

Las mujeres investigadoras y el acceso al trabajo en las instituciones de educación superior en México

Women researchers and access to work in mexican higher education institutions

ALMA COSSETTE GUADARRAMA MUÑOZ
LOURDES LÓPEZ PÉREZ
ANDREA BAUTISTA LEÓN

Recibido: 02/10/2022

Aceptado: 25/11/2022

Resumen

El objetivo del trabajo es evidenciar los retos jurídicos-institucionales en materia laboral que enfrentan las mujeres científicas en las Instituciones de Educación Superior (IES) en México, para contribuir al combate de la brecha de género en su formación y contratación. La pregunta guía es: ¿Cuáles son los retos jurídico-institucionales en materia de formación y contratación de investigadoras en las IES para alcanzar la igualdad sustantiva? La naturaleza de la investigación es de corte documental y utiliza el método analítico-descriptivo para, a partir de datos empíricos, concluir que son los hombres quienes continúan ocupando los puestos de investigación y prestigio, por lo que los avances por lograr la materialización de la igualdad sustantiva no han sido significativos, ya que existe una indefinición de acciones gubernamentales y una carente armonización de la norma jurídica en relación con el desarrollo de las mujeres científicas y tecnólogas y su contratación en las IES en México.

Palabras clave: Mujer, brecha de género, educación, igualdad sustantiva.

Abstract

The objective of this paper is to demonstrate the legal-institutional challenges in labor matters faced by women scientists in Mexican Higher Education Institutions (HEI), in order to contribute to the fight against the gender gap in their training and hiring. The guiding research question is: What are the legal-institutional challenges in the training and hiring of women researchers in HEIs to achieve substantive equality? The nature of the research is documentary in nature and uses the analytical-descriptive method to conclude, based on empirical data, that it is men who continue to occupy research and prestige positions, so that progress in achieving substantive equality has not been significant, since there is a lack of definition of governmental actions and a lack of harmonization of legal norms in relation to the development of women scientists and technologists and their hiring in Mexican HEIs.

Keywords: Women, gender gap, education, substantial equality.

I. Introducción

Históricamente la participación de las mujeres en el mercado laboral ha sido desdibujada por diversos factores como los roles y los estereotipos de género. No obstante, su presencia se ha ido incrementando paulatinamente en los sectores productivos, aun cuando todavía no se ha alcanzado la paridad. En México, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2022): “hay 51.7 millones de mujeres de 15 años o más edad, de las cuales, solamente cuatro de cada diez (22.8 millones) formaron parte de la Población Económicamente Activa”. Esta cifra indica que aún existe un largo camino por recorrer para la incorporación de las mujeres en el trabajo remunerado.

Si se analiza el caso particular de las mujeres investigadoras y las problemáticas que enfrentan para acceder a distinciones y trabajos bien remunerados, no sólo se hace presente el denominado “techo de cristal”¹, el cual existe en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) —mecanismo que reconoce la producción de conocimiento científico y tecnológico de calidad— donde del total, sólo el 35.8% eran mujeres científicas y tecnólogas en 2015; sino que revela una problemática estructural, la distribución desigualdad del trabajo remunerado y de cuidados entre hombres y mujeres deriva-

dos de la división sexual del trabajo (Blanco y Pacheco, 2002), obstáculos importantes para alcanzar la igualdad de género. La diferencia se agudiza conforme el nivel del SNI aumenta; por ejemplo, para ese mismo año en el nivel III había 21.2% de mujeres y 78.8% de hombres (INMUJERES, 2018).

Asimismo, los roles de género predominantes en el desarrollo de las diversas actividades se reflejan incluso en las áreas de conocimiento, porque son construcciones sociales que dependen del tiempo y del contexto sociocultural (Vázquez, 2015). De acuerdo con el Programa Institucional 2020-2024 (2020) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), las áreas con mayor participación de mujeres en el SNI son: Humanidades y Ciencias de la Conducta (49.7%) y Medicina y Ciencias de la Salud (49.6%). El crecimiento porcentual de mujeres integrantes del SNI por área de conocimiento en el lapso de 2000 a 2019 fue el siguiente: a) Medicina y Ciencias de la Salud avanzó del 37.1% al 49.6%; b) Ciencias Sociales ascendió del 30.2% al 41.1%; c) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias pasó del 17.7% al 37.0%, e d) Ingenierías del 11.5% al 22.9%. A pesar de que la representación femenina en el SNI se ha incrementado paulatinamente, el camino para alcanzar la paridad de género aún es largo porque hay que evitar caer en los “guetos de terciopelo”, término que hace referencia a aquellas áreas profesionales en las que si bien la presencia femenina aumenta en empleos considerados aptos para mujeres, la realidad es que dichos trabajos se terminan precarizando (Guillaume y Pochic, 2009, en Vázquez, 2015).

¹ En palabras de Gómez-Gamero (2020) es: “... barrera que impide a las mujeres seguir avanzando... implica la asunción del rol de aceptación, sometimiento y pasividad impuesto por los valores sociales tradicionales sobre todo los que han sido asignados a las mujeres” (p. 26).

Por otro lado, las cifras no solo muestran el avance que la mujer ha logrado en la conquista de espacios en las diferentes disciplinas del conocimiento; sino, además, están relacionadas con la posibilidad de acceder a un empleo dentro de las Instituciones Educativas de Educación Superior (IES); ya que un requisito, que se ha vuelto indispensable, es contar con el nombramiento del SNI.

Por otro lado, es menester indicar que es escasa la literatura con relación al análisis de la situación de las mujeres científicas en el SNI y la desigualdad frente a sus pares hombres. Por ejemplo, el trabajo de Tapia (2015) evalúa la equidad de género en la investigación en México a partir del total de sus miembros vigentes en los años 2012, 2013 y 2015, clasificada por área, nivel en el SNI y universidades públicas, para concluir que el porcentaje de mujeres es menor que el de hombres en todas las áreas del conocimiento y significativamente menor en el nivel III. Un estudio más específico es el de Vera, Rincones y Bustillos (2011), que describe a las mujeres investigadoras y científicas con SNI residentes en el estado de Chihuahua a partir de quiénes son, las funciones que realizan, sus perspectivas y experiencias en el periodo de 2009-2010, para determinar que las acciones afirmativas desarrolladas para el ingreso y la permanencia de las mujeres al mercado del trabajo académico y científico resultan en mayores oportunidades; pero su proceso es lento y accidentado. Más recientemente, Reyes (2020) realizó un estudio también sobre la situación de las mujeres en el SNI encontrando un sesgo evidente en todas

las áreas de investigación y un sesgo mayor conforme aumenta el nivel de SNI.

Ahora bien, es amplia la literatura en torno a las políticas de ciencia, tecnología e innovación en México (Valero, Molina y Ponce, 2019; Ortiz, *et. al.*, 2015; Loyola, 2013 y Hernández, 2002), que da cuenta tanto de sus antecedentes, iniciativas, ámbitos en los que se han focalizado los esfuerzos o sus grandes retos; empero, existen pocos trabajos que desde una perspectiva de género analicen la desigualdad existente entre hombres y mujeres para acceder al mercado de trabajo, y menos aún que se interesen por las políticas de contratación de mujeres como científicas y tecnólogas para garantizar el acceso a la ciencia y tecnología.

Lo anterior, revela la bondad de la aportación del presente trabajo cuyo objetivo es evidenciar los retos jurídicos-institucionales en materia laboral que enfrentan las mujeres científicas y tecnólogas en México, para romper la brecha de género en su formación y contratación. La pregunta de la cual se parte es: ¿Cuáles son los retos jurídico-institucionales en materia de formación y contratación de investigadoras en las IES para lograr la igualdad sustantiva? La respuesta a la pregunta se encontrará a lo largo del desarrollo del trabajo, al ser la investigación de corte documental y utilizar el método analítico-descriptivo para, a partir de datos empíricos, identificar las estrategias institucionales y la armonización de la norma jurídica en relación con el desarrollo de las mujeres investigadoras y su contratación en la IES en México.

Para efecto de lo anterior el trabajo se estructuró en cinco apartados, además de la introducción; en donde en el segundo se presenta una radiografía de la mujer investigadora mexicana construida a partir de estadísticas oficiales; el tercero aborda la política pública del gobierno mexicano en materia de igualdad sustantiva para determinar si realmente existen acciones encaminadas a impulsar el crecimiento y participación de las mujeres investigadores en las IES en México; el cuarto acápite es el marco jurídico, cimiento de la política institucional; el quinto rubro corresponde a las reflexiones a las que se arribaron con los insumos obtenidos; para finalmente, en el sexto apartado listar las fuentes consultadas.

