabo en las escuelas y facultades (Góngora, 2012, p. 37).

Las instituciones de adscripción, nos dice Remedi (2006), son "centros neurálgicos" que posibilitan el desarrollo de la actividad académica y generan las condiciones para la docencia, difusión de la cultura o la investigación. La FES Acatlán se constituyó de origen como centro de enseñanza profesional; su labor central fue por mucho tiempo la enseñanza en educación superior. Actualmente, todos los profesores que trabajan allí tienen la obligación laboral de impartir clase.

La preparación de clase, su impartición, evaluación y atención cotidiana de estudiantes resta tiempo y energía para el desarrollo de la investigación, al tiempo que algunos problemas aún subyacen: la vinculación entre enseñanza e investigación y la ausencia de condiciones de estabilidad laboral y de reconocimiento, que posibiliten al profesorado de asignatura su incursión y desarrollo profesional en el quehacer de la investigación.

Bajo este contexto tenemos que, en las últimas tres décadas, uno de los rasgos sobresalientes en la configuración de la profesión

académica en México fue la inserción de las mujeres al campo de la academia e investigación y, con ello, la ampliación de sus aportes en la producción científica. Desde 1990 se ha mantenido una proporción de cuatro mujeres por cada diez hombres. Si bien su incremento ha sido paulatino y sostenido, se observan desequilibrios en las distintas áreas de conocimiento, categorías y niveles laborales, así como en su incorporación a los programas institucionales de estímulos al desempeño y productividad y en su participación en el SNI.[3] Igualmente se pueden observar las inequidades de género en la progresión jerárquica de la carrera académica y en los campos disciplinares.

La práctica docente y feminismo académico en la FES Acatlàn

La efervescencia de la nueva ola del feminismo impactó la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán. Desde 1980 inició el camino en la docencia, investigación, divulgación y difusión feminista, hasta consolidarse hoy como un nodo de la Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género (Red Mexciteg). No obstante, cabe destacar que han sido múltiples las vicisitudes para lograr la presencia del feminismo académico[4] en las universidades; el camino sinuoso de los estudios

[3] Un saldo pendiente que se hace patente en el SNI es la limitada presencia de mujeres. De acuerdo a los datos vigentes de enero-diciembre 2017, la población total de investigadores está conformada por 27,186 miembros, donde las mujeres son dos veces menos numerosas que los hombres. El registro obtenido muestra que hay 9,951 mujeres, mientras la cifra para los hombres se eleva a 17,235. Su presencia es desigual según las áreas disciplinarias; por ejemplo, la participación más significativa de investigadoras (20%), se ubica en el área de Humanidades y Ciencias de la Conducta; en el área II, Biología y Química, representan el 18%; en Ciencias Sociales el 17%; y en Medicina y Ciencias de la Salud 16%. En las ingenierías y en el área de Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra, su participación resulta limitada: en la primera representa el 9%, igual que en la segunda. Respecto a los niveles en los que se ubican los integrantes, es sostenible la idea de que a mayor nivel, menor es la presencia femenina. Su proporción en el conjunto de los candidatos es de 25%, que se incrementa al 56% en el nivel I y expresa una disminución clara en el nivel II, 14%, y en el más alto: 5%. Estos datos nos llevan en abundar las explicaciones que nos acerquen a comprender la siguiente cuestión: ¿qué condiciones y recursos objetivos y subjetivos operan para que tal sobrepresentación se manifieste?

[4] Al feminismo académico hay que mirarlo como producto de la cultura feminista, que dota a la investigación, docencia y difusión de un carácter político y ético profundamente enraizado en el feminismo. Sus expresiones múltiples dan cuenta de un quehacer dinámico que se traduce en actividades que conforman los pilares de la vida académica universitaria: la docencia (cursos, talleres, seminarios), la investigación (proyectos de investigación, tesistas y becarios de proyectos

de género feministas en un contexto marcado por la animadversión, el desconocimiento de los alcances y las propuestas éticas del feminismo, así como la construcción de nuevas mentalidades en la formación profesional del estudiantado, son prácticas a las que nos enfrentamos cotidianamente.

