



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

TESIS:

**LAS BRECHAS DE GÉNERO EN LAS DOCENTES
INVESTIGADORAS DE LA BUAP PERTENECIENTES AL
SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORAS E
INVESTIGADORES**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MAESTRA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

PRESENTA:

PERLA ANTONIA PAZ PACHECO

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. JOSEFINA MANJARREZ ROSAS

COMITÉ TUTORIAL:

DRA. ERIKA GALICIA ISASMENDI DRA. ELVA RIVERA GÓMEZ

HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA

ENERO, 2025

Agradecimientos

Quiero expresar mi agradecimiento al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) por el apoyo económico brindado, fundamental para que pudiera concluir con éxito mis estudios de maestría, así como por seguir impulsando a la investigación en nuestro país.

De la misma forma que a la Maestría en Educación Superior de nuestra universidad, así como a mis profesoras y profesores, quienes compartieron, sin celo alguno, sus aprendizajes valiosos que siempre llevaré conmigo en mi práctica profesional.

Mi más sincero agradecimiento a la Dra. Josefina Manjarrez Rosas, por su apoyo y confianza al acompañarme durante la realización de la presente investigación con sus conocimientos, experiencia, sensibilidad y cariño. Además de las doctoras Elva Rivera Gómez y Erika Galicia Isasmendi por sus oportunas aportaciones y correcciones.

Y a todas y cada una de las mujeres que habitan en mí, a mi madre, mi persona, mis amigas (Jessica, Tere, Sara, Uriel, Norma, Melissa, Alejandra, Rubí, Deysi y Fernanda, porque reconozco el valor de nombrarlas), a mi padre, mis hermanos Carlos y Emmanuel, Champi y mis ancestras, que me recuerdan diariamente la importancia de existir, resistir y acompañarnos.

Índice

Introducción.....	8
<i>Planteamiento del Problema</i>	<i>10</i>
<i>Preguntas de investigación.....</i>	<i>14</i>
<i>Objetivos del estudio</i>	<i>15</i>
<i>Importancia y justificación del estudio.....</i>	<i>16</i>
<i>Antecedentes.....</i>	<i>19</i>
CAPÍTULO I: MARCO CONTEXTUAL Y NORMATIVO.....	23
<i>Movimientos feministas y políticas.....</i>	<i>24</i>
<i>La incorporación de las mujeres a la ciencia.....</i>	<i>31</i>
<i>Internacional.....</i>	<i>37</i>
<i>UNESCO</i>	<i>38</i>
<i>SAGA</i>	<i>41</i>
<i>Agenda 2030</i>	<i>43</i>
<i>Nacional.....</i>	<i>45</i>
<i>Ley General de Educación Superior</i>	<i>45</i>
<i>RENIES-Igualdad</i>	<i>47</i>
<i>ONIGIES.....</i>	<i>48</i>
<i>CONAHCYT</i>	<i>52</i>
<i>Institucional.....</i>	<i>56</i>
<i>BUAP.....</i>	<i>56</i>

<i>DES Humanidades y Educación</i>	60
<i>DES Ingenierías y Tecnologías.....</i>	62
<i>Reglamento Ingreso, Permanencia y Promoción del Personal Académico</i>	65
<i>SNII BUAP 2024</i>	66
<i>Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025.....</i>	69
<i>Dirección Institucional de Igualdad de Género</i>	72
<i>Coordinación de Transversalización de Género.....</i>	73
<i>La BUAP según ONIGIES</i>	74
Conclusiones.....	80
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	82
<i>Los sesgos de género en la ciencia.....</i>	83
<i>Epistemología feminista</i>	88
<i>El orden del género</i>	92
<i>Equidad de género en las universidades</i>	97
<i>Sistema de indicadores para la equidad de género en las IES</i>	97
<i>La Universidad como Espacio Laboral.....</i>	98
<i>La institucionalización de la equidad de género</i>	100
<i>Políticas Públicas y Educativas con Perspectiva de Género.....</i>	102
Conclusiones.....	103
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	105
Delimitación y criterios de la muestra	106