II. Radiografía de la mujer investigadora mexicana

Durante el siglo XXI se han producido cambios institucionales a favor de las mujeres y su incorporación en todos los ámbitos de la vida pública que por siglos desde la aparición del estado mexicano les habían sido negados. Un lugar que podía ser considerado de privilegio fueron las universidades y los centros de investigación, los cuales albergaron durante muchos años a una población muy reducida que podía acceder a este nivel educativo; empero no fue sino hasta finales del siglo pasado que las mujeres lograron ganar espacios como estudiantes y como personal académico (Bautista, 2013). Lo anterior supone retos a la luz del logro de la igualdad sustantiva y de la creación de mecanismos que ayuden a vencer el llamado velo de la

igualdad que constituye la superación de las brechas estructurales en los espacios públicos entre mujeres y hombres para una mayor incorporación de éstas (Lagarde, en Muñoz, 2022).

Lo anterior se hace evidente cuando se considera que el acceso a la educación superior de las mujeres y sus trayectorias laborales, se encuentran condicionadas fuertemente por los mandatos de género. Esto ha quedado demostrado en los últimos años cuando a pesar del incremento en la escolaridad de las mujeres mexicanas, su participación laboral sigue teniendo brechas importantes respecto a sus pares hombres. Por ejemplo, en 2020 con datos del Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2021)² se calculó que había 3.1 millones de personas entre 25 y 29 años con educación superior de las cuales, el 52% eran mujeres y el 48% hombres, lo que muestra signos positivos de paridad en el acceso a la educación universitaria. Por otra parte, entre estas mismas personas cuando se estimó su participación en el mercado de trabajo, se encontró que el porcentaje de mujeres en la población no económicamente activas (PNEA) era de más del doble comparada con los hombres (18.7 y 8.9%, respectivamente). Ello es un ejemplo de que aún entre las mujeres con mayores oportunidades y más alto nivel educativo existen barreras al acceso del mercado.

En el ámbito educativo durante la última década ha habido avances sustanti-

2 El levantamiento del Censo de Población y Vivienda se llevó a cabo en su mayor parte antes del inicio de la jornada de sana distancia del 23 de marzo al 30 de mayo.

vos en la tasa de cobertura bruta por sexo del sistema de educación superior, por ejemplo, en 2010 la tasa era de 31.1 por cada 100 hombres entre 19 y 23 años, y fue de 30.9 por cada 100 mujeres en ese grupo de edad. Hacia 2019 se observó un incremento notable de 41 por cada 100 hombres y de 40.6 por cada 100 mujeres, lo que indica un avance positivo en igualdad de género en términos de la cobertura. Sin embargo, tras el inicio de la pandemia, la cobertura bruta se redujo a 34.1 y 33.5 por cada 100 para hombres y mujeres respectivamente. De manera general, lo anterior indica que el aumento en la cobertura ha beneficiado a hombres y mujeres en los últimos años de manera similar; no obstante, existen retos relacionados con la distribución de las personas profesionistas en el mercado laboral que se derivan de la composición en la matrícula por campo de estudio.

Como se aprecia en la Tabla 1, existe una brecha entre hombres y mujeres que al paso de los años no se ha cerrado en campos muy específicos de formación académica como educación, donde las mujeres están persistentemente sobrerrepresentadas con 72.4% en 2011 y 74.8% en 2019, mientras que los hombres representaron el 27.6% de la matrícula en 2011, para en 2019 disminuir ligeramente a 25.2%. En el otro extremo, la matrícula en el campo de las carreras universitarias de Ingeniería, Manufactura y Construcción está compuesta en su mayor parte por hombres y esto no ha tenido cambios en los últimos años (73.5% y 70.2% en 2011 y 2019. Por otro lado, está el campo de las carreras relacio-

nadas con las Tecnologías de Información y la Comunicación de donde en 2011 las mujeres representaban el 34% y en 2019 sólo eran el 23.7%, esta disminución de casi 10 puntos porcentuales indica la ausencia de acciones para la incorporación de más mujeres. Otro caso notable, es el avance en la paridad en el campo de las carreras de servicios las cuales pasaron de tener sólo el 28.6% de matrícula de mujeres a tener el 49.6% en el periodo observado.

En términos del mercado de trabajo, para entender las brechas en el acceso al trabajo entre las mujeres con más alta escolaridad que se revisó anteriormente, es preciso conocer que entre 2010 y 2020 (antes de la pandemia) menos del 40% de la fuerza de trabajo en México la componían las mujeres con 37.6 y 38%, respectivamente para los años mencionados³ (INEGI, 2010; INEGI, 2020a). En la etapa de recuperación económica, con un total de 22.8 millones de mujeres trabajadoras éstas sólo representaron el 39.3% en el primer trimestre de 2022 (INEGI, 2022), es decir, no hay cambios sustantivos. El dato sobre la participación económica que ha permanecido estable en poco más de la última década sobresa porque a nivel internacional, las mujeres mexicanas tienen la más baja participación en el mercado laboral en la región de Latinoamérica (ONU-Mujeres-Colmex, 2019).

3 Con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) se calculó un total de 18.1 millones de mujeres en la población económicamente activa (PEA) de 2010 y 21.7 millones al inicio del 2020. La fuerza de trabajo total se estimó en 48.1 y 57.1 millones para 2010 y 2020 respectivamente.

Tabla 1: Distribución de la matrícula de personas cursando educación superior, por sexo, años 2011 y 2019

Campo de estudio	Hombres		Mujeres	
	2011	2019	2011	2019
	%	%	%	%
Educación	27.6	25.2	72.4	74.8
Artes y humanidades	44.0	43.7	56.0	56.3
Ciencias sociales y derecho	41.6	40.6	58.4	59.4
Administración y negocios	43.7	43.6	56.3	56.4
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	50.2	49.7	49.8	50.3
Tecnologías de la información y la comunicación	66.0	76.3	34.0	23.7
Ingeniería, manufactura y construcción	73.5	70.2	26.5	29.8
Agronomía y veterinaria	66.2	59.8	33.8	40.2
Ciencias de la salud	34.9	31.7	65.1	68.3
Servicios	71.4	50.4	28.6	49.6
Matrícula	1,641,383	2,216,506	1,633,256	2,330,080

Fuente: elaboración propia con base en ANIUES años 2011 y 2019.

Antes de la pandemia se calculaba que sólo el 62.2% de las mujeres tenían empleos de más de 35 horas mientras que el 80% de los hombres tiene una jornada de este tipo. El dato es relevante en tanto que los cargos con mayores responsabilidades y directivos suponen más horas de trabajo. Aquí es preciso mencionar que una de las razones por las que las mujeres se mantienen fuera o parcialmente fuera del mercado de trabajo (con empleos que demanden menos de 35 horas a la semana) es la carga de trabajo doméstico y de cuidados que a pesar de ser una tarea de todas las personas integrantes del hogar recae de manera exacerbada en las mujeres. Algunas autoras

como Hochschild y Machung (2012) han denominado esta situación como *second shift* (o doble jornada) refiriéndose a los “turnos” que cubren las personas en las fábricas, donde las mujeres, cubren el turno en su trabajo remunerado, sin eximir las de cumplir su “turno” dentro de casa. Según datos de la Encuesta Nacional del Uso del Tiempo en 2019 (INEGI, 2020b) hay una diferencia de 6 horas en detrimento del bienestar de las mujeres que se explica por la sobrecarga de trabajo doméstico y de cuidados.

Además de la doble jornada de trabajo que afrontan las mujeres de todos los

niveles socioeconómicos en México están las ideas sobre los roles de género que permean en la sociedad. De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Discriminación 2017 (CONAPRED-INMUJERES, 2019) el 60.3% de las mujeres con 18 años y más opinan que lo más importante para una mujer es ser madre, el 22.5% de ellas opinó que los quehaceres domésticos son principalmente responsabilidad de las mujeres y el 11.7% percibe que las mujeres tienen menos capacidad que los hombres en cargos directivos. Con estos datos se puede que están muy internalizados los roles de género entre las mujeres al incentivar en mayor medida el trabajo doméstico y de cuidados que el trabajo remunerado, lo cual incide en la posibilidad de hacer una trayectoria laboral aún con una carrera universitaria.

Es complicado para las mujeres el acceso al trabajo aún con escolaridad de nivel superior en México debido a la sobre carga de trabajo doméstico y de cuidados; así como, a los prejuicios y estereotipos que permean en la sociedad. Esto se extiende a las mujeres que trabajan como académicas en las universidades de todo el país. Por lo que para lograr una igualdad sustantiva es necesaria la redistribución de la carga de trabajo doméstico y de cuidados no remunerado (Flores, Nava, Ortiz y García, 2017).

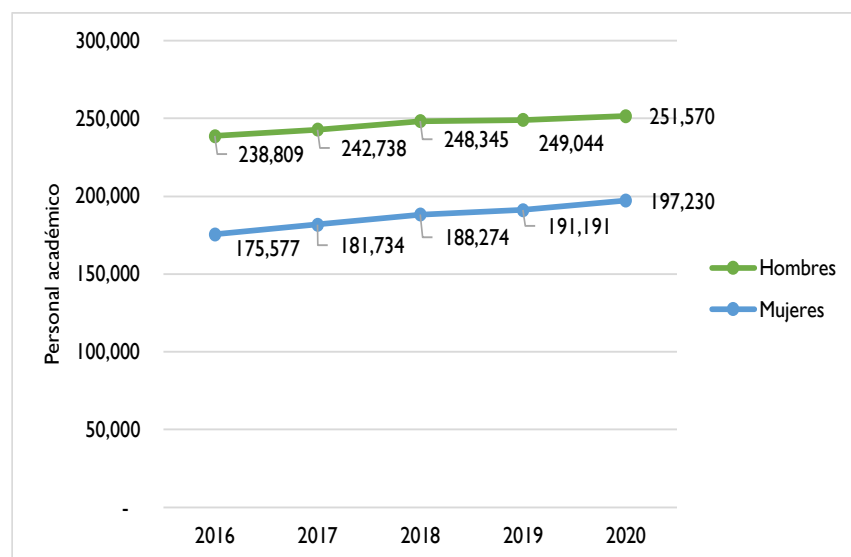
El volumen total del personal académico en México en 2016 era de 414,386 personas, de las cuales solo 42.3% (175,577) eran mujeres, esta proporción permanece casi inmóvil hacia 2020 de donde del to-

tal de 449,300 sólo 197,230, equivalentes a 43.8%, fueron mujeres (gráfica 1). Lo anterior implica que la mayoría de los espacios como personal académico están ocupados por hombres; tendencia que no parece reducirse en el tiempo, lo cual habla de las pocas acciones afirmativas al interior de las IES.

Cuando se examina el volumen de personal académico con doctorado, se encuentra un aumento paulatino en el volumen para hombres y mujeres, aunque permanece mayor el número de hombres. En 2016 había un total de 52,023 personas con doctorado de las cuales sólo 19,286 eran mujeres (37.1%), en 2020 se nota un incremento en la escolaridad del personal académico de hasta 71,862, de las cuales 28,551 (39.7%) fueron mujeres. Al revisar por sexo las tasas de personal académico con doctorado las brechas se hacen más evidentes.

La Tabla 2 presenta la desigualdad entre sexos y al interior de los mismos, esto es, en 2016 había 13.7 hombres por cada 100 con doctorado trabajando como personal académico, mientras que sólo había 8.1 mujeres por cada 100 con doctorado. Con un incremento paulatino, se observa que en 2020 el número de hombres con doctorado por cada 100 llega a 18.1, mientras que el de las mujeres se queda en 12 por cada 100, lo cual indica que existe una brecha persistente y que, a pesar de la apertura de espacios, el rezago de las mujeres en espacios académicos permanece.

Gráfica 1. México. Personal académico por sexo (2016-2010)



Fuente: elaboración propia con base en el SIIES -UNAM (2022).

Tabla 2: Tasa de personal académico con doctorado por cada 100, según sexo, 2016-2020

Año	Hombres	Mujeres	Total
2016	13.7	8.1	12.6
2017	14.5	8.8	13.1
2018	15.8	10.0	14.1
2019	16.5	10.6	14.7
2020	18.1	12.0	16.0

Fuente: elaboración propia con base en el SIIES-UNAM (2022).

Asimismo, estas diferencias pueden ayudar a pensar en que son factores estructurales los que hacen que la presencia de mujeres en el SNI sea menor, no sólo en volumen, sino que conforme aumenta el grado de distinción su presencia disminuye.

El SNI lo conforman personas con un nivel de estudios de doctorado quienes laboran en IES; no sólo con actividades de docencia, sino también de investigación por campos de conocimiento. Los requisitos para el ingreso y la permanencia en este sistema son

rigurosos, con una escala cuantitativa que va subiendo el grado de requisitos y número de productos elaborados. Por la falta de espacios, recursos necesarios y acciones afirmativas para realizar investigación, este se ha convertido en otro espacio tolerado de exclusión de las mujeres.

La Tabla 3 contiene información que el CONACyT proporcionó a través de una solicitud de información⁴. En ella se puede identificar con claridad que ha ocurrido un aumento moderado en el volumen de las personas investigadoras en los últimos tres años y que este en todos sus niveles se compone en su mayoría de hombres. Por otra parte, resalta que, cuando se observa por nivel, la presencia de mujeres disminuye significativamente, por ejemplo en el año 2021 se tiene que en el nivel más bajo de candidato(a) a investigador(a) nacional el 55.2% eran hombres y el 44.8% mujeres, el cual es el caso más paritario; de ahí, al nivel 1 sólo hay una presencia del 38.1% de mujeres mismo que desciende a 33.5% en el nivel 2 y en el nivel 3 baja hasta 24.7%, es decir, poco menos de un cuarto de las personas en este nivel son mujeres. En el caso de las personas investigadoras con grado emérito es aún más reducida la presencia de mujeres, los datos indican que sólo una quinta parte corresponde a ellas con 22.7%, mientras que el 77.3% son hombres.

La evidencia revisada indica que de manera generalizada existe una exclusión

en el mercado de trabajo hacia las mujeres que posiciona al país como aquel con la tasa más baja entre los países latinoamericanos. Esta disparidad se extiende hacia aquellas con nivel universitario y se refleja con una menor participación en el mercado de trabajo cuando se les compara con los hombres; además, se presentan datos que sustentan que la desigualdad existe es tolerada por las IES donde más del 60% del personal académico es conformado por hombres y que la tasa de mujeres con doctorado que labora en esos centros es persistentemente menor. Se observa que, desigualdad entre mujeres y hombres persiste en oportunidades, trato y resultados, porque a pesar de que en las últimas décadas se han registrado logros educativos por las mujeres, éstos no se han traducido en una mejora comparable de su posición en el trabajo (OIT, 2016).

III. Las políticas de contratación científica en IES mexicanas

Políticas científicas

Uno de los grandes retos a los que se enfrenta la agenda pública nacional en materia de política científica, tecnológica e innovación, es la disminución de las brechas de género, que no se restringe al ámbito de la formación de recursos humanos o la asignación de financiamiento, sino que comprende las acciones o mecanismos para garantizar mayor inserción laboral de mujeres científicas y tecnólogas con estudios de posgrado en actividades de investigación y docencia, tanto en IES públicas como privadas.

⁴ La solicitud de información se presentó ante el Instituto Nacional de Transparencia (INAI). Anterior al año 2018 los datos eran públicos y de descarga libre en el sitio www.datos.gob.mx.

Tabla 3. Personas investigadoras en México en el Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT, según nivel y sexo, 2019-2021

Año	Nivel	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
					% por nivel	% por nivel
2019	Candidato	4,175	3,314	7,489	55.7	44.3
	1	9,916	6,072	15,988	62.0	38.0
	2	3,039	1,539	4,578	66.4	33.6
	3	1,790	525	2,315	77.3	22.7
	Emérito	139	39	178	78.1	21.9
Total		19,059	11,489	30,548		
2020	Candidato	4,833	3,894	8,727	55.4	44.6
	1	10,573	6,518	17,091	61.9	38.1
	2	3,166	1,597	4,763	66.5	33.5
	3	1,822	564	2,386	76.4	23.6
	Emérito	155	43	198	78.3	21.7
Total		20,549	12,616	33,165		
2021	Candidato	5,059	4,109	9,168	55.2	44.8
	1	11,351	7,000	18,351	61.9	38.1
	2	3,304	1,664	4,968	66.5	33.5
	3	1,816	597	2,413	75.3	24.7
	Emérito	215	63	278	77.3	22.7
Total		21,745	13,433	35,178		

Fuente: elaboración propia con base en CONACyT (2022).

Dicho reto es de carácter estructural para la agencia pública porque su existencia imposibilita el desarrollo de una ciencia, tecnología e innovación capaz de operar bajo principios de equidad. Si bien, Martínez-Domingo (2011) y Didou, Góngora, Durand, Pineda y Badillo (2013), citados en

Valero, Molina y Ponce (2019, 69 y 70), ya señalaban que los grandes retos de la política científica remitían al “financiamiento, el aseguramiento de la calidad, la comercialización, protección y utilización de los conocimientos científicos y tecnológicos, la comunicación científica, la formación de los

recursos humanos y la internacionalización del conocimiento científico”, poco se ha hablado de las acciones para garantizar la inserción laboral de las científicas y tecnólogas una vez que concluyen su formación académica.

Antecedentes de la política científica en México

El interés por definir una política científica y tecnológica ha estado presente desde el inicio de la vida política independiente del país (Hernández, 2002). Las iniciativas en dicha materia se han movido entre el apoyo a la investigación, el desarrollo tecnológico, y el vínculo con las empresas (Loyola, 2013: 156), que a la postre, han madurado en lineamientos de una política nacional que ha tenido en común “la fundación de instituciones educativas, la formación de cuadros especializados y el estímulo de las actividades de investigación en esos campos, la creación de sociedades profesionales científico-técnicas, la difusión de la cultura científica y tecnológica, y la utilización de los conocimientos generados por la investigación científica y por el desarrollo tecnológico en la solución de los problemas sustanciales a la existencia del Estado mexicano y al bienestar de los sectores sociales” (Hernández, 2002: 87 y 88).