Docencia feminista

En 1980, la socióloga Carmen Guitián Berniser impartió en la carrera de Sociología de la FES Acatlán el Taller de Investigaciones Sociales I y II "Situación de la mujer en México", temática novedosa para la época que evidenciaba, mediante el estudio de situaciones particulares (mujer campesina, maquila y explotación laboral, movimientos sociales y participación de las mujeres), las desigualdades imperantes en la condición de las mujeres. Su duración fue corta (tres años), pero suficiente para alimentar el semillero de tesis, grupos de reflexión y actividades de difusión.

Después de más tres décadas, hoy hemos logrado conformar un equipo de investigación y docencia feminista que ha posicionado los estudios de género en las licenciaturas de Pedagogía y Sociología y en el posgrado de Pedagogía. En 2010 se inició el seminario "Género y educación", el cual pretende fortalecer las líneas de investigación que en este campo llevan a cabo el estudiantado del posgrado y proponer, como eje de reflexión, la perspectiva de género feminista en los estudios de la pedagogía. Asimismo, en la especialidad en Derechos Humanos del posgrado en Derecho de la FES Acatlán se imparte la asignatura Derechos humanos de las mujeres y grupos vulnerables, lo que muestra la influencia que ha tenido la teoría feminista en la formación disciplinar.

Actualmente, la voz y propuesta de la academia feminista y su práctica docente,[5] entendida bajo el legado pedagógico que Paulo Freire nos heredó como un proceso dialógico y de humanización, se ha constituido

de investigación), la difusión (reportajes, programas de radio y televisión, cápsulas en TV UNAM) y la divulgación (coloquios, congresos y encuentros nacionales e internacionales).

[5] Entendemos la práctica docente como una actividad que involucra procesos centrados en la enseñanza y el aprendizaje, cuya misión es la transmisión de conocimientos, saberes, valores y actitudes que se encaminan a desarrollar facultades y aptitudes en los sujetos involucrados (Pineda 2013).

en un actor importante para la formación de estudiantes que enriquecen, recrean, difunden y trabajan en el quehacer de los estudios de género. Egresadas de los talleres o tesistas dirigidas por académicas feministas de la FES Acatlán, hoy forman parte de ONG feministas, son asesoras en el ámbito legislativo, funcionarias en instituciones del gobierno (Inmujeres Nacional, Inmujeres DF, SEP), una fue diputada federal, otras dirigen organizaciones de la sociedad civil y fortalecen el quehacer de las ONG feministas. Unas más han decidido continuar con la carrera académica y fortalecen en su práctica docente la reproducción de la cultura feminista en otras instituciones de educación superior como la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el IPN.

Divulgación feminista

Uno de los productos de nuestra práctica docente fueron los catorce coloquios estudiantiles de La Perspectiva de Género y sus Campos de Interpretación desde la Pedagogía, que se han realizado cada año desde el 2003 en las instalaciones de la FES Acatlán. Su objetivo es divulgar en la comunidad universitaria las reflexiones desarrolladas en el Taller de investigación educativa I y II: Género, cultura y derechos humanos, y mostrar que la pertinencia de la perspectiva de género en las ciencias sociales y humanidades significa visibilizar a la mujer en un sinnúmero de actividades y campos, tales como: mercados de trabajo, participación en la política, ingreso y permanencia en el sistema educativo, contribución en el campo de la ciencia, condición de salud en las que aún dominan los sesgos y asimetrías de género.

En los años 2015 y 2016, con el objetivo de propiciar un espacio de reflexión interdisciplinaria en estudiantes de las carreras de Pedagogía y Comunicación que han desarrollado investigaciones con perspectiva de género, se llevó a cabo el coloquio interdisciplinario Género, pedagogía y comunicación: diálogos interdisciplinarios.