<i>Categorías y subcategorías de análisis</i>	108
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	119
<i>Progresión de las mujeres investigadoras en la BUAP</i>	119
Progresión DES Educación y Humanidades.....	124
Progresión DES Ingeniería y Tecnología	128
<i>Características de las participantes</i>	132
<i>Análisis por dimensión</i>	136
Trayectoria académica	137
Factores para la brecha de género.....	145
Condiciones laborales.....	170
Cierre y conclusiones.....	186
Conclusiones	192
<i>Sororidad</i>	194
<i>El orden de género</i>	196
<i>Paridad horizontal</i>	201
<i>Paridad vertical</i>	203
<i>Pendientes en esta línea de investigación</i>	205
Recomendaciones	207
Referencias	217

Índice de tablas

Tabla 1 ONIGIES Nacional 2021.....	49
Tabla 2: Investigadores SNII Nacional 2023	53
Tabla 3: DES Humanidades y Educación - Oferta Educativa.....	60
Tabla 4: DES Ingenierías y Tecnologías - Oferta Educativa	63
Tabla 5: Concentrado de profesores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores, por DES, nivel de S.N.I.I. y sexo	67
Tabla 6: Resultados BUAP 2017-2021.....	75
Tabla 7: Eje Igualdad de oportunidades (porcentaje de la participación de las mujeres en cada ámbito, por año).....	77
Tabla 8: Categorías y subcategorías de análisis.....	108
Tabla 9: Categorías, subcategorías y preguntas para el instrumento de investigación.....	115
Tabla 10: Características de las participantes.....	132
Tabla 11: Clave, área y nivel de las participantes	134
Tabla 12: Promedio de edades en la Trayectoria Académica	137

Índice de gráficas

Gráfica 1: Brecha SNII Nacional 2023.....	55
Gráfica 2: Porcentaje de mujeres por DES y Nivel 2023-2024.....	68
Gráfica 3: Progresión de las mujeres SNII BUAP 2014-2024	121
Gráfica 4: Porcentaje de participación de mujeres BUAP por categoría y período (2014-2024).....	123
Gráfica 5: Progresión de Mujeres DES Educación y Humanidades BUAP 2014- 2024	125
Gráfica 6: Progresión de Mujeres DES Ingeniería y Tecnología BUAP 2014-2024	129

Introducción

“Why do women have to pretend to be something that they’re not? Why do we have to pretend to be stupid when we’re not stupid? Why do we have to pretend to be helpless when we’re not helpless? Why do we have to pretend to be sorry when we have nothing to be sorry about? Why do we have to pretend we’re not hungry when we’re hungry?”
The Marvelous Mrs. Maisel

La inserción de las mujeres en la Educación Superior es un fenómeno relativamente reciente, ocurrido a finales del siglo XVIII. Si bien este logro es significativo, todavía resulta insuficiente para alcanzar la paridad dentro de las universidades. El derecho a la educación, como un derecho universal, también implica el derecho a participar en los espacios de investigación y producción científica. Sin embargo, las mujeres siguen estando subrepresentadas en este ámbito.

La brecha de género es una inequidad estructural que se reproduce en diversas esferas de la sociedad, especialmente en los espacios públicos. Erradicarla requiere la atención del Estado y de los sectores involucrados, desde su visibilización hasta su problematización. Según ONU Mujeres, el empoderamiento de las mujeres es fundamental para el crecimiento y la prosperidad económica, lo que subraya la necesidad de abordar la violencia y discriminación que enfrentan en todos los espacios en los que pueden y deben participar. Esta realidad se manifiesta no sólo en la vida cotidiana, sino también en los entornos educativos, incluidas las Instituciones de Educación Superior (IES). Reducir la brecha de género no es tarea fácil, ya que requiere soluciones transversales, acciones contundentes y la participación activa de la sociedad civil. Ante esto, surge la pregunta: ¿cuál es el papel de las universidades en la búsqueda de la igualdad de género?