Si bien los primeros 70 años del siglo XX marcaron el inicio de la toma de decisiones en materia de política pública en ciencia y tecnología en México, éstas no contaron con visión de largo plazo porque se consideraba que la ciencia no contribuía a los dos intereses primordiales del Estado: el control político y el desarrollo

económico (Pérez-Tamayo, 2010, citado en Valero, Molina, y Ponce, 2019: 69). Fue hasta 1970 que comenzó a configurarse con mayor claridad una política científica en México, en especial, con la creación del CONACyT, órgano central para elaborar la política científica y medio a través del cual se asignan recursos a la ciencia (Valero, Molina, y Ponce, 2019: 69); y el Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología de 1976 que se configuró como el primer documento rector de la política científica mexicana, cuyos efectos fueron incipientes. Para 1978 el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología 1978-1982 se propuso “establecer las bases del conocimiento científico y tecnológico e impulsar la atención a las prioridades productivas nacionales y el desarrollo de los sectores estratégicos” (Ortiz et al., 2015: 48). Asimismo, se creó la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC), dependiente de la SEP (Ortiz et al., 2015).

En la década de los ochenta el Plan Nacional de Educación Superior 1981-1991 en materia de Ciencia y Tecnología, se propuso desarrollar vínculos entre la investigación y los requerimientos del sector productivo, aunado a que, derivado de la crisis, en 1984 se creó el SNI como el mecanismo de suplemento salarial en forma de becas condicionadas a la producción científica (Ortiz et al., 2015: 48).

Los años noventa se destacaron por el aumento del gasto del Producto Interno Bruto (PIB) destinado a la investigación, que derivó en un incremento en el número de científicos y publicaciones en el

Science Citation Index (Ibarra, 2010, citado en Valero, Molina, y Ponce, 2019: 69), y si bien la inversión ha aumentado, alcanzando el 0.5% del PIB, aún está por debajo de la de los países desarrollados, al registrar un impacto deficiente en este campo que, de acuerdo al CONACyT se atribuye a que la PEA dedicada a la investigación y formación de recursos humanos representa solo la décima parte de cada mil en comparación con Estados más avanzados (Valero, Molina, y Ponce, 2019: 69).

No hay precedentes de política en materia de ciencia y tecnología encaminados a disminuir las brechas de género. Las preocupaciones se han centrado principalmente en la formación, en los vínculos con el sector productivo o, en el gasto; pero, no en disminuir las desigualdades entre hombres y mujeres una vez que éstas últimas concluyen su formación y se encuentran en condiciones para acceder al mercado laboral. Para una mayor claridad se analizan los principales documentos del presente sexenio que definen la política científica y tecnológica en México, teniendo como ejes analíticos los esquemas de formación, las acciones a favor de la equidad entre géneros, y los mecanismos de contratación laboral.

La Política de ciencia y tecnología en México

Los instrumentos de política pública en ciencia y tecnología los define el Estado para estimular el desarrollo e investigación en la materia (Ríos, 2002: 162), a dichas políticas se les entiende como “el conjunto de medidas colectivas tomadas por un

gobierno con el propósito de impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, así como emplear los resultados de estas investigaciones para alcanzar objetivos políticos” (Salomon, 1997, citado en Valero, Molina, y Ponce, 2019: 67).

En México, la política científica tiene su fundamento en el artículo tercero, fracción V, de la Constitución Política de los Estados Mexicanos (CPEUM, 1917), que a la letra dice:

V. Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia; además alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura.

La Ley de Ciencia y Tecnología (2002) es el marco reglamentario en la materia que tiene entre sus propósitos regular los apoyos que la Federación otorga para impulsar, fortalecer, desarrollar y consolidar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, los instrumentos y los mecanismos de política científica y tecnológica, así como la regulación de la aplicación de recursos. En suma, la responsabilidad de las políticas científicas y tecnológicas son de índole federal y el responsable es el CONACyT, órgano que norma, pero no determina, el sistema científico nacional integrado tanto por inves-

tigadoras e investigadores, como por IES públicas y privadas. Para realizar el análisis de las orientaciones de política pública en materia de ciencia y tecnología, se utilizan dos documentos base: el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (2021), derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, y el Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2020).

El Programa Institucional 2020-2024 del CONACyT (2020), señala en su diagnóstico que “uno de los retos más relevantes que tiene México es desarrollar una comunidad científica, tecnológica y humanista comprometida con la sociedad, el cuidado del ambiente y respetuosa del carácter multicultural de la nación” (s/p). Pero, en sus palabras, la tarea para impulsar el crecimiento y desarrollo de la investigación ha recaído principalmente en IES con la ayuda de los sectores público y privado, que de acuerdo con datos de la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental 2017, albergan a 49,263 investigadores, cifra ínfima en relación con la PEA, aunado al crecimiento limitado y desigual de la comunidad científica.

Por su parte, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (2021), establece las bases de una política que apoya la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, en el marco de la promoción, respeto, protección y garantía de los derechos humanos, por lo que el derecho a la ciencia se vincula con el goce de otros derechos fundamentales y es parte esencial del derecho

al desarrollo sostenible. En dicho sentido, el Programa rescata que el derecho a la ciencia se basa en el acceso de todos, sin discriminación, al conocimiento científico, a los beneficios de la ciencia y sus aplicaciones, y a las oportunidades de contribuir a la actividad científica y la libertad para ejercerla.

Este Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (2021), señala los objetivos, estrategias prioritarias y las acciones puntuales que el sector de ciencia, tecnología e innovación se ha planteado para su renovación y reestructuración, las cuales articulan las relaciones entre gobierno, empresas, academia, ambiente y sociedad. Destaca que, a pesar de que aún es evidente la brecha de género en el número de mujeres que se dedican a actividades de investigación y de tecnología, sus objetivos, estrategias y acciones no definen claramente acciones afirmativas para eliminar las brechas de género; si bien dichas acciones son más claras en el ámbito del acceso a la formación científica, no lo son en lo que respecta a garantizar el desempeño profesional una vez que las mujeres se han formado como científicas y tecnólogas.

Solamente en 6 de las 240 acciones puntuales de política científica que establece el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (2021), se contempla la participación del Instituto Nacional de las Mujeres como dependencia o entidad coordinadora de su seguimiento; y solamente en cuatro acciones, de las 240, se incluye explícitamente el tema de género o la participación de las mujeres. Estas cuatro acciones pertenecen a los objetivos

prioritarios: 1, formación; 2, independencia científica y tecnológica y el fortalecimiento y consolidación de capacidades; y 4, que busca articular las capacidades de Ciencias, Tecnología e Innovación, para soluciones sustentables.

Las acciones puntuales en las que se contemplan acciones afirmativas, son: 1.4.4 que alude a la necesidad de abatir la brecha de participación de las mujeres y de las mujeres indígenas en particular en el posgrado como elemento clave del desarrollo de capacidades en las regiones con mayor índice de marginación; 1.4.5, que establece la necesidad de implementar protocolos institucionales de atención a casos de violencia de género dentro de todo el sistema educativo, teniendo como principio la equidad, la no discriminación y el estricto apego a la ética; y 4.1.3, que enmarca la redefinición de las relaciones de los sectores científico, tecnológico y de humanidades con el sector productivo y social, mediante estrategias integradoras con enfoque de igualdad de género, interculturalidad, no discriminación, e inclusión.

En lo que respecta a las políticas de contratación laboral, solamente en una de las 240 acciones, la 2.1.2, se establece la necesidad de “Incrementar el número de personas dedicadas a la generación de nuevos conocimientos científicos, en especial de mujeres, indígenas y grupos subrepresentados, a través de mecanismos que favorezcan su contratación, repatriación y formación.” Mientras que las acciones 1.1.1 y 1.1.3, establecen la promoción de la inserción laboral de profesionales con estudios

de posgrado en la docencia e investigación en regiones con mayor rezago educativo, y la generación de estrategias que incentiven el retorno e incorporación al sector laboral nacional de los posgraduados en el extranjero, respectivamente. En ninguna de éstas se definen acciones afirmativas para garantizar la equidad.

Se destaca que ninguno de los seis objetivos prioritarios del Programa Especial en cita, enuncia de forma explícita la variable género, aun cuando se incluye en una sola estrategia y en 4 acciones puntuales, lo cual evidencia el nivel de importancia que adquiere en el nuevo marco en política pública en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación en México. Ello no es tema menor; pues estos objetivos se constituyen en el referente a partir del cual las instancias implicadas en ciencia, tecnología e innovación, orientarán su actuación y toman decisiones para resolver las problemáticas, dentro de las cuales no aparece como cuestión prioritaria la disminución de las brechas de género. Lo anteriormente puede observarse en la Tabla 4:

IV. Análisis del marco legislativo vigente en México

El abordaje del marco jurídico debe tomar en consideración tres categorías: igualdad, trabajo y ciencia. En este sentido, el primero, al ser un principio, debe transversalizar las dos categorías restantes en función del género; por ello el desarrollo de este apartado se realizará atendiendo esas categorías, pero enmarcadas en tres niveles de análisis jurídico: internacional, regional, e interno.

Tabla 4. Objetivos, estrategias y acciones de política científica y tecnológica, según el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024

Objetivo prioritario	Estrategia prioritaria	Acción puntual	Orientación de las acciones
I. Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica [...]	I.1 Incrementar el presupuesto federal de Becas Nacionales y al Extranjero... [para] superar la tendencia histórica para alcanzar al menos 1.5 de investigadores por cada 1000 habitantes de la PEA.	I.1.1 Promover, ante las autoridades del sistema público de educación media superior y superior, la inserción laboral de profesionales con estudios de posgrado, en la docencia e investigación en regiones con mayor rezago educativo.	Formación
		I.1.3 Generar estrategias que incentiven el retorno e incorporación al sector laboral de los posgraduados en el extranjero.	Retorno e incorporación laboral
	I.4 Reducir las brechas y las desigualdades regionales, de género y favorecer la inclusión y el acceso a la educación superior, los beneficios de la ciencia y la tecnología para alcanzar condiciones de equidad, justicia, desarrollo sustentable y bienestar de las mayorías del país.	I.4.4 Abatir la brecha de participación de las mujeres y de las mujeres indígenas en particular en el posgrado como elemento clave del desarrollo de capacidades en las regiones con mayor índice de marginación.	Reducción de brechas de participación de las mujeres Formación
		I.4.5 Implementar protocolos institucionales de atención a casos de violencia de género dentro de todo el sistema educativo, teniendo como principio la equidad, la no discriminación y el estricto apego a la ética.	Violencia de género Principio de equidad y no discriminación

Continúa

Tabla 4. Continuación

2. Alcanzar una mayor independencia científica y tecnológica [...] a través del fortalecimiento y la consolidación tanto de las capacidades para generar conocimientos...	2.1 Incrementar las capacidades de la comunidad científica mexicana para la generación de conocimientos...	2.1.2 Incrementar el número de personas dedicadas a la generación de nuevos conocimientos científicos, en especial de mujeres , indígenas y grupos subrepresentados, a través de mecanismos que favorezcan su contratación, repatriación y formación.	Formación de mujeres indígenas y grupos subrepresentados Contratación
4. Articular las capacidades de CTI asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación...	4.1 Elaborar un ecosistema que identifique e integre a los diferentes actores de desarrollo científico, tecnológico y de innovación en el país para fomentar la independencia tecnológica en favor de la sociedad y el ambiente.	4.1.3 Redefinir las relaciones de los sectores científico, tecnológico y de humanidades con el sector productivo y social, mediante estrategias integradoras con enfoque de igualdad de género , interculturalidad, no discriminación e inclusión.	Redefinición de relaciones entre sectores Enfoque de igualdad de género interculturalidad, no discriminación e inclusión

Fuente: elaboración propia con base en el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (2021).

Es menester aclarar que en el caso de los dos primeros se listarán solo los tratados de *soft*⁵ y *hard law*⁶ aplicables para México.

Ámbito universal

El instrumento fundamental de *soft law* es sin duda la Declaración Universal de

5 Se refiere a aquellos documentos internacionales que no están sujetos a firma o ratificación por parte de los Estados, y por tanto no son obligatorios; pero que, debido a la importancia de su contenido se deriva su fuerza coercitiva, sumado a que en sentencias de órganos jurisdiccionales de ámbito universal y regional han sido invocados, por lo que los Estados los han aceptado como tal.

6 Son aquellos textos que para su validez y exigencia de cumplimiento requieren que los Estados los firmen, ratifiquen, e incorporen a su derecho interno.

Derechos Humanos, que en su *corpus* hace referencia, desde su artículo primero, a la igualdad entre los seres humanos, sin hacer mención específica al género. Esto encuentra explicación en el tiempo en el que el documento se gestó, un momento histórico en donde la mujer aún estaba relegada del ámbito público, y constreñida al hogar, invisibilizada, aun cuando al mencionar “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos...”, de forma tácita se incluye a las mujeres, dentro de la especie humana, en un plano de igualdad con los hombres.

La declaración establece el derecho al trabajo en su artículo 23, en el cual incluye, con el uso del término “persona”, a la mujer; pero, además le reconoce el desarrollo

de las actividades en igualdad de circunstancias que los hombres, lo que se ratifica con la frase: “sin discriminación alguna”, que implica cualquier característica como el género. Para concluir, es necesario hacer referencia al artículo 27, relativo al desarrollo de la ciencia como un derecho, al indicar: “1. Toda persona tiene derecho a... participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten... 2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora”. La importancia de esta disposición es su doble reconocimiento, por un lado, el derecho a gozar del desarrollo de la ciencia, y por otro, el derecho a la protección de la obra científica, literaria o artística. En consecuencia, si estos son derechos humanos, el Estado se obliga a respetarlos, protegerlos, garantizarlos, y promoverlos.

Ahora bien, dentro de los tratados de *hard law*, se tiene al Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, que en su artículo tercero no solo establece la igualdad que debe existir entre hombres y mujeres, sino el compromiso de los Estados a “garantizar a hombres y mujeres la igualdad en el goce de todos los derechos civiles y políticos”. Las categorías “trabajo” y “ciencia”, por la naturaleza del texto, no se desarrollan como tal.

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, tratado de *hard law*, reconoce la igualdad en su artículo segundo, párrafo segundo; pero, en el marco del derecho a la no discriminación,

como obligación de los Estados firmantes. En cuanto al derecho al trabajo, este se encuentra reconocido en el artículo sexto; así como, la obligación de los países de tomar medidas que aseguren su ejercicio. Mención especial requiere el artículo séptimo, inciso a), fracción i) cuando dice: “en particular, debe asegurarse a las mujeres condiciones de trabajo no inferiores a las de los hombres, con salario igual por trabajo igual...”, lo que implica que los Estados están obligados desplegar todos los mecanismos necesarios para materializar ese postulado. Finalmente, en cuanto a la ciencia, el artículo 15, numeral primero, lo reconoce como un derecho de toda persona a gozar de los beneficios del progreso científico; en tanto que su numeral segundo indica las medidas que los Estados deberán adoptar para asegurar el pleno ejercicio de este derecho como la conservación, el desarrollo y la difusión de la ciencia y de la cultura.

La Declaración y los Pactos son base del sistema universal; empero, no son los únicos. En materia de igualdad esta la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial. Por lo que se refiere a la categoría de trabajo centrado en la mujer, se encuentran los convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como: el Convenio No. 100, relativo a la igualdad de remuneración entre la mano de obra masculina y la mano de obra femenina; el Convenio N° 111 sobre discriminación en el empleo y ocupación; el Convenio N° 156 sobre trabajadores con responsabilidades familiares, dirigido a las personas con responsabilidades hacia los hijos a su cargo, encaminado a

eliminar tales responsabilidades cuando limiten las posibilidades de preparación para la actividad económica y de ingresar, participar y progresar en ella; y el Convenio N° 183 sobre protección a la maternidad. El mandato de la OIT considera la igualdad de género reforzándola con las resoluciones de su órgano supremo, es decir, la Conferencia Internacional del Trabajo. Es el caso de la Resolución relativa a la igualdad de género como eje del trabajo decente, adoptada en junio de 2009; y la Resolución relativa a la promoción de la igualdad de género, la igualdad de remuneración y la protección de la maternidad, adoptada en junio de 2004.

En razón del sujeto, esto es, la mujer, también se cuenta con una amplia gama de textos que las protegen; sin embargo, solo nos referiremos a la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW) que cobra relevancia, porque además de ser coercitiva, es el principal instrumento universal de protección para la mujer, que obliga a los Estados a adoptar en todas las esferas —política, social, económica y cultural—, medidas apropiadas y necesarias, incluso de carácter legislativo, para garantizar el ejercicio y el goce de sus derechos humanos en igualdad de condiciones con el hombre. Es de resaltar su artículo 11, al mandar a los Estados la eliminación de cualquier forma de discriminación contra la mujer en el ámbito laboral y reconocerle derechos específicos en condiciones de igualdad para ambos sexos como: la aplicación de los mismos criterios de selección en cuestiones de empleo; el derecho

a elegir libremente profesión y empleo; el derecho al ascenso y a la estabilidad en el empleo, el derecho a la formación profesional y al readiestramiento, incluido el aprendizaje, la formación profesional superior y el adiestramiento periódico; el derecho a igual remuneración, inclusive prestaciones, y a igualdad de trato con respecto a un trabajo de igual valor; así como con respecto a la evaluación de la calidad del trabajo.

Adicionalmente, el Comité de la CEDAW, órgano de control de la convención facultado para cumplir su contenido, ha emitido recomendaciones y observaciones a los informes presentados por los Estados con el fin de fortalecer el marco de protección de la mujer. En el caso de México, el 25 de julio de 2018 el Comité emitió observaciones al noveno informe de cumplimiento de obligaciones, entre las cuales destacan: a) mejorar el conocimiento de los derechos humanos de las mujeres mediante campañas y actividades públicas; b) derogar todas las disposiciones legislativas discriminatorias contra las mujeres y las niñas, y c) adoptar una estrategia general dirigida a la población para superar la cultura machista y los estereotipos discriminatorios sobre las funciones y responsabilidades de las mujeres y los hombres en la familia y en la sociedad, y eliminar las formas interseccionales de discriminación contra las mujeres (Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer, 2018).

De lo hasta aquí expuesto en este nivel de análisis se puede afirmar que los instrumentos universales, tanto de *soft* como *hard law*, se encuentran correlacionados,

incluso existe una similitud en el lenguaje empleado, al reconocer a las mujeres el derecho al trabajo y a la ciencia en un marco de igualdad con el establecimiento de obligaciones específicas para los Estados a fin de lograr su materialización. En este último punto, es necesario enfatizar que cada país en la medida de la ratificación de los instrumentos y de las reservas formuladas a los mismos adquiere compromisos internacionales que en caso de incumplir enfrentaría sanciones internacionales, las cuales pueden ir desde simples recomendaciones de cumplimiento hasta el rompimiento de relaciones diplomáticas. México ha firmado cada tratado citado por lo que en automático reconoce el derecho a la igualdad, el trabajo y la ciencia tanto a mujeres como hombres, sin posibilidad de esgrimir contradicción con normas internas⁷ conforme al principio *pacta sunt servanda*⁸, por lo que las recomendaciones emitidas por el Comité de la CEDAW deben ser atendidas.

Ámbito regional

Este nivel se sustenta en dos instrumentos. El primero, de carácter no coercitivo, es la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre, cuyo artículo segundo reconoce la igualdad de todas las personas sin distinción. Así se afirma que la titularidad de derechos es reconocida a

hombres y a mujeres; solo que a diferencia de la Declaración Universal que utiliza el término “seres humanos”, esta ocupa el término “personas”, que jurídicamente es más amplio. El derecho al trabajo es reconocido en el artículo 14, que indica que: “Toda persona que trabaja tiene derecho de recibir una remuneración que, en relación con su capacidad y destreza le asegure un nivel de vida conveniente para sí misma y su familia”. Es de notar que la disposición en la lógica del término “persona”, reconoce la actividad remunerada a cualquiera sin distinción de género, en el entendido que ello permite alcanzar un nivel de vida adecuado, con lo que también se implica tácitamente otros derechos como la salud, la alimentación, la vivienda, entre otros, siguiendo el principio de universalidad, interdependencia e invisibilidad.⁹ Finalmente, en relación con la ciencia, se observa que la redacción y sentido de su artículo 13, es el mismo que el de la Declaración Universal.

La Convención Americana sobre Derechos Humanos, también conocida como “Pacto de San José”, es el otro instrumento de protección cuyo *corpus* hace referencia a la igualdad en varias de sus disposiciones, sin propiamente aludir a la que debe existir por razón de género. En cuanto al derecho al trabajo y a la ciencia, estos no son reconocidos como tal, derivado del momento histórico en que fue creado el texto; en

7 De acuerdo con el artículo 27 del Convenio de Viena sobre Tratados (1969) un Estado parte no podrá invocar las disposiciones de su derecho interno como justificación del incumplimiento de un tratado.

8 Este principio implica el cumplimiento de buena fe de las obligaciones internacionales adquiridas.

9 El derecho a un nivel de vida adecuado ha sido objeto de análisis en cuanto a su alcance y contenido por medio de la metodología del desempaque de derechos a fin de posicionarlo en los debates para el diseño de políticas públicas (Véase: Cervantes, 2020).

realidad, es su Protocolo Adicional, conocido como Pacto de San Salvador, el que los contempla. Así, el trabajo está contenido en el artículo sexto, párrafo primero, como un derecho de toda persona; en tanto que su párrafo segundo estipula el compromiso de los Estados de “adoptar las medidas que garanticen su plena efectividad”. Es de importancia su última parte sobre la obligación de los países de ejecutar y fortalecer programas “que coadyuven a una adecuada atención familiar, encaminados a que la mujer pueda contar con una efectiva posibilidad de ejercer el derecho al trabajo”, con esto los Estados partes no solo reconocen que el rol de la mujer en la familia ha impedido la materialización de su derecho al trabajo, sino también su obligación de romper con ese paradigma. Ello se refuerza con el artículo séptimo, relativo al goce de condiciones justas, equitativas y satisfactorias para todas las personas. Finalmente, en relación con la ciencia, es el artículo 14 el que desarrolla esta categoría de forma más amplia que los textos universales, aun cuando la base es el reconocimiento del derecho a la ciencia y los beneficios del progreso científico y tecnológico; al tiempo de establecer obligaciones expresas y más extensas para los Estados parte como: asegurar el pleno ejercicio de este derecho a través de la conservación, el desarrollo y la difusión de la ciencia, la cultura y el arte; respetar la indispensable libertad para la investigación científica y para la actividad creadora, y fomentar la cooperación y de las relaciones internacionales en cuestiones científicas, artísticas y culturales.

De igual forma, existen otros tratados

entre los que destaca la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (Belém do Pará) base de protección de la mujer en el continente americano, al enfocarse en erradicar la violencia de cualquier tipo en su contra. Por ello, su artículo quinto refiere que la mujer tiene el derecho de “ejercer libre y plenamente sus derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales... con la total protección... consagrados en los instrumentos regionales e internacionales sobre derechos humanos. Los Estados Partes reconocen que la violencia contra la mujer impide y anula el ejercicio de esos derechos”. En esta tónica, el artículo octavo menciona la obligación de los países de “adoptar, en forma progresiva, medidas específicas, inclusive programas para:... b. modificar los patrones socioculturales de conducta de hombres y mujeres, incluyendo el diseño de programas de educación..., para contrarrestar prejuicios y costumbres y todo otro tipo de prácticas que se basen en... la inferioridad o superioridad de cualquiera de los géneros o en los papeles estereotipados para el hombre y la mujer que legitimizan o exacerban la violencia contra la mujer...”. Es justo en el alcance de los compromisos que adquieren los Estados en donde radica la trascendencia de la Convención, al enfocarse en el combate de la violencia contra la mujer producto de sistemas sociales machistas que imposibilitan la cristalización de la igualdad sustantiva, al tiempo de perpetuar el *status quo* de sometimiento de la mujer; reflejado en la imposibilidad de acceder a trabajos bien remunerados y directivos, o bien seguir

subiendo en las escalas de evaluación del empleo.

De lo anterior, se colige que la igualdad, el trabajo y la ciencia como derechos están reconocidos y garantizados a la mujer en los textos regionales, en consonancia con los instrumentos universales. La diferencia estriba en el derecho a la ciencia que es desarrollado más ampliamente; ello explicable por el tiempo de creación del documento que lo contiene.

Ámbito interno

La igualdad está implícita en la Constitución, en su artículo primero, al prohibir la discriminación incluida la de género. Sin embargo, es el artículo cuarto constitucional el que de forma expresa reconoce la igualdad entre mujeres y hombres¹⁰. De esta disposición se desprende la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (2006) que “tiene por objeto regular y garantizar la igualdad de oportunidades y de trato entre mujeres y hombres, proponer los lineamientos y mecanismos institucionales que orienten a la Nación hacia el cumplimiento de la igualdad sustantiva en los ámbitos público y privado, promoviendo el empoderamiento de las mujeres, la paridad de género y la lucha contra toda discriminación basada en el sexo” (Artículo primero). Esta norma resulta importante al trazar el camino de la Política Nacional, la cual se dibuja en varios artículos, como el artículo 17 que compromete a las ins-

tancias de gobierno a establecer acciones para lograr la igualdad sustantiva en lo económico, político, social y cultural. Para alcanzar ese ideal el Ejecutivo Federal deberá considerar: “El establecimiento de medidas que aseguren la corresponsabilidad en el trabajo y la vida personal y familiar de las mujeres y hombres...” (Artículo 17, fracción VIII). No obstante, a pesar de que esto se correlaciona directamente con las obligaciones internacionales adquiridas por el gobierno mexicano, la realidad es que existe un incumplimiento en la implementación de las medidas porque no permean en la política pública que se materializa en las acciones a ejecutarse, como se afirmó con anterioridad.

Con miras a garantizar el principio de igualdad sustantiva en el ámbito del empleo y el derecho fundamental a la no discriminación de las mujeres en las ofertas laborales, en la formación, promoción profesional, y condiciones de trabajo, las autoridades deben ejecutar una serie de acciones como: “III. Fomentar el acceso al trabajo de las personas que en razón de su sexo están relegadas de puestos directivos...VIII. Evitar la segregación de las personas por razón de su sexo, del mercado de trabajo...” (Artículo 34). Como se deduce, desde la perspectiva jurídica la igualdad sustantiva está garantizada en la norma, lo cual no significa que este materializada, puesto como ya se indicó en el rubro segundo de este trabajo, las mujeres, de forma paulatina, han ido ganado espacios, sin que aún se haya podido romper el techo cristal.

En relación con el derecho al trabajo,

10 Anteriormente el texto de este artículo decía: “El varón y la mujer son iguales ante la ley”, mismo que fue reformado en junio de 2019 para quedar como se indica: “La mujer y el hombre son iguales ante la ley”.

el artículo quinto constitucional reconoce a toda persona dedicarse a “la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos...”¹¹. Empero, es el artículo 123 constitucional, el que regula la prestación del trabajo, del cual se desprende la Ley Federal de Trabajo (1970) cuyo artículo segundo “tutela la igualdad sustantiva o de hecho de trabajadores y trabajadoras frente al patrón”. Desde el enfoque del derecho, la igualdad sustantiva es entendida como: “la que se logra eliminando la discriminación contra las mujeres que menoscaba o anula el reconocimiento, goce o ejercicio de sus derechos humanos y las libertades fundamentales en el ámbito laboral. Supone el acceso a las mismas oportunidades, considerando las diferencias biológicas, sociales y culturales de mujeres y hombres”. Si bien, la ley no señala mecanismos o instrumentos jurídicos para alcanzar dicha igualdad sustantiva, si estipula que las condiciones de trabajo sean iguales para ambos géneros y nunca inferiores a las fijadas por la ley (Artículo 56). En consonancia, el Título Quinto denominado “Trabajo de la Mujeres”, artículo 164, garantiza los mismos derechos y obligaciones para hombres como mujeres, al enfocarse en la protección de aquellos trabajadores con responsabilidades familiares para asegurarles la igualdad de trato y oportuni-

des. Sin embargo, la realidad es que no hay una disposición o mecanismo que obligue a la observancia de un trato equitativo en función de las responsabilidades familiares, porque no existe una cultura de igualdad sustantiva laboral, tal y como lo dictan las disposiciones internacionales.

Finalmente, en relación con la ciencia, en el acápite tercero del presente documento se indicó que su fundamento se encuentra en el artículo tercero constitucional, del cual se desprende la Ley de Ciencia y Tecnología (2002), cuya única referencia a la igualdad de trato, oportunidades y acceso al trabajo entre hombres y mujeres, es el artículo 42, en el que se impone al gobierno federal la obligación de apoyar “la investigación científica y tecnológica que contribuya significativamente a desarrollar un sistema de educación, formación y consolidación de recursos humanos de alta calidad... garantizando el principio de paridad de género”.

Con lo anterior se comprueba que si bien, existe el reconocimiento de la igualdad entre mujeres y hombres, que trasversaliza el derecho al trabajo y a la ciencia en consonancia con los instrumentos universales y regionales, la parte que aún está pendiente es la interiorización de las obligaciones y su cumplimiento, es decir, existe el supuesto jurídico, pero no la forma de cumplimiento o sanción. Se suma a ello, la carente armonización entre las leyes internas, pues si bien, la Constitución mandata la igualdad, las normas secundarias tendrían que desarrollar en sus ámbitos (trabajo y ciencia) dicho derecho, lo que sucede de

11 En este punto un tema que ha quedado pendiente de discusión es el trabajo de los mexicanos naturalizados, quienes tienen restringido este derecho, al no ejercer ciertos empleos, cargos o comisiones del gobierno, como: senador, comisionado, fiscal, gobernador, entre otros; situación que se agrava cuando se trata de mujeres. (Véase: Terrón, 2020)

forma deficiente con la Ley Federal del Trabajo, y nula con la Ley de Ciencia y Tecnología.

V. Reflexiones

La evidencia cuantitativa en torno al volumen y composición del personal académico en México nos indica que las IES son agentes reproductores de la desigualdad de género donde el acceso a las posiciones más prestigiosas, como los puestos de investigación, son en su mayoría ocupados por hombres. Lo que hace evidente y un urgente llamado a visibilizar el velo de la igualdad. Además, se resalta que los cambios mínimos que han ocurrido en la incorporación de mujeres se deben, en mayor parte a la inercia ante el incremento en el acceso a la educación universitaria, y no a la respuesta de las estrategias institucionales. Si se continua con la tendencia sin llevar a cabo acciones proactivas para el desarrollo de mujeres investigadores y su incorporación en las IES en México, podría tomar décadas alcanzar una igualdad sustantiva en el campo de la investigación.

Se concluye también que no hay precedentes de una política en materia de ciencia, tecnología e innovación encaminada a disminuir las brechas de género. La agencia pública se ha centrado en la formación de vínculos con el sector productivo o, en el gasto, sin preocuparse en garantizar el acceso al mercado de trabajo científico de las mujeres una vez que se han formado como científicas y tecnólogas. Dicha situación se evidenció al revisar el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (2021), cuyos objetivos, estrategias, y acciones en el sector de ciencia, tecnología

e innovación, no definen claramente acciones afirmativas para eliminar las brechas de género.

A pesar de que la nueva política pública en materia de ciencia, tecnología e innovación mexicana asegura combatir las formas de exclusión y discriminación en contra de poblaciones marginadas y de contar con una perspectiva de género e inclusiva; ninguno de los seis objetivos prioritarios del Programa Especial enuncia de forma explícita la variable género o acciones afirmativas a favor de las mujeres, al mencionárselas en una sola estrategia y sólo en 4 de las 240 acciones; y en sólo una establece la necesidad de incrementar el número de personal dedicado a la generación de nuevos conocimientos científicos de grupos subrepresentados, incluidas las mujeres, a través de mecanismos que favorezcan su contratación, repatriación y formación.

Finalmente, se puede concluir diciendo que en materia jurídica existen disposiciones que de manera puntual regulan y protegen la igualdad, el trabajo y la ciencia como derechos humanos fundamentales de toda persona; no obstante, a pesar de que dichos elementos son transversalizados en función del género para conformar la igualdad sustantiva en el trabajo que asegure las mismas oportunidades a mujeres y hombres en el campo científico, la realidad es que la desarticulación de las normas internas impiden la construcción de un verdadero marco jurídico armónico que rompa con el paradigma machista imperante en México y reconozca la labor de los mujeres investigadoras cristalizado en

el acceso a puesto académicos en IES tanto públicas como privadas. Dicha desarticulación se produce porque el contenido de la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, no permea la Ley Federal de Trabajo ni la Ley de Ciencia y Tecnología, lo que impide cimentar las bases de una política institucional sólida en materia de

igualdad sustantiva, enmarcada en acciones que logren igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, y que corrijan las desigualdades de poder entre los géneros; con ello se posibilitaría el cumplimiento del Estado de sus obligaciones internacionales de promover, proteger y garantizar los derechos de las mujeres en todos sus ámbitos.

Referencias bibliográficas

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2011) *Anuario estadístico ciclo escolar 2011-2012. Nivel Superior*. Disponible en: <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2019). *Anuario estadístico ciclo escolar 2019-2020. Nivel Superior*. Disponible en: <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

Bautista, A. (2013). "La relación entre la educación y el ingreso de los jóvenes metropolitanos en México. ¿Qué se ha perdido y qué se ha ganado en los últimos veinte años?", en *Coyuntura Demográfica* Núm. 4. Año 2013, pp.47-51

Blanco, M. y Pacheco, E. (2002). "La mujer y el trabajo en México: algunas aportaciones del PIEM". En Urrutia, E. *Estudios sobre las mujeres y las relaciones de género en México:*

aportes desde diversas disciplinas. México: El Colegio de México.

Cervantes, M. (2020). "El Derecho a un nivel vida adecuado, elementos mínimos para dotarlo de contenido". En F. Martínez et al. (Coords) *Voces de la Universalidad de los Derechos Humanos a 70 años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos*. México: Instituto de Estudios Constitucionales de Estado de Querétaro. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6410/26.pdf>

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) (2022). *Solicitud de información 330010922000511* a través de <http://www.plataformadetransparencia.org.mx>.

Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer (2018). *Observaciones finales sobre el noveno informe periódico de México*. Disponible en: https://hchr.org.mx/wp/wp-content/themes/hchr/images/doc_pub/NI823803.pdf

Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación-Instituto Nacional de las Mujeres (CONAPRED-INMUJERES) (2019). *Encuesta Nacional sobre Discriminación 2017. Re-*

sultados sobre mujeres. México. Disponible en: https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Enadis_Resultados_sobre_Mujeres.Ax.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917). Publica en el Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Convención Americana sobre Derechos Humanos (22 de noviembre de 1969) Disponible en: <https://www.pddh.gob.sv/portal/wp-content/uploads/2017/09/Convencion-Americana-Sobre-Derechos-Humanos.pdf>

Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados (23 de mayo de 1969). Disponible en: https://www.oas.org/xxxivga/spanish/reference_docs/convencion_viena.pdf

Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (6 de septiembre de 1994). Disponible en: <https://www.oas.org/es/mesecv/docs/BelemDoPara-ESPANOL.pdf>

Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre. (2 de mayo de 1948). Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/declaraci%C3%B3n_americana_de_los_derechos_y_deberes_del_hombre_1948.pdf

Declaración Universal de Derechos Humanos. (10 de diciembre de 1948). Disponible en: https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf

Flores, N., Nava, I., Ortiz, E., y García, H. (2017). *Trabajo doméstico y de cuidados: un análisis de las poblaciones académica, administrativa y estudiantil de la UNAM*. México:

UNAM. Disponible en: <https://cieg.unam.mx/docs/publicaciones/archivos/105.pdf>

Gómez-Gamero, M. (2020). "El techo de cristal, representaciones para visibilizar la violencia contra las mujeres universitarias". En *Divulgare Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 7 (14) pp. 21-28. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/divulgare/article/view/5762/7158>.

Hernández, R. M. (2002). "La Política de la Ciencia y de la Tecnología en México La educación científico-técnica y la formación de recursos humanos". *Aportes: Revista de la Facultad de Economía-BUAP*. VII(20). 87-94. Disponible en: <http://www.eco.buap.mx/aportes/revista/20%20Año%20VII%20Número%2020,%20Mayo-Agosto%20de%202002/06%20La%20politica%20de%20la%20CyT%20en%20Mexico.%20La%20educacion%20cientifico%20tecnologica%20y%20la%20formacion%20de%20recursos%20humanos.%20Ricardo%20Hernandez.pdf>

Hoshchild, A.R., Maching, A. (2012). *The second shift: Working Families and the Revolution at Home*, Penguin Books.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2021). *Censo de Población y Vivienda 2020. Microdatos*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Microdatos>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2010). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo ENOE 2010. Tabulados Interactivos*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2020a). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo ENOE 2020. Tabulados Interactivos*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2022). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo ENOE 2022. Tabulados Interactivos*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2020b). *Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT) 2019. Resultados generales*. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enut/2019/doc/enut_2019_presentacion_resultados.pdf

Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) (2018). *Desigualdad en Cifras*. http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/BoletinN2_2018.pdf

Ley de Ciencia y Tecnología (2002). Publicado en el Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LCT.pdf>

Ley Federal de Trabajo (1970) Publicado en el Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFT.pdf>

Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (2006) Publicado en el Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIMH.pdf>

Loyola, R. (2013). "La política científica y tecnológica en México". *Revista de la edu-*

cación superior, XLII(1), (165). 153 – 161. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v42n165/v42n165a8.pdf>

Muñoz, J. (2022). "Dos rostros del velo de la igualdad: silenciamiento y políticas de acción afirmativa", en *Revista Logos Año L, Número 139*, jul-dic, pp. 63-86.

Organización de Naciones Unidas-Mujeres- El Colegio de México (ONU-MUJERES-COLMEX) (2019). *El Progreso de las Mujeres en el Mundo 2019-2020. Familias en un mundo cambiante. Ficha México*. Disponible en: <https://mexico.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2019/10/progress-ficha-mx-2019>

Organización Internacional del Trabajo (2016). *Las mujeres en el trabajo Tendencias de 2016*. Ginebra: OIT. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-dcomm/-publ/documents/publication/wcms_483214.pdf

Ortiz, V., Pérez, R., Quevedo, L.N., y Maistera, O.A. (2015). "Una mirada analítica a las políticas de investigación científica en México: su orientación hacia la universidad pública". *Revista Cubana de Educación Superior*, 34(1), 44-59. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142015000100004&lng=es&tlng=es.

Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. (16 de diciembre de 1966). Disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/D47.pdf>

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (16 de diciembre de 1966). Disponible en: [84](https://www.sena-</p>
</div>
<div data-bbox=)

do.gob.mx/comisiones/desarrollo_social/docs/marco/Pacto_IDESC.pdf

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (2021). Publicado en el Diario Oficial de la Federación. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639501&fecha=28/12/2021#gsc.tab=0

Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2020). Publicado en el Diario Oficial de la Federación. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595309&fecha=23/06/2020

Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (17 de noviembre de 1988). Disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/PI2.pdf>

Reyes, A. (1 de noviembre de 2020) *Brecha de género en investigación reflejada en los resultados de la convocatoria SNI 2020*. Alejandro Reyes, PhD. Disponible en: <http://alejandroreyes.org/mujeres-en-la-convocatoria-SNI-2020/>

Ríos, G., Valadés, D., y de la Peña, J. A. (2002). *Investigación y Desarrollo en la Reforma Fiscal*. México: UNAM. Disponible en: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/337-investigacion-y-desarrollo-en-la-reforma-fiscal>

Sistema Integrado de Información de la Educación Superior-Universidad Nacional Autónoma de México (SIIES-UNAM) (2022). *Estadística sobre personal que labora en Instituciones de educación superior*. Dispo-

nible en: <https://www.sii.es.unam.mx/nacional.php>

Tapia, M. (2015). “La participación de las Mujeres Investigadoras en México”. *Investigación Administrativa*. (116) 64-80. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4560/456044959004.pdf>

Terrón, J.E. (2020). “Derecho a la Nacionalidad: las Restricciones Constitucionales al Ejercicio de los Derechos Políticos Electorales de las Personas Mexicanas por Naturalización. Una Propuesta de Aproximación”. En F. Martínez et al. (Coords) *Voces de la Universalidad de los Derechos Humanos a 70 años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos*. México: Instituto de Estudios Constitucionales de Estado de Querétaro. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6410/14.pdf>

Valero Olmedo, C., Molina García, A., y Ponce Crespo, C. I. (2019). “Políticas de ciencia, tecnología e innovación en México: aproximación a su análisis”. *Edähi Boletín Científico de Ciencias Sociales y Humanidades Del ICSHu*, 8(15), 65-72. Disponible en: <https://doi.org/10.29057/icshu.v8i15.5256>

Vázquez-Cupeiro, Susana (2015). “Ciencia, estereotipos y género: una revisión de los marcos explicativos”. *Convergencia*, 22(68), 177-202. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352015000200177&lng=es&tlng=es.

Vera, E., Rincones, R. y Bustillos, S. (2011). “Voces de las mujeres investigadoras del Estado de Chihuahua: Experiencias y Perspectivas de la Incorporación y Permanencia

en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)". En R. Rincones. *Mujeres y Educación en Chihuahua*. México: CONACYT-UA-

CJ-INMUEJRES. Disponible en: https://www.academia.edu/36598432/4_6_2_Mujeres_investigadoras_SNI_en_Chihuahua.pdf

Resumen curricular de las autoras

Alma Cossette Guadarrama Muñoz

Doctora en Derecho por Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Se ha desempeñado como abogada litigante en bufete jurídico propio, y como abogada consultora en la Notaría Pública número 82 del Estado de México. Es docente-investigadora tiempo completo adscrita a la Universidad La Salle, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 2013 a la fecha, distinguida con el nivel I. Editora Asociada de la Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle indizada en CONACYT, y de la Revista del Observatorio Digital Latinoamericano Ezequiel Zamora, de Venezuela, indizada en Latindex. Ha dictado conferencias magistrales en foros nacionales e internacionales. Ha sido docente invitada en diversas instituciones públicas. Su campo de especialidad es el derecho laboral, los derechos humanos, y el derecho internacional. La línea de investigación que cultiva versa sobre migración internacional de personas, con énfasis en niños, niñas y adolescentes.

Lourdes López Pérez

Cursó la licenciatura en Sociología en la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco; es maestra en Ciencias Sociales por la Facultad Latinoamericana en Ciencias Sociales, sede México; y posee un doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Sociedad y Educación por la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco. Es Jefa de procesos académicos del Doctorado en Educación e investigadora de la Universidad La Salle, México. Sus principales líneas de investigación son evaluación de centros escolares, estudios de egresados, construcción de competencias profesionales y desigualdad educativa. Es integrante del Consejo Mexicano de Investigación Educativa

Andrea Bautista León

Doctora en Demografía Aplicada por la Universidad de Texas en San Antonio. Actualmente es Colaboradora e Investigadora en la Universidad La Salle, México. Investigadora Nacional Nivel I. Su trabajo versa sobre Procesos de Integración de Poblaciones Migrantes, Migración de Retorno, Transiciones Escuela-Trabajo, y Movilidad Social. En 2018 y 2019 co-dirigió el proyecto Migración de Retorno y Derechos Sociales en El Colegio de México, en 2020 Trabajó en el Instituto Nacional de las Mujeres en el área de Estadística y ha sido consultora para la GIZ México y la Organización Internacional del Trabajo en diversas ocasiones