Además de los eventos estudiantiles referidos, el nodo Acatlán ha participado en congresos nacionales e internacionales de forma individual y colectiva para presentar avances y productos de investigación. Al interior de la FES ha colaborado como ponente en diferentes paneles, encuentros académicos, mesas redondas y conferencias, donde se presentan productos de investigación o ponencias que abordan problemas de violencia contra las mujeres, feminicidio, derechos sexuales y repro-

ductivos, profesión académica, jóvenes, género y sexualidad y violencia en el espacio escolar, entre otros.

Investigación feminista

La investigación feminista en la FES Acatlán ha trabajado, prioritariamente, en las siguientes líneas de investigación, de las cuales han derivado diversos productos:[6]

— Género, ciudadanía y derechos humanos.
— Género, ciencia y tecnología.
— Género y sexualidad en jóvenes universitarios.
— Violencia de género en el espacio escolar.
— Condición laboral del profesorado en las unidades multidisciplinarias de la UNAM.
— Género y profesión académica.

Nos interesa en este artículo destacar algunos hallazgos de las últimas investigaciones que hemos llevado a cabo, en tanto muestran resultados importantes de nuestra contribución para la Red MEXCITEG.

Nos referimos a la condición laboral del profesorado en las Unidades Multidisciplinarias de la UNAM y al libro Profesión Académica y entramados de Género. Un estudio de caso en la FESA Acatlán UNAM (producto del proyecto PAPIIT: Género trayectorias e itinerarios acadé-

[6] Entramados de la profesión académica y el género (2017). Un estudio de caso en la FES Acatlán, UNAM.

"Estudiantes universitarios, ciudadanía y sexualidad" en História, cultura, sociedade e poder (2015) de Universidade Federal de Goiânia, Brasil.

"La incursión de las académicas al Sistema Nacional de Investigadoras: Un diagnóstico en las sedes multidisciplinarias de Acatlán, Aragón, Cuautitlán, Iztacala y Zaragoza" en Evaluación Académica: sesgos de género (2014), del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM.

La profesión académica en la FES Acatlán: Nudos y tensiones entre trayectorias e itinerarios académicos (2014) de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán.

"Teorías feministas sobre el Estado, la ciudadanía y las incidencias políticas de las mujeres" en Perspectivas feministas para fortalecer los liderazgos de mujeres jóvenes Diversidad Feminista (2013) de la UNAM/CEIIH.

"Estado de México, 1920-1955" en El sufragio femenino en México. Voto en los estados (1917-1965) (2013) del Colegio de Sonora, Hermosillo.

micos en la FES Acatlán. Desafíos ante las sociedades de la información y el conocimiento).

Resultados de investigación

En un primer acercamiento cuantitativo a la comprensión de la condición académica y laboral que priva en las multidisciplinarias, pensamos que se hace preciso ubicarla a la luz de su propio origen histórico. En los años 70, la UNAM creó las sedes multidisciplinarias para atender el incremento de la matrícula en la educación superior, desconcentrar las actividades académicas y expandir la atención educativa en la zona metropolitana de la Ciudad de México; por tanto, su quehacer central ha girado en torno a la atención profesional del estudiantado, lo que redunda en una tensión latente entre investigación y docencia. Más del 80% de su planta docente son profesores de asignatura con inestabilidad laboral, cuya labor central es el ejercicio de la docencia. En este orden de ideas, tenemos que los primeros resultados de nuestra investigación son:

- Existen diversas formas de ser académico y se hallan en relación al establecimiento en el que laboran, sus trayectorias e itinerarios académicos y a sus propios proyectos de vida.
- En las sedes multidisciplinarias son evidentes las desigualdades materiales y simbólicas entre de dos segmentos de la planta académica profundamente heterogéneos: profesores de asignatura y profesores de carrera cuyas condiciones de trabajo son profundamente diferentes (contratación por horas o tiempo parcial vs. contratación de tiempo completo).
- Para el caso de la FES Acatlán, la configuración del académico se ha constituido más en función de la enseñanza en educación superior que como un trabajo disciplinario estrechamente relacionado con la investigación.
- El personal académico de carrera pertenece a una población que se ha visto favorecida por la estabilidad laboral, los estímulos, reconocimientos y el liderazgo en dirección de grupos de investigación. En contraste, es en los profesores de asignatura en los que se expresa mayor inequidad, inestabilidad laboral y escasas oportunidades de obtener una plaza de carrera en la institución.