Aunque se ha avanzado significativamente en la incorporación de mujeres a las universidades en el siglo XXI y se han impulsado iniciativas para promover su participación en los espacios públicos, las mujeres siguen representando solo un tercio de los investigadores a nivel mundial, según el Instituto de Estadística de la UNESCO (2019). Además, la desigualdad se amplía de manera vertical, es decir, las mujeres constituyen una parte importante de la matrícula estudiantil al inicio de sus carreras, pero a medida que avanzan en sus estudios, especialmente en los posgrados y puestos directivos, la desigualdad se acentúa. Incluso, persiste una diferencia notable entre las mujeres que ingresan a la universidad y las que logran concluir satisfactoriamente sus estudios superiores.

Este trabajo tiene como objeto de estudio la brecha de género que persiste entre las investigadoras que forman parte del Sistema Nacional de investigadores (SNI), que, tras una reforma al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), publicada el 8 de mayo de 2023 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), se transformó en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Este cambio representa un paso significativo en el reconocimiento de las mujeres dedicadas a la producción científica, visibilizando su labor dentro del ámbito académico y científico. La investigación se lleva a cabo en dos unidades académicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), la Facultad de Filosofía y Letras, el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades y la Facultad de Ingeniería Química, que pertenecen a dos áreas de conocimiento Educación y Humanidades e Ingeniería y Tecnología, y adopta un enfoque mixto con un alcance descriptivo. A través de este estudio, se busca

analizar la representación y participación de las mujeres en el ámbito científico, identificando las barreras que persisten en el reconocimiento y en la igualdad de oportunidades dentro del SNII y en el contexto universitario.

Afirmar que aún no existe equidad de género en la investigación no implica desconocer los logros alcanzados por la universidad y la sociedad en este ámbito. De hecho, estos avances nos han permitido progresar hacia la igualdad. Un ejemplo de este progreso es la reciente incorporación de la palabra “investigadoras” en la sigla del SNII, un reconocimiento logrado gracias a la lucha constante de las mujeres dentro y fuera de la academia. Otro ejemplo son los cambios graduales en la BUAP, que, según el Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior (ONIGIES), supera el promedio nacional en cuanto a políticas de equidad de género (2021).

Planteamiento del Problema

El principal desafío que se aborda en este trabajo de investigación es la persistente desigualdad de género en el padrón de investigadores e investigadoras adscritos al SNII, una problemática que se manifiesta en todos los niveles del sistema (Candidatura, I, II, III y Emérito). Esta disparidad no solo refleja una brecha en el acceso y el reconocimiento profesional, sino que también evidencia las barreras estructurales que continúan limitando la equidad entre hombres y mujeres en el ámbito académico y científico. La desigual representación de las mujeres en los diferentes niveles del SNII exige una revisión crítica de las políticas y prácticas que perpetúan estas inequidades, tanto a nivel horizontal como vertical, con el objetivo

de promover un sistema más inclusivo y justo que permita a las investigadoras alcanzar su máximo potencial y reconocimiento.

En México, el SNII constituye una herramienta clave para la promoción y evaluación de la calidad investigativa, representando un índice importante del capital humano en ciencia y tecnología. A pesar de los esfuerzos realizados para promover la igualdad de oportunidades, datos preliminares sugieren que las mujeres podrían estar subrepresentadas en el SNII de la BUAP en comparación con sus contrapartes masculinas. Esta disparidad no solo refleja desigualdades estructurales y culturales persistentes, sino que también puede limitar el potencial de la investigación y el desarrollo en áreas críticas de conocimiento. La brecha de género en la composición del padrón de investigadores podría tener implicaciones significativas para la equidad en la asignación de recursos, la visibilidad de las investigaciones y el desarrollo profesional de los investigadores.

El hecho de que la producción de conocimiento no cuente con la participación equitativa de hombres y mujeres da lugar a sesgos de género significativos. Uno de los fenómenos más destacados en este contexto es el conocido como "Efecto Matilda", un sesgo que se manifiesta en las ciencias cuando los logros y contribuciones de las mujeres son sistemáticamente invisibilizados. Esto puede ocurrir de diversas maneras, ya sea por la falta de reconocimiento público de su trabajo o por la tendencia a atribuir sus descubrimientos y esfuerzos a sus colegas masculinos. Este fenómeno no solo reduce la visibilidad de las mujeres en la academia y la ciencia, sino que también perpetúa la idea de que las mujeres no tienen el mismo nivel de capacidad o mérito que los hombres en estos campos, a

pesar de sus evidentes aportaciones. El "Efecto Matilda" refleja las estructuras de poder y las barreras de género que siguen existiendo en las ciencias, subrayando la necesidad urgente de visibilizar y valorar adecuadamente las contribuciones de las mujeres en el conocimiento científico.

A pesar de que estadísticamente la universidad cuenta con un concentrado mayor al 50% del alumnado en media superior, superior y posgrados, así como en el profesorado tanto de tiempo completo como de hora clase, persisten desafíos importantes para lograr una verdadera igualdad sustantiva. Esto no solo implica alcanzar una equidad numérica, sino también garantizar que mujeres y hombres tengan las mismas oportunidades, recursos y condiciones en todas las esferas relacionadas con el desarrollo académico, la toma de decisiones y el acceso a puestos directivos. La igualdad sustantiva requiere que ambos géneros no sólo estén representados de manera proporcional, sino que también puedan avanzar en sus carreras con las mismas posibilidades de éxito, participar activamente en los procesos de toma de decisiones y acceder a posiciones de liderazgo dentro de la institución.

Un claro ejemplo de esta falta de equidad en el ámbito de liderazgo es que, desde la fundación de la universidad hasta la última rectoría, no hubo una mujer al frente de la rectoría, salvo la actual rectora, María Lilia Cedillo Ramírez (2021-2025). Esta situación resalta la histórica exclusión de las mujeres de los cargos de mayor poder dentro de la institución, desde la rectoría de Manuel L. Márquez (1937-1938) hasta la rectoría de José Alfonso Esparza Ortiz (2014-2021). Es fundamental que las mujeres ocupen puestos de poder y toma de decisiones, no solo como un

derecho humano, sino también como una necesidad de representatividad equitativa en las altas esferas de poder. La participación activa y equitativa de ambos géneros en los procesos de liderazgo es esencial para garantizar una universidad más justa, inclusiva y representativa, que refleje la diversidad y las necesidades de toda su comunidad.

Instituciones como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) reconocen la importancia, más allá de la incorporación, de la participación de las mujeres en puestos de liderazgo, ya que no podemos hablar de progreso si no se escuchan las voces de las mujeres en todos los ámbitos en los que se desarrollan. A lo largo de los marcos contextual, normativo y teórico, se evidenciará que el camino hacia la igualdad ha sido largo y arduo. Que las mujeres lleguen a estos puestos es un avance fundamental para la equidad.

De manera similar, el camino de las mujeres dentro de las ciencias ha estado marcado por la falta de reconocimiento, invisibilización, extractivismo y otros fenómenos que han alentado y retrasado el progreso de la igualdad en el desarrollo del conocimiento. Esto es evidente en instituciones como el SNII, que se encarga de impulsar y promover la generación de conocimiento desde su fundación en 1984.

Este estudio es importante para abordar las circunstancias que propician esta diferenciación y, a partir de ellas, proponer políticas públicas encaminadas a igualar la participación de las mujeres en la investigación, no solo en el ámbito educativo, sino también en la ciencia. Para alcanzar el progreso social, es indispensable lograr la igualdad de género, permitiendo que las mujeres se involucren tanto en las

ciencias humanas y sociales como en las ciencias duras y la tecnología, es decir, también erradicar la desigualdad horizontal que relega a las mujeres solo a ciertas áreas del conocimiento.

Preguntas de investigación

Las preguntas entorno a las cuales se realizó esta investigación, que se cuestiona cómo podemos entender y mejorar la participación de las mujeres en los entornos de investigación, principalmente el SNII, son las siguientes:

¿Cómo se manifiestan las diferencias de género en la representación y reconocimiento de las investigadoras dentro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), y qué factores estructurales, institucionales y personales están contribuyendo a estas desigualdades?

¿Cuáles son los factores académicos, laborales, institucionales y personales que influyen en la trayectoria académica de las mujeres investigadoras en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y mantienen la brecha de género en los investigadores SNII?

¿Cómo ha cambiado la progresión profesional de las mujeres investigadoras en el SNII de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) durante la última década (2014-2024), en todos los niveles de investigación del sistema?

¿Qué reformas específicas son necesarias en las políticas de la

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) para abordar la brecha de género en la ciencia, con el fin de promover una igualdad efectiva en el acceso a oportunidades de investigación, financiamiento, y reconocimiento académico, así como generar un entorno seguro para quienes deciden participar en la investigación?

Objetivos del estudio

General:

Analizar los factores que contribuyen a la desigualdad de género entre las y los investigadoras/es del SNII de la BUAP, incluyendo factores estructurales, institucionales y personales, con el objetivo de desarrollar y proponer políticas universitarias específicas que promuevan la paridad de género y mejoren la equidad en las oportunidades de investigación y trayectoria profesional.

Objetivos específicos:

- Determinar y analizar la disparidad en el número de docentes investigadores hombres y mujeres en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) durante el período 2014-2024, identificando las tendencias y variaciones en la representación de género dentro del cuerpo docente investigador de la institución.
- Identificar y categorizar los factores que influyen en la trayectoria académica de las mujeres investigadoras en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), analizando cómo las políticas del CONAHCYT y la normativa

interna de la BUAP afectan su desarrollo profesional, oportunidades de promoción, y éxito en la investigación.

- Desarrollar y proponer un conjunto de políticas y estrategias específicas destinadas a reducir la brecha de género entre los investigadores de la BUAP.

Importancia y justificación del estudio

El presente proyecto busca promover la igualdad sustantiva dentro y fuera de las aulas de la BUAP. Esta igualdad es esencial no sólo para consolidar la participación de las mujeres en la ciencia y la tecnología dentro de la universidad, sino también para crear espacios equitativos que favorezcan a las generaciones presentes y futuras. La distribución equitativa de tareas y responsabilidades dentro de la comunidad universitaria debe promover la corresponsabilidad, de manera que todos los miembros, independientemente de su género, tengan las mismas oportunidades de desarrollo y reconocimiento. A lo largo de esta investigación, exploramos los compromisos internacionales y las políticas nacionales que han favorecido esta igualdad sustantiva y que buscan implementar una serie de acciones concretas para hacerla realidad.

Limitar a las mujeres al ámbito exclusivo de las aulas restringe su desarrollo, pero, también el progreso de la sociedad en su conjunto, pues sus contribuciones al conocimiento y la innovación son igualmente esenciales para el avance social y económico. La participación de las mujeres en todas las áreas del saber no sólo enriquece el campo de la investigación, sino que también impulsa el desarrollo

integral de la sociedad. Erradicar la brecha de género es, por tanto, uno de los objetivos fundamentales de iniciativas internacionales como la Agenda 2030, así como de nuevas corrientes educativas como STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), que buscan promover la inclusión de las mujeres en campos tradicionalmente dominados por hombres. Las investigaciones que evidencian esta desigualdad resultan esenciales, ya que proporcionan información valiosa para la creación de políticas públicas, leyes y programas específicos que aborden de manera efectiva las barreras que enfrentan las mujeres en el ámbito educativo y profesional. Solo a través de la inclusión plena y equitativa de las mujeres en todos los sectores del conocimiento podremos construir una sociedad más justa, innovadora y avanzada.

En el ámbito de la educación superior, es crucial que las mujeres asuman roles activos como investigadoras, desarrollando proyectos que tengan un impacto social significativo en diversas áreas del conocimiento. Esto es fundamental para evitar que las mujeres sigan confinadas a espacios y roles tradicionalmente feminizados, los cuales perpetúan estereotipos de género y limitan su potencial en disciplinas científicas, innovadoras y académicas. Al tomar un papel protagonista en la investigación, las mujeres enriquecen el campo del conocimiento, además de que también contribuyen a dismantelar las barreras históricas que han restringido su acceso a áreas de gran influencia. Este empoderamiento les permite transformar las disciplinas en las que participan, creando un espacio académico diverso e inclusivo.

Estudios previos en este ámbito han identificado problemas que, aunque siempre estuvieron presentes, no se les había otorgado la atención adecuada. Estos estudios han puesto en evidencia factores que impiden la igualdad de oportunidades, como la falta de reconocimiento, la discriminación estructural y las limitaciones de recursos o el acceso restringido a redes profesionales. Al visibilizar estas barreras, se pueden implementar estrategias orientadas a mejorar la participación de las mujeres en la investigación y en la producción de conocimiento. Al eliminar estas barreras será posible avanzar hacia una sociedad inclusiva y equitativa que se busca, donde las mujeres puedan acceder a los mismos niveles de desarrollo y éxito que sus compañeros varones.

Es imperativo que las instituciones educativas se orienten hacia la creación de espacios seguros, equitativos y de apoyo, en los cuales tanto las alumnas como las docentes cuenten con las herramientas necesarias para su desarrollo académico y profesional. Las políticas institucionales deben incorporar una perspectiva de género real, que no se limite a un enfoque superficial, sino que promueva la equidad en todas las dimensiones de la vida universitaria. Estas políticas deben evitar caer en el paternalismo o la revictimización, y, en su lugar, garantizar un entorno donde las mujeres puedan desarrollarse plenamente, libres de discriminación y violencia. Sólo mediante este tipo de políticas podremos construir una universidad verdaderamente transformadora, capaz de cumplir con su rol esencial como impulsora del desarrollo social, económico y cultural, fomentando una participación equitativa de todos los géneros en el progreso académico y científico.

Antecedentes

Las desigualdades de género dentro de las universidades han sido estudiadas desde diferentes aristas, por ejemplo, Ana Gabriela Buquet Corleto (2013) analiza el orden de género dentro de las universidades, Norma Blazquez Graf (2011) que estudia las experiencias de las mujeres investigadoras y estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Imanol Ordorika (2015) que aborda la maternalización de la docencia y el de Elva Rivera Gómez (2010) quien se acerca a las trayectorias de las académicas y a las inequidades y desigualdades de género dentro de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Abordaremos de manera breve estos estudios, para, en el marco teórico, retomar algunos de los conceptos clave en sus investigaciones.

Buquet en su trabajo de tesis doctoral “Sesgos de género en las trayectorias académicas universitarias: orden cultural y estructura social en la división sexual del trabajo” (2013) aborda la segregación que sufren las mujeres al interior de las universidades. Estas desigualdades afectan directamente la trayectoria de las mujeres académicas, como en el caso de la UNAM, en un análisis estadístico y de las posiciones que ocupa la comunidad académica con el propósito de identificar los mecanismos y factores que contribuyen a estas desigualdades. La autora concluye en que las universidades, históricamente, son lugares principalmente masculinizados, el orden de género subyace en estas instituciones.

Blazquez (2011) hace un análisis de las mujeres en la UNAM, como docentes y como alumnas. Advierte que las comunidades científicas sufren cambios con la

incorporación de las mujeres, principalmente, en las relaciones. Clasifica a los factores que intervienen en:

- Contexto personal: relacionado con la familia, educación previa, los estilos y proyectos de vida.
- Apreciación del sistema: falta de visualización de la academia e investigación como un camino profesional, poca visibilización y referentes femeninos que influyen en la motivación.
- Percepción del proceso de formación: la apreciación sobre el “éxito académico.”

Considera que la participación de las mujeres en los contextos académicos es desfavorable, principalmente por: factores económicos, condiciones de trabajo, autovaloración y procesos burocráticos. Además de que las actividades relacionadas con ellas son las que guardan relación con los roles de género.

Ordorika (2015) también aborda la distribución de actividades vinculadas a los roles tradicionales de género, destacando fenómenos como la maternalización de la docencia. En este contexto, las profesoras no solