



# er. FORO LATINOAMERICANO DE TRABAJADORES CIENTÍFICOS

Precarización de la investigación científica, un obstáculo para el progreso regional

# RELATORÍA

#### Relatoría del Primer Foro Latinoamericano de Trabajadores Científicos

Palacio Legislativo de San Lázaro, 27 de agosto de 2019

#### H. Cámara de Diputados

Av. Congreso de la Unión 66. Col. El parque, Alcaldía Venustiano Carranza. Ciudad de México. 1596o. www.diputados.gob.mx o1 800 1226272

#### Responsable de la edición

Daniel Ibarra Cruz Enlace Técnico

#### Relatadores

Juan Jesús Alejandro Agonizantes Grifaldo Kevin Nicolás Castillo Noé Islas Castelao Duván Gabriel Pérez Ramos

#### Diseño e imagen

Josué Irak Pérez Trejo

Ciudad de México, septiembre de 2019

# Índice

Bienvenida		4
Inauguración	6	
Mesa 1: Precarización laboral del trabajador científico	12	
Mesa 2: Precarización de los trabajadores científicos	18	
Mesa 3: Precarización laboral de la mujer científica	25	
Mesa 4: Precarización laboral de los científicos jóvenes, subcontrataciones y contratos temporales	33	
Conclusiones	39	
Directorio		40

# Bienvenida

La Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Cámara de Diputados, en coordinación con la Federación Mundial de Trabajadores Científicos, FedLaTCi, organizó el 1er Foro Latinoamericano de Trabajadores Científicos con el objetivo de analizar y discutir la precarización laboral de los investigadores en México.

Esta relatoría recopila las principales aportaciones, mismas que servirán de marco para impulsar el diseño de un presupuesto que responda a las principales preocupaciones los diferentes sectores del país. Además, se busca escuchar las experiencias de los participantes de México y América Latina que, en cuya exposición de temas, se expresan los desafíos de la política de ciencia en México.

Quienes convocamos a este Primer Foro Latinoamericano de Trabajadores Científicos ratificamos nuestro compromiso con la investigación, el desarrollo científico y la innovación, como vías para lograr un desarrollo equilibrado, justo y sostenible para México.



# Inauguración

#### Mensaje de Bienvenida a cargo del Diputado Alfonso Pérez Arroyo

Secretario de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

El Dip. Pérez Arroyo, comenzó su participación resaltando la importancia del artículo 27° de la Declaración de los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas, que establece como derecho gozar de los avances científicos y de la relevancia que tiene el seguimiento institucional a las recomendaciones de la UNESCO que enfatizan la importancia de la ciencia el mundo para garantizar la paz mundial.

En México, acorde a las recomendaciones internacionales y a los intereses del país, se reformó la constitución política para garantizar el acceso de los mexicanos a los beneficios de la ciencia. Sin embargo, la precariedad de la labor científica es un obstáculo para el progreso nacional y de los países Latinoamericanos. El Diputado Alfonso Arroyo mencionó que el Primer Foro Latinoamericano de Trabajadores Científicos tuvo como propósito analizar las soluciones generadas por los países de la región y discutir cómo implementarlas en México. Para esto se requirió escuchar las opiniones de los científicos con el fin de generar un bien social.

El desarrollo sostenible, detonar el crecimiento, mantener finanzas sanas, la renovación económica y la reactivación de los sectores son ejes claves que rigen la actuación del nuevo gobierno federal, por lo que los representantes populares deberán procurar que se cumplan con sintonía. Los legisladores están interesados en conocer las nuevas perspectivas de los trabajadores científicos, el Dip. Alberto finalizó su ponencia dando la bienvenida al primer foro latinoamericano.

#### Mensaje a cargo del Exmo. Frédéric Vacheron

Representante ai de la UNESCO en México

El representante de la UNESCO en México agradeció a la Dip. María Marivel Solís Barrera la invitación a participar en el Primer Foro Latinoamericano de Trabajadores Científicos y saludó a los miembros del presídium junto con los organizadores del evento. Coincidió con el discurso del Dip. Arroyo sobre reconocer la trascendencia que tienen los gobiernos de implementar estrategias que se encaminen el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible que propone la Organización de las Naciones Unidad en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

La ciencia y tecnología son piezas fundamentales para responder a los desafíos más urgentes a los que se enfrentará la humanidad a nivel regional, local y mundial y, en las últimas décadas, la aplicación de la investigación científica ha estado en constante crecimiento, modificando las necesidades de la sociedad condicionando el papel del investigador.

Atendiendo este problema se modificaron las recomendaciones del siglo pasado para poder adaptarlas en los nuevos entornos, sin embargo, en la era contemporánea se debe discutir sobre la inclusión de la ética y el acceso a la ciencia abierta en las políticas nacionales de todos los países con el propósito de alentar y ayudar a la capacidad de los investigadores científicos para realizar proyectos de desarrollo experimental con mayor responsabilidad humana.

Las nuevas recomendaciones sirven como vínculo sólido entre la ciencia y sociedad que tienen como objetivo garantizar que los resultados de la investigación estén acordes a la Agenda 2030, mejorando la conexión entre científicos, las reglas y políticas que dictan su trabajo.

Sobre la diplomacia científica, el Representante de la UNESCO enfatizó que se basa en el poder de la ciencia como una herramienta para lograr objetivos de política exterior, se utilizó mecanismos que permitan alcanzar la paz, el desarrollo sostenible y mejorar la

relación entre los países. Finalmente, señaló que actualmente la UNESCO incursiona en la elaboración de instrumentos internacionales sobre bioética y ética para la ciencia y tecnología apoyándose de organismos consultivos.

#### Mensaje de Fadlala Akabani Hneide

Director del Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México

El director de FONDESO inició su ponencia describiendo las precarias condiciones que tienen los trabajadores científicos en México y Latinoamérica. Las actuales condiciones laborales que existen en los países latinoamericanos, expuso, presionan a los investigadores a abandonar su país de origen acudiendo a otras economías a desarrollar su conocimiento.

Durante la inauguración del Primero Foro Latinoamericano de Trabajadores Científicos, se analizó las condiciones que sin intención obligan a los investigadores a salir del país. Señaló que la Ciudad de México cuenta con casi 9 millones de habitantes, sin embargo, afirmo, la ciudad carece de industria y empresas de base tecnológica por lo que el gobierno está convocado a promover el desarrollo de nuevos tipos de industrias sustentables con responsabilidad social que procure impulsar la tarea del trabajador científico.

#### Conferencia Magistral del Dr. Jean Paul Lainé

Presidente de la Federación Mundial de Trabajadores Científicos FMTC-WFSW

A través de videollamada, el Dr. Jean Paul impartió la conferencia magistral del Foro reconociendo a todos los trabajadores científicos de Latinoamérica que realizan con ímpetu su labor de investigación.

La Federación Mundial de Trabajadores Científicos, dijo, reúne a sindicatos y asociaciones que pertenecen a universidades y empresas para resolver la problemática entre la ciencia

y sociedad, ciencia y necesidades humanas, ciencia y educación, y ciencia de las condiciones del personal.

Entre las principales actividades que llevó a cabo la Federación Mundial se destacan:

- 1. El desarrollo de los recursos, superar los desafíos provocados por las guerras económicas, los riesgos de las actuales guerras cibernéticas, la relación y equilibrio de todas las fuerzas y la necesidad de cooperación diplomática.
- 2. La cuestión medio ambiental, la investigación del medio ambiente y los avances de la nueva era tecnológica.
- 3. Resarcir las desigualdades generadas por el capitalismo.
- 4. Luchar contra el despliegue de la xenofobia, la intolerancia y la construcción de mensajes negativos de los medios de comunicación alineados con la oligarquía.
- 5. Apoyar los avances sostenidos por el pueblo.

Las idóneas condiciones laborales de los científicos permitirán reforzar su libertad de investigación. Los ciudadanos científicos deben de ser ciudadanos tanto en el laboratorio como en la sociedad para no que no sean colaboradores de un sistema de guerra económica, expresó.

#### Mensaje del Dip. Sergio Mayer Bretón

Presidente de la Comisión de Cultura y Cinematografía

El presidente de la Comisión de Cultura y Cinematografía de la Cámara de Diputados habló a nombre de la presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación y dio la bienvenida a los ponentes y asistentes al Primer Foro Latinoamérica de Trabajadores Científicos.

Al respecto, el Diputado Presidente comentó que la ciencia es uno de los pilares fundamentales del desarrollo de cualquier sociedad pues a través de ella es que se puede

generar avances médicos, tecnológicos, sociales y naturales en beneficio de la humanidad. La ciencia y la cultura deben ser considerados por los gobiernos como dos columnas esenciales para el diseño del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2020.

En México se debe garantizar los derechos que la comunidad internacional ha establecido fomentando la construcción y consolidación de modelos de desarrollo basados en el progreso científico.



# Mesa 1

#### Precarización laboral del trabajador científico

#### Dr. Marcelo Magnasco

Srio. de Relaciones Internacionales

Federación de Docentes Universitarios de Argentina, FEDUN

El investigador argentino señaló que en el mundo se tiene la falsa percepción que existe una alta vinculación entre la comunidad científica latinoamericana, pero la realidad es que la única relación que tienen los trabajadores científicos latinoamericanos es la precarización laboral. Además, persiste la tendencia regional a recortar el presupuesto que se destina a la ciencia y tecnología, afectando las condiciones de trabajo de los investigadores.

Dentro de la relación entre ciencia y sociedad se construyó un ambiente de paz, con menos racismo y mayor justicia social apoyándose con los sectores privados, educativos y de gobierno. Sin embargo, la contención de la migración en los países comunistas durante el siglo pasado condujo a una situación en los países latinoamericanos en donde es frecuente la fuga de cerebros de los trabajadores en condiciones de precarización que van en busca de mejorar su calidad de vida.

Afirmó que en Latinoamérica existe un gran potencial de producir recursos humanos especializados de calidad por lo que es importante crear mecanismos de retención fomentando la estabilidad económica y certidumbre laboral de los científicos.

#### Dr. Fernando del Rodal

Presidente de la Confederación de Educadores de América

La Confederación de Educadores de América es una de las organizaciones más antiguas del continente que durante muchos años ha mantenido la unión de trabajadores educativos sin importar las tareas técnicas, administrativas o docentes que realizan.

Dentro de los problemas particulares en la ciencia, existe la falta de inclusión de mujeres investigadoras en el sector y también un desbalance de la producción de científicos dedicados a desarrollar conocimientos en las áreas de las ciencias naturales como físicos, matemáticos y biólogos. Los problemas que se avecinan para la población requieren una respuesta de una ciencia comprometida con el desarrollo y la justicia social para enfrentar los desafíos medioambientales que tienen carácter de urgencia.

Los reclamos y la solicitud de apoyo para salir de la precarización laboral del trabajador científico deben estar acompañados por una clara viabilidad en los beneficios que recibirá la sociedad por el apoyo que se le asigna al sector, expresó "cuando las personas sienten la aplicación de la ciencia en su vida diaria para mejorar su calidad de vida la misma gente acompañará a la ciencia en su lucha contra la precarización.

#### Dr. Roberto Flores

Universidad Autónoma de Chapingo

Los científicos hacen ciencia para poder difundir sus resultados, siguiendo el método científico para validar los resultados y proponer la modificación o inclusión de nuevas leyes naturales. Cuando el impacto de la investigación tiene una carga de beneficio social hablamos de eventos científicos, algunos eventos científicos que han dictado el curso de

la humanidad son: las vacunas, mejoramiento genético de las especies en la agricultura y la revolución verde.

El Dr. Flores abundó sobre la definición de los conceptos de precariedad y precarización, como se muestra en la Fig. 1.

# PRECARIEDAD Y PRECARIZACIÓN La precariedad se asocia, en estos términos, a la experiencia de la pobreza, a la carencia de recursos propios, a la dependencia de quien carece respecto de quien posee bienes, a la falta de autosuficiencia, y a la inseguridad de quien debe pedir, suplicar, o solicitar favores para autosustentarse. PRECARIEDAD Y PRECARIZACIÓN La precarización es un proceso en que el sujeto es sometido a presiones y experiencias que lo conducen a vivir una existencia frágil en el presente, sometido a incertidumbres acerca del futuro, con una identidad insegura y carente de un sentido de desarrollo posible por medio del trabajo y el estilo de vida. La flexibilidad del mercado del trabajo es el principal mecanismo de precarización laboral; La flexibilidad de número, La flexibilidad funcional.

Fig. 1. Definición de precariedad y precarización.

Sobre investigación y desarrollo, los procesos que transforman la economía mundial redefinen la posición de los países alterando el equilibrio entre los bloques, así como las economías desarrolladas y emergentes.

Los países de Latinoamérica y el Caribe viven en momentos de inflexión además el panorama internacional es incierto desde la crisis financiera internacional de 2008. La crisis de pobreza y la inclusión social son temas que no se han logrado avances sustanciales en los últimos años. Los retos de la Agenda 2030 plantean retos adicionales sobre cómo alcanzar los niveles de consumo y producción compatibles con el medio ambiente. Las nuevas generaciones de científicos deben consolidar una nueva personalidad para solucionar problemas y proponer estrategias.

#### Fadlala Akabani Hneide

Director del Fondo para el Desarrollo Social de la Ciudad de México El Director de FONDESO de la Cd. de México expresó que, del presupuesto que destina CONACYT a fomentar la investigación científica, sólo el 7%, del total se utiliza para financiar

actividades de ciencia y tecnología. De igual forma, expuso que de las patentes que se tramitan en México, sólo el 3% son de mexicanos. Más de dos millones de mexicanos con título universitario y de posgrado están laborando en el extranjero según datos del Congreso de la Unión y del Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

La llegada del nuevo gobierno planteó una política pública diferente, debe superarse el muro impuesto por los neoliberales de destinar solo 0.5% del PIB de México.

En países como México, los trabajadores científicos enfrentan problemas como el abuso de la relación capital de trabajo porque los investigadores no encuentran en donde recibir recursos para desarrollar inventos, creaciones o avances tecnológicos y por otro lado los socios capitalistas imponen comisiones que ponen en desventaja la labor científica. La solución a esto debe partir desde el diseño de políticas públicas eficientes con las propuestas del gobierno, fomentando la justa vinculación entre las empresas y trabajadores.

#### Dr. Saúl Rojas Soriano

Investigador de la Universidad Nacional Autónoma de México

Durante varios meses el Dr. Rojas junto con estudiantes de posgrado en el extranjero han enviado cartas a los comités de evaluación de extensión de becas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, sin recibir respuesta.

Es necesario conocer los mecanismos de evaluación que utiliza CONACYT para aprobar o rechazar las solicitudes de estudiantes de posgrado. Prevalece un entorno de insensibilidad por parte de las autoridades evaluadores carentes de sentido humanitario para tratar a los becarios como seres humanos.

Si el actual gobierno difunde la lucha contra la corrupción como estandarte de la cuarta transformación debe procurar mecanismos de justicia y transparencia en la designación de los recursos.

A manera de reflexión, el Dr. Rojas pregunta a los asistentes del Primer Foro de Trabajadores Científicos: ¿Por qué los becarios deben pagar las consecuencias de la corrupción de aquellos funcionarios que en los gobiernos anteriores despilfarraron recursos públicos en dependencias federales y estatales?



## Mesa 2

# Precarización de los trabajadores científicos

#### Dra. Mara Alquicira

Vocera del movimiento explanada de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Las economías más avanzadas del mundo hacen uso de la tecnología en información y tecnología, por lo cual el presupuesto en este rubro debe de manejarse de tal manera que beneficie a todo el mundo. Estos esfuerzos son observados en el crecimiento del personal científico y tecnológico.

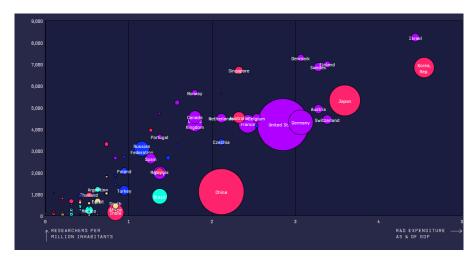


Fig.2. Financiamiento de Ciencia y Tecnología por país

México no es un país que invierta mucho en investigación, el sector público y privado solo llega a invertir entre el 0.38 – 0.50 % de PIB. Haciendo una comparación con Finlandia que invierte 3.5 dólares por cada 100 en este rubro, México solamente utiliza en ciencia 50 centavos de dólar por cada 100. Esto muestra que se tienen 0.84 investigadores por 100 000 personas activas, comparado con España que maneja 9 investigadores.

En el país se ha trabajado en la generación de nuevas políticas públicas que ayuden a incentivar el desarrollo de nueva investigación en el país.

Manejando ciertos programas, los cuales son:

- Programa de estímulos/pagos por desempeño (SNI-CONACYT) (1980)
- Programa de estímulos institucionales
- Programa de repatriación (1980)
- Becas para posgrados (1990)
- Posgrados de excelencia/calidad (1991)
- Becas de profesionalización
- Plazas para jóvenes investigadores

Estos programas en corto y mediano plazo han generado cambios benéficos para el país, pero con un ligero problema, el cual no marca una estabilidad económica para los investigadores del país.

#### Alejandro Valdés Cruz

Secretario General del sindicato independiente de Trabajadores de en investigación Científica-Salud.

La UNESCO estipula que es necesario que los gobiernos de cada país apoyen a sus investigadores para generar nuevo conocimiento, además de la generación de nuevas políticas públicas nacionales que beneficien a la Ciencia, Tecnología e Innovación.

Las políticas actuales no se establecieron de la manera correcta, en la formación de nuevos investigadores solo se basa en los posgrados, algunas de estas brindan al investigador becas cuantiosas que son superiores al salario medio nacional.

En cambio, los nuevos investigadores egresados no tienen estos beneficios, los cuales salen al campo laboral con un panorama sombrío, donde no hay un gran apoyo para su inserción al campo laboral.

Es necesario un nuevo apoyo a la generación de becas que vayan directamente a los nuevos investigadores, creando nuevos marcos normativos que generen un impulso a la investigación nacional, las becas y apoyos nacionales no deben de ser transitorias, los cuales tienen que estar disponibles siempre.

Hoy en día los centros públicos de investigación y el financiamiento público tuvieron recomendaciones por parte de Banco Mundial en 2 sentidos, que son.

- 1. Recursos Financieros
- 2. Evaluación

Siendo necesario reconocer las fortalezas y debilidades de este modelo, para poder aplicar nuevas políticas públicas que lo impulsen.

#### Dr. Iván Martínez Duncker Ramírez

Investigador de la Universidad de Morelos

Es necesaria la vinculación de la educación superior en el país al área de investigación, generando un impacto social que permita beneficiar a los trabajadores científicos que benefician a la sociedad.



**Fig.3.** Opinión estadística de percepción de ciencia

Un gran esfuerzo realizado por las distintas instituciones en los últimos años quiere generar un cambio en el gobierno federal para que se pueda apoyar a la investigación, dejando en claro que los avances que se generen en el país van a permitir un crecimiento económico.

Abarcando distintos problemas que no permiten que se lleve a cabo esto, que son entre otros.

- Comedor del CONACYT
- Becas doctorales que se suspenden
- Lenta burocracia científica

Estos temas se han introducido a los medios de información para distraernos de lo importante que es el nivel de compromiso que debe de manejar el gobierno para con la ciencia nacional. Es preocupante hablar de la precarización de la ciencia, pues evidencia a un estado que no sabe qué hacer con sus investigadores, mostrando que una minoría como esta que genera nuevo conocimiento debería de ser protegida en todos los niveles.

Todos estos problemas a los que se ha llegado no ha sido más que por la ineficacia en las políticas públicas que se manejan actualmente, todo esto es por la apatía de los legisladores y gobernadores.

Manifestando que esto se realiza para que las verdades no lleguen a la sociedad y solamente se sepa lo que conviene. El apoyo a la ciencia permitirá que se incremente la soberanía nacional, estableciendo un beneficio social.

Por último, el Dr. Iván mostró un ejemplo, el cual es que no se tiene la industria que fabrican las vacunas que protegen a nuestros niños de distintas infecciones que hay hoy en día.

#### Dra. Artemisa Nieto Jara

Subdirectora de incubación y atención a emprendedores del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos

Se reflexionó de cómo se debe de llegar a la innovación y cuál es el papel de científico en esto, y no dividirlo, como se está manejando en el país en los últimos años. El crecimiento de las poblaciones que se está generando hoy en día es un gran problema, por lo cual es necesario que la ciencia y tecnología permita cambiar este problema, generando soluciones que nos beneficie a todos, además de un crecimiento económico que se genere por el desarrollo de nueva tecnología.

Se promovió la firma de distintos acuerdos que permitirá la colaboración en conjunto de distintos países, se apoyó a los países subdesarrollados. Según la OCDE la inversión en tecnología por parte de la industria privada se ha ido incrementando, de tal manera que se necesita un mayor personal capacitado para realizar estas tareas.

Las universidades deben de generar nuevos marcos para apoyar la vinculación de sus egresados en distintas empresas, para poder generar nuevo conocimiento que lleve al país a un nuevo nivel, cambiando los paradigmas, donde la cooperación es la base del futuro. Excluir a la ciencia es un gran error, ya que no permitirá resolver distintas problemáticas que hay en México hay bajos niveles de emprendimiento, patentes y conocimiento en distintos sectores.

Lo que se debe de realizar es buscar nuevos financiamientos privados, ya que el mundo está en constante cambio, porque un país que no avanza es un país que se muere.



# Mesa 3

# Precarización laboral de la mujer científica

#### Dip. Roció del Pilar Villarauz Martínez

Secretaria de la Comisión de Igualdad de Género

La Diputada que participó como moderadora de la mesa 3 inició su discurso explicando sobre la igualdad de género en el ámbito laboral y la participación de las mujeres en la investigación para tener una idea más acercada a la igualdad entre hombres y mujeres.

Para la moderadora el objetivo de la mesa es hacer conciencia de las formas de trabajo que existen sobre temas en donde el sexo masculino tiene más prioridad y ventajas que el sexo femenino.

#### Dra. Yessica Cienfuegos

Coordinadora de la Unidad de Género de la FedLaTCi e Investigadora de la Universidad de Guanajuato

La Ponente nos mencionó que dentro de las universidades e Instituciones de educación superior privadas y públicas debe de existir un cambio en el pensamiento para que en el futuro hombres y mujeres adquieran la capacidad de mantener la igualdad respecto al trabajo, otro aspecto importante es la que gente no debe hacer burlas sobre temas más delicados como los feminicidios o el abuso de los derechos de mujeres.

La organización internacional del trabajo dice que "La transversalidad del enfoque de género no consiste simplemente en añadir un componente femenino ni de igualdad si no que consiste en añadir un enfoque de trabajo más amplio para la participación de cada uno de los órganos a los que estamos en conjunto y así favorecer el desarrollo".

La transversalización de la perspectiva de género es un tema importante que ha sido imposible de llevar a la práctica.

El acoso y hostigamiento sexual son problemas recurrentes en las mujeres en el ambiente laboral, además los estereotipos y prejuicios de género impiden que las mujeres tengan acceso a ocupar puestos de toma de decisiones.

A pesar de los obstáculos para lograr la equidad; en los centros públicos de investigación, universidades e institutos de educación superior de los estados del centro del país se fortaleció los avances en la perspectiva de género muy por el contrario de lo que sucede en el resto de México.

#### M. en C. Jeli Camacho

Unidad de Género de la Federación Latinoamericana de Trabajadores Científicos

La problemática de la que se abordó en la ponencia es sobre el porcentaje o número de mujeres que participan en facultades, centros públicos de investigación e institutos de investigación científica además de cuantos cargos ocupan en el ámbito profesional de cada organismo.

Uno de los indicadores claves para explicación de estos temas son los indicadores de género de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que relaciona una o más variables mediante su aplicación de la metodología con perspectiva de género y soluciona en base de un establecimiento de objetivos y metas para erradicar las desigualdades de género y garantizar los derechos de las mujeres.

Este documentado con datos estadísticos, la diferencia de tiempo que las mujeres dedican al trabajo respecto a los hombres como se observa en el Fig. 4.



Fig. 4. Indicador sobre el tiempo total de trabajo de hombres y mujeres.

Los retos y oportunidades que la Mtra. Camacho descubrió para solucionar dichos problemas es reconocer la división sexual del trabajo y revisar los indicadores sobre perspectiva de género que permita diseñar políticas públicas acordes al ambiente de desigualdad. Transformar la información en conocimiento y el conocimiento como transformación política.

#### M. en C. Blanca Carrillo

Unidad de Género de la Federación Latinoamericana de Trabajadores Científicos

La Mtra. Blanca Carrillo mencionó sobre el difícil panorama de las mujeres en ciencia y tecnología en Latinoamérica. La UNESCO publicó un informe en el que hay condiciones de oportunidades de desarrollo en América Latina, pero es importante promover la igualdad de género y autonomía de la mujer para erradicar la precarización.

La perspectiva de género tuvo un gran cambio que permitió una organización y una mejora en el desarrollo de la evaluación, donde las políticas a favor de la igualdad se incorporan en todos los procesos.

De igual manera los temas a trabajar para el desarrollo de un ambiente más aceptable y con el fin de que las generaciones tengan una educación de calidad es la cultura organizacional, división sexual del trabajo, el estereotipo de género, el patrón de dependencia, la necesidad de prácticas e intereses estratégicos.

# Cómte Consutivo Dirección Adjunta de Centros de Investigación CONACYT Sectetaría de Educación Pública Medicna y Cencias de la Salud Ingenierías Ingenierías La Comisión de Investigadores(as) Enertos(as Ener

Fig. 5. Red con perspectiva de género

#### Lic. Andrea Carbajal

Instituto de Investigaciones Jurídica de la UNAM

La Lic. Carbajal inicio su ponencia basándose en datos de las mujeres en el ámbito laboral científico.

La escasa participación que tienen las mujeres en los puestos de toma de decisiones como se muestra en las imágenes de la Fig. 6. Se buscó mejorar la efectividad de la cuota de género como un primer paso para generar el cambio.



Fig. 6. Evidencia gráfica de la representatividad de las mujeres en los puestos de la toma de decisiones

La Lic. Carbajal propuso una iniciativa en un proyecto de decreto por el que se modificó el Artículo 8° de la Constitución de la Ciudad de México para garantizar la paridad de género en el número de mujeres contratadas para ejercer libremente la investigación científica en instituciones de educación superior, centros públicos de investigación y todos aquellos espacios en donde se realicen labores relacionadas a la investigación científica en la Ciudad de México.

#### Dra. Mónica Velázquez

Unidad de Género del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas de la UNAM

Se debe promover ambientes y mecanismos que normalicen la lactancia materna en lugares de trabajo.

La mujer en la ciencia está garantizada en la teoría, pero en la práctica, las madres viven en condiciones de desventaja porque se tiene que elegir entre dedicar tiempo a la familia o al trabajo. Los niños deben ser sometidos por la necesidad de la movilidad geográfica, las relaciones suponen problemas porque ambas personas trabajan.

Las mujeres deben hacer activismo para guiar a las siguientes generaciones de niñas científicas.

#### Dra. Humberta Gloria Calyecac

Universidad Autónoma de Chapingo

En México se observa que no ha variado la proporción de hombres y mujeres en los últimos años en el ámbito científico del conocimiento agronómico.

Un estudio estadístico demostró que después de los 6 años, la percepción de las niñas cambia y consideran a los hombres como personas ilustres, intelectuales e importantes por la influencia educativa.

Las instituciones a cargo de la educación de los niños y niñas deben procurar de crear ambientes de cooperación entre géneros. Se debe exaltar la historia de mujeres exitosas en todas las áreas, sobre todo del campo científico.

Se propuso como estrategia:

- Promover la investigación
- Fomentar la autoestima y alentar a seguir su educación
- Apoyo y estímulo por parte de la familia, la escuela y la sociedad.
- Motivación por parte de un maestro, especialmente en la niñez y la adolescencia.
- Formación de investigadores con un enfoque transversal y equidad de género.
- Establecer protocolos para denuncias de discriminación en la investigación.



# Mesa 4

# Precarización laboral de los científicos jóvenes, subcontrataciones y contratos temporales

Dra. Nashieli Ramírez

Presidenta de la Comisión de los Derechos Humanos de la Ciudad de México

La Dra. Ramírez comentó que difícilmente desde el marco de los derechos humanos se abordan cuestiones que tienen que ver con el derecho a lo que se dice, se llama y se construye como el derecho a la ciencia. Las comisiones, la defensa y la promoción de los derechos humanos generalmente están muy ligadas a todo lo que tiene que ver con los derechos formales y que todavía hay mucho por avanzar en lo que son los derechos sociales, económicos y culturales como derechos que se tienen que estar litigando y no se litigan. Por lo tanto, hay un gran camino por recorrer en términos de cómo se construye este concepto de derecho a la ciencia.

La mejor aproximación que ahora se tiene es todo lo que se ha derivado del pacto de derecho económico, social y cultural, si bien, la declaración universal planteo que el derecho a la producción científica, es el pacto de los derechos económicos, sociales y culturales que pone un enfoque específico en su artículo 15° que tiene que ver con el derecho a la ciencia pero como un derecho cultural, es decir, es el derecho que todos deben tener acceso al conocimiento, a la divulgación científica y a lo que la ciencia produce, es decir, es un derecho que se enmarca en términos de una concepción mucho más amplia, es un derecho igual y equivalente al derecho a la cultura. Lo más reciente que se tiene alrededor de esto es el informe del relato especial sobre los derechos, este informe se goza de los beneficios del proceso científico y de sus aplicaciones, muy poca gente sabe de entrada que existe.

El derecho a la ciencia no es un derecho específicamente ligado a unos pocos, el derecho a la ciencia debe tener un seguimiento de lo que el progreso puede representar y también de los propios riesgos que la producción científica puede tener para el desarrollo de los otros derechos.

#### Dra. Adriana Gómez

Federación Latinoamericana de Trabajadores Científicos

La Dra. Gómez mencionó que en los últimos años organismos como el CONACyT, ANUIES, el Foro Consultivo han señalado que México está muy lejos de alcanzar el número recomendado de doctores graduados, es por eso que, para lograr el objetivo se necesita que las actividades científicas y tecnológicas logren impulsar la competitividad y la innovación necesarias para contribuir con el desarrollo que el país requiere.

La estrategia fue que se promovió el aumento del número de recursos humanos altamente calificados en ciencia y tecnología, a través del impulso a los programas de posgrado en diferentes áreas y especialidades. Un número importante de los egresados de un doctorado no cuentan con un trabajo digno, estable y con respecto a sus derechos laborales.

Los motivos obedecen a que en los en los últimos 15 años se ha presentado un deterioro en los derechos laborales de los científicos, lo cual es un proceso que se expande a escala mundial. En México, entre las razones de esta precarización se encuentra el poco crecimiento de las instituciones de investigación científica como en el caso de las universidades y los centros de investigación donde existe la reducción de presupuesto, la mala distribución de los recursos, la discrecionalidad y por la falta de recambio generacional.

Entre las opciones que les queda a los "jóvenes" doctores, es que se han creado programas como mecanismos paliativos, pero que no se resolvió la situación de precariedad laboral.

Ante la creciente falta de seguridad social, la inestabilidad laboral y la expansión de los puestos de trabajo con muy bajas remuneraciones, resulta urgente y necesario elaborar y aplicar políticas públicas que conduzcan a un incremento en los niveles de bienestar de los trabajadores científicos. Es fundamental, impulsar a la generación de empleos dignos y con condiciones, que garanticen una buena remuneración y con seguridad social, equidad y respeto a la dignidad humana se torna un objetivo prioritario de las recomendaciones de los organismos internacionales como la UNESCO.

#### Luz María Hermoso Santamaría

Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma Chapingo

La Profa. Santamaría nos explicó que el concepto de migración es el movimiento de personas de un espacio a otro, a nivel nacional o internacional. Esto ocurre por razones económicas, políticas, sociales, culturales y emocionales, esencialmente. Esta motivación, indicó que las personas que se han formado, actualizado o capacitado en educación formal avanzada, tanto en el país de origen como fuera de él, deciden trasladarse a lugares distintos, para desempeñarse como trabajadores científicos, con la expectativa de acceder a mejores condiciones de conocimiento, recursos financieros y bienestar propio y familiar.

También nos platicó que el proceso migratorio ocurre en distancias cortas y por etapas, generalmente es del ámbito rural al urbano y a cada corriente migratoria corresponde una contra corriente. Por lo general, las mujeres migran más frecuentemente que los hombres, si bien estos lo hacen a más largas distancias. En todos los casos, la motivación esencial es económica y está relacionada con el desarrollo y crecimiento económicos.

Con base en estimaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2018), México es el primer país latinoamericano y el sexto en el mundo, con mayor exportación de migración altamente calificada. Finalmente, la Profa. Santamaría recalcó que los trabajadores científicos mexicanos necesitan respeto, consideración, inclusión y decididamente participación en la formulación de políticas públicas, no sólo de políticas de gobierno. El acercamiento a las instituciones de educación superior se realizó firme y cautelosamente, donde se evitó el desdeñado intervencionismo gubernamental en temas que conciernen sólo a la vida interna de las instituciones.

#### Dra. Itzel Eguiluz

Federación Latinoamericana de Trabajadores Científicos

La Dra. Eguiluz mencionó que la inversión en la ciencia en México en los últimos años no ha pasado específicamente para investigación y desarrollo más allá de un .46% incluso desde el 2014 ha bajado. Hay países como Estados Unidos Americanos, Finlandia, China, España, entre otros que invierten poco más del 2% de su producto interno bruto para el área de investigación y desarrollo.

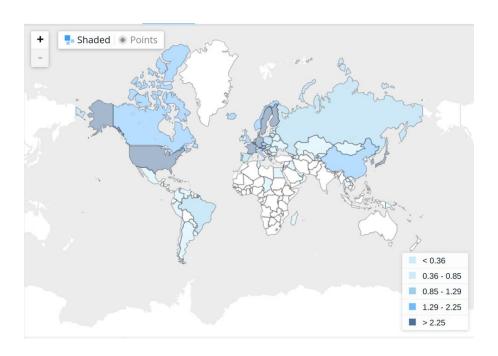


Figura 7. Gasto en investigación y desarrollo en el 2016 como porcentaje del PIB en el mundo (Banco Mundial)

Existe alrededor de 6000 personas que se gradúan del doctorado al año en México. Una de cada tres personas con doctorado se encuentra viviendo en los Estado Unidos Americanos.

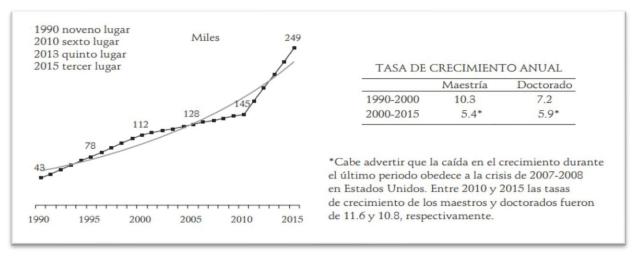
Además, nos comentó que los jóvenes doctores que, por lo general, suelen ser investigadores posdoctorales se encuentran bajo la tutela de un investigador reconocido, especializados en un tema bien acotado y que adquieren una serie de habilidades para luego intentar conseguir una plaza dentro del campo de la investigación.

#### M. en C. Edgar Vargas Frías

Asociación Nacional de Estudiantes de Posgrado, UNAM

El M. en C. Edgar Vargas Frías mencionó que en México existen miles de rechazados a la educación superior cada año, ya sea en las estatales o las universidades nacionales como la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Autónoma Metropolitana. Pero México ha duplicado la cobertura en 20 años, hoy en día se tiene una cobertura acerca del 38%, sin embargo, para la Región Latinoamericana es incluso baja, hay países como Colombia que tiene una cobertura del 52% en nivel licenciatura. Hay muchas causas que afecta esta situación, por ejemplo: la falta de recursos económicos y mantenimiento de los programas de licenciatura, entre otros. En México se gradúan aproximadamente entre 6000 doctores al año desde el año 2000 al igual que Holanda, pero la gran diferencia es que Holanda es un país 6 veces más pequeño.

Gráfica 1. Incremento de la población con posgrado nacida en México y que reside en Estados Unidos en el 2015



Para mitigar los problemas de precarización, se propone crear la Academia Mexicana de Científicos Precarios.



# Conclusiones

#### Mensaje de la Dra. Nashieli Ramírez

Presidenta de la Comisión de los Derechos Humanos de la Ciudad de México

En el primer Foro Latinoamericano de los Trabajadores Científicos se analizaron diversos temas que afectan el desarrollo científico de los países Latinoamericanos, algunos de los obstáculos que caracterizan a la región es la precarización de los investigadores.

En México y en los países Latinoamericanos existen condiciones que fomentan la incertidumbre laboral como:

- La falta de recursos económicos en el sector.
- Desactualización de las reglas de operación que rigen el financiamiento de los programas.
- Desigualdad de género.

La Dra. Ramírez concluyó el evento resaltando la labor de quienes producen el conocimiento, dedican toda su vida y su pasión a la ciencia. Desde siempre el área científica ha sido un mundo egoísta que te enseña desde el principio la importancia de la competitividad, generando grupos de estudiantes que se dedican a la ciencia y son muy poco colectivos, entonces la pregunta final es, ¿cómo construimos empatía desde la ciencia?

Además, se deben romper los estigmas de la percepción que la población tiene que los científicos son individualistas y que el área científica es solo simplemente un ámbito de competencia salvaje, entre otros.

Hay que construir un camino de empatía, del reconocimiento de unos a otros, más allá de las competencias salvajes sino de la solidaridad y del pensamiento colectivo. Finalmente hay que buscar el derecho a la ciencia como inicio de la libertad científica.

## Directorio

#### Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

Dip. María Marivel Solís Barrera Presidenta

Dip. María Eugenia Hernández Pérez Secretaria

Dip. Alejandra Pani Barragán Secretario

Dip. Alberto Villa Villegas Secretario

Dip. Ricardo García Escalante Secretario

Dip. Brasil Alberto Acosta Peña Secretario

Dip. Laura Erika de Jesús Garza Gutiérrez Secretaria

Dip. Abril Alcalá Padilla Integrante

Dip. Justino Eugenio Arriaga Rojas Integrante

Dip. Reyna Celeste Ascencio Ortega Integrante

Dip. Ana Laura Bernal Camarena Integrante

Dip. Irasema del Carmen Buenfil Díaz Integrante

Dip. Julio Carranza Aréas Integrante Dip. María Castañeda Ortiz Integrante

Dip. Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas Integrante

Dip. Geraldina Isabel Herrera Vega Integrante

Dip. María de los Ángeles Huerta del Río Integrante

Dip. Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos Integrante

Dip. Delfino López Aparicio Integrante

Dip. Hirepan Maya Martínez Integrante

Dip. Sergio Mayer Bretón Integrante

Dip. Beatriz Silvia Robes Gutiérrez Integrante

Dip. Mario Alberto Rodríguez Carrillo Integrante

Dip. Jorge Romero Herrera Integrante

Dip. Patricia Terrazas Baca Integrante