- La magnitud del profesorado de asignatura en el conjunto de las instituciones de educación superior en México y en particular en la UNAM, representa el 85 % del personal académico; el deterioro de sus condiciones laborales se observa en sus salarios, programas y montos de estímulo y de escaso reconocimiento académico.
- En su origen en los años 70, la Escuela Nacional de Estudios Profesionales, hoy facultades, constituyó un espacio de acogida para decenas de profesoras que iniciaron su trayectoria académica en lo que hoy conocemos como la profesión académica.
- Son evidentes las diferencias institucionales entre las sedes multidisciplinarias, pues mientras en Iztacala (2016) el personal académico de carrera representa el 34.8% (total 392), en Aragón, sólo 6.7% de sus académicos tiene ese mismo nombramiento.
- Los sesgos de género aún prevalecen en la universidad y se manifiestan en la escasa presencia de mujeres en los puestos de decisión, órganos colegiados, premios y distinciones, al tiempo que su trabajo académico se centra en el ejercicio de la docencia y como participante en algunos proyectos de investigación.
- El síndrome del desgaste profesional en el profesorado, asociado a las cargas de trabajo y las recompensas, reclama ser atendido en investigaciones posteriores en las que se profundice acerca de los efectos estresantes de las nuevas exigencias del contexto, que influyen de manera diferente en las disciplinas y el género.

Académicos de las multidisciplinarias y su inserción en el Sistema Nacional de Investigadores

- Para 2017, la participación del personal académico de la UNAM en el SNI corresponde a 4,598 miembros, de los cuales 1,838 son mujeres (40%) y 2,760 son hombres (60%). Para el caso de las facultades multidisciplinarias de la UNAM, representó un total de 343 miembros, 157 académicas y 186 académicos.
- El área de conocimiento donde domina la figura femenina en las facultades multidisciplinarias es en Humanidades y Ciencias de la Conducta, que representa un porcentaje del 40% del total de la población. En contraste, se observa una escasa participa-

ción en las áreas de Físico Matemáticas, Ciencias de la Tierra e Ingenierías, cuyo porcentaje es del orden del 5% en cada área.

- Es en el nivel 1 donde prevalece la participación de hombres y mujeres en el sin, situación que no es ajena a la condición del resto de los integrantes de la UNAM.
- De las 157 mujeres que participan en el sistema, cuatro han obtenido el nivel 3 y once en el caso de los hombres.
- De las Facultades Multidisciplinarias, el 50% del total de integrantes del SNI pertenecen a la FES Iztacala; en contraparte, el 3 % lo representa la FES Aragón.
- Si observamos en conjunto, los porcentajes por nivel de participacion en el SNI del profesorado de las facultades multidiciplinarias, tenemos los siguintes datos: el nivel 1 es el mas frecuente en el profesorado de las FES (hombres y mujeres); incluye a 204 integrantes y representa el (59%). El nivel de candidato incluye al 22%; el nivel 2 lo conforma el 15% de los académicos; finalmente, el nivel 3 abarca sólo el 4% de la poblacion total. Por último, vale la pena destacar que el 50% de las mujeres que tienen SNI en las FES se encuentran en Iztacala.

Pensamos que la tensión entre investigacion y docencia que prevalece en las facultades multidisciplinarias cobra sentido en la limitada participación de los académicos en el SNI, en tanto son establecimientos en los que domina el trabajo académico de formacion profesional, no así de investigación.

Conclusiones y propuestas a futuro

1. La dispersión y heterogeneidad de los datos recabados que se presentan sólo permiten hacer una primera descripción de la condición laboral y que prevalece en las FES. Se hace preciso generar una propuesta como Red a fin de transparentar la información en las instituciones de educación superior.
2. Es de resaltar que el desarrollo de la profesión académica de las mujeres en las sedes multidisciplinarias ha cobrado una gran importancia; presentan mayores niveles de escolaridad, obtienen grados de maestría y doctorado y, en el programa de estímulos PRIDE, han logrado obtener estímulos más altos que

los hombres. Pensamos que es importante documentar qué han significado estos logros en sus itinerarios de vida.

3. La desigual y escasa resencia del personal académico de las FES en el SNI se explica, entre otras condiciones, no sólo por la lejanía en muchos de los académicos de los perfiles deseables (escolaridad, publicaciones, formación de estudiantes, liderazgo en proyectos de investigación) que impone el SNI, sino además por el promedio de edad del profesorado de carrera: 60 años, y el relevo generacional está sucediendo de manera lenta, discrecional y, preferentemente, favoreciendo a jóvenes cátedras del Conacyt.
4. Es preciso diseñar con perspectiva de género feminista una propuesta metodológica mixta, (cuantitativa y cualitativa) que nos dé una visión más amplia y compleja acerca de las trayectorias e itinerarios del profesorado en las instituciones de educación superior.

Tendencias de la matricula estudiantil en el nivel de licenciatura

1. Es relevante destacar que las estudiantes de estas facultades se concentran en las áreas de Ciencias Biológicas, Química y de la Salud en un 44.9%, seguida por Ciencias Sociales con un 34.8%. La menor proporción de estudiantes mujeres se ubica en el área de Físico-Matemáticas y en las ingenierías, así como en Humanidades y Artes con alrededor del 10% en cada una.
2. El mayor reto en la formación del estudiantado de las FES se encuentra en la orientación de las vocaciones hacia el área de Físico-Matemáticas y de las ingenierías, pues a pesar de que existe una amplia oferta de sus carreras, la participación de las mujeres sigue siendo un saldo pendiente.

Referencias

Blazquez, Norma, y Güereca, Raquel. (2015). Los estudios de género en la UNAM. En Julia del Carmen Chávez Carapia (Coord.), Perspectiva de género: una mirada de universitarias. México: UNAM-ENTS.

Conacyt/Sistema Nacional de Investigadores. (2017). Datos vigentes enero-diciembre de 2017.

Cuéllar Ordaz, Jorge Alfredo. (2015). Informe de Actividades 2015, FES Cuautitlán. Recuperado de http://www.cuautitlan.unam.mx/descargas/principal/INFORME2015.pdf

Estrada, Luis. (2010). La indisciplina del saber: la multidisciplina en debat. Ciudad de México, México: UNAM.

Gil Antón, Manuel. (2000). El oficio académico en México (1960-2000): primera versión de un intento de pasado en claro. En Cazés, Ibarra y Porter (Coord.), Los Actores de la Universidad: ¿unidad en la diversidad? Tomo III. Ciudad de México, México: CEIICH-UNAM.

Góngora Jaramillo, Edgar. (2012). Prestigio Académico: Estructuras estrategias y concepciones. El caso de los sociólogos de la UAM. Ciudad de México, México: ANUIES.

Grediaga Kuri, Rocío. (2000). Profesión académica, disciplinas y organizaciones. Procesos de socialización académica y sus efectos en las actividades y resultados de los académicos mexicanos. Ciudad de México, México: ANUIES.

Kent Serna, Rollin. (2005). La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México. Revista de educación superior, XXXIV(13).

Sistema Dinámico de Estadísticas Universitarias (SIDEU). (Sin año). Personal Académico. Portal de Estadísticas Universitarias. Recuperado de http://www.estadistica.unam.mx/sideu.php.

Sistema Dinámico de Estadísticas Universitarias (SIDEU). (Sin año). Población escolar sin posgrado. Portal de Estadísticas Universitarias. Recuperado de http://www.estadistica.unam.mx/sideu/html/2015.php.

De las autoras

Andrea Bielli. Uruguay. Profesora Agregada del Instituto de Psicología Clínica de la Facultad de Psicología de la Universidad de la República (Uruguay). Licencia en Psicología, Licenciada en Ciencias Antropológicas por esa misma universidad. Doctora por la Universidad del País Vasco (España), por el programa de Filosofía, Ciencia, Tecnología, Sociedad. Actualmente es Directora del Doctorado en Psicología de la Facultad de Psicología, Universidad de la República.

Norma Blazquez Graf. México. Obtuvo la Licenciatura en Psicología y la Maestría en Ciencias, en la especialidad de Fisiología y Biofísica. Realizó estudios de especialización en Género y tiene Doctorado en Filosofía. Su línea de investigación son los estudios de Ciencia y Género. Es Investigadora Titular del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (CEIICH-UNAM). Tiene el reconocimiento *Sor Juana Inés de la Cruz*, de la UNAM. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores y de la Academia Mexicana de Ciencias. Ha sido coordinadora de la Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género, de la que es integrante fundadora.

Carla Giovana Cabral. Brasil. Professora da área Ciência, Tecnologia e Sociedade na Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (ECT/UFRN), Brasil. Com doutorado em Educação Científica e Tecnológica, orienta pesquisas nos Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente e Ensino de Ciências Naturais e Matemática na UFRN. Coordena o Grupo de Pesquisa Pandora - Democracia e Gênero em Ciências e Tecnologia e o Grupo do Brasil na Rede Ibero-Americana de Ciência, Tecnologia e Gênero.

Zaira Carvajal Orlich. **Costa Rica**. Psicóloga. Magister en Estudios de la Mujer. Catedrática de la Universidad Nacional, Costa Rica (UNA). Cofundadora y ex Directora del Instituto de Estudios de la Mujer. Coordinadora del plan de acción de la política para la igualdad y equidad de género de la UNA. Premio Margherita von Brentano de la Universidad Libre de Berlín por el proyecto Medidas para la inclusión social y equidad en instituciones de educación superior. Asesora de investigación del Instituto de Ciencias de la Educación para la Investigación Interdisciplinaria e integrante del Comité Editorial de la Revista Praxis del Instituto de Ciencias de la Educación para la Investigación Interdisciplinaria de la Facultad de Ciencias Humanas, ambas de la Universidad Nacional de La Pampa, Argentina.

Adriana Chiancone. Uruguay. Doctora en Estudios Sociales de la Ciencia por IVIC. Posee Maestría en Ciencias Sociales, con mención en Educación por FLACSO, Argentina y es licenciada en Ciencias Antropológicas por la Universidad de la República. Es investigadora de la Universidad CLAEH y del Instituto Universitario IUSUR (Uruguay), e investigadora categorizada por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI-ANII) de Uruguay. Desarrolla líneas de investigación sobre educación superior; producción de conocimiento y desarrollo; nanotecnología y sociedad; ciencia, tecnología y género.

Yeny Delgado Brito. Cuba. Máster en Ciencias de la Educación Superior (2010). Licenciada en Sociología en la Universidad de La Habana (2005). Profesora Asistente. Profesora del Centro de Estudios del Perfeccionamiento de la Educación Superior y de la carrera de Sociología de la Universidad de La Habana. Participa en los claustros de los programas de Maestría en Ciencias de la Educación Superior y de Sociología, en las asignaturas de Epistemología de la Educación, Evaluación Institucional, Educación Comparada y Sociología de la Educación. Miembro de la Cátedra UNESCO en Gestión y Docencia Universitaria. Cuenta con experiencias docentes en países latinoamericanos como: Bolivia, Venezuela y Nicaragua. Participa en proyectos de investigación referidos a: La Formación de Profesionales: una perspectiva desde el mundo del trabajo; y además es miembro del equipo de investigadores por la Universidad de La Habana del Observatorio regional de calidad y equidad de la Educación Superior en Latinoamérica (ORACLE) aprobado recientemente por ERASMUS + Capacity-building in the Field of Higher Education 2016.

Danay Quintana Nedelcu. Cuba. Becaria posdoctoral en el CEIICH-UNAM 2016-2017. Miembro del proyecto DGAPA-PAPIIT "Educación Superior, Ciencia y Tecnología con Equidad de Género: Recuento e Impulso para su Consolidación" IN300416. integrante de la Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género, de la Society of Policy Scientists (USA) y del Sistema Nacional de Investigadores, Conacyt, México. Doctora en Investigación en Ciencias Sociales, Flacso-México. Máster en Psicología Educativa y Lic. en Psicología por la Universidad de La Habana. Cuenta con numerosas publicaciones tanto nacionales como internacionales sobre políticas públicas, educación superior y género. Se desempeñó como profesora en la Universidad de La Habana y colabora actualmente en cursos de posgrado tanto en Flacso-México como en la UNAM.

Alma Sánchez Olvera. México. Doctora en Sociología, Integrante del Sistema Nacional de Investigadores, Profesora Titular "C" T.C. FES Acatlán, docente en la licenciatura y posgrado de Pedagogía. Sus textos más recientes son: *Entramados de la profesión académica y el género. Un estudio de caso FES Acatlán UNAM*. (2017) Juan Pablos Editores/FES Acatlan, *Sujetos de la docencia: itinerarios, saberes e identidades* (2013) Estudios Posgrado en Pedagogía. UNAM *Derechos sexuales y reproductivos en México: Feminismo y construcción de la ciudadanía para las mujeres* (2009). FES Acatlán.

Silvia Siderac. **Argentina.** Magíster en Evaluación (UNLPam). Especialista en Investigación Educativa. Profesora Superior de Inglés (UNLPam). Docente en Práctica Curricular de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNLPam. Directora de Proyecto de investigación "Educación Sexual Integral e Interculturalidad: Diseño de materiales alternativos para la enseñanza de inglés en la Educación Pública" de la Facultad de Ciencias Humanas. Directora e integrante de proyectos y acciones de extensión universitaria. Miembro integrante del ICEII (Instituto de Ciencias de la Educación para la Investigación Interdisciplinaria). Secretaria Revista Praxis Educativa UNLPam. Integrante de la cátedra extracurricular de Educación Sexual Integral y Derechos Reproductivos de la Facultad de Ciencias Humanas. Integrante del Programa Académico de Derechos Humanos de la UNLPam. Pasteur 1055 Santa Rosa (6300) La Pampa. ssiderac@hotmail.com.

Gloria Patricia Zuluaga Sánchez. Colombia. Doctora por la Universidad de Córdoba en Agroecología, Sociología y Desarrollo Rural Sostenible.

Maestra en Habitat por la Universidad Nacional de Colombia y también MsC. en Análisis y Gestión del Paisaje y el Territorio por la Universidad Autónoma de Madrid. Sus líneas de investigación principales son en Agroecología y Desarrollo Rural. Ha dirigido numerosas tesis tanto de pregrado como de posgrado, así como participado en múltiples eventos científicos nacionales e internacionales. Actualmente se desempeña como docente en la Universidad Nacional de Colombia e investiga sobre la participación de las mujeres en las Ciencias Agrarias.

Autoras participantes:

Andrea Bielli

Norma Blazquez Graf

Zaira Carvajal Orlich

Adriana Chiancone

Yeny Delgado Brito

Carla Giovanna Cabral

Danay Quintana Nedelcu

Alma Rosa Sánchez Olvera

Silvia Siderac

Gloria Patricia Zuluaga Sánchez

Este libro es el resultado de siete investigaciones de América Latina y el Caribe, que en su conjunto presentan una visión regional sobre los avances y desafíos actuales respecto a la inclusión de las mujeres en el campo de la educación superior y la ciencia. Las autoras de esta obra colectiva ponen de relieve los avances alcanzados en sus países, los retos pendientes, así como propuestas útiles de cara al objetivo común de conseguir relaciones más igualitarias y democráticas. La diversidad en los referentes epistemológicos, teóricos y metodológicos de los trabajos, dota al libro de una útil y rigurosa mirada analítica. Asimismo, las autoras dan cuenta de múltiples acciones pro igualdad, que incluyen las microprácticas, los espacios institucionales y de manera relevante el impacto de las políticas públicas en la búsqueda de la igualdad entre hombres y mujeres en las universidades y los centros de investigación.

ISBN 978-607-30-0021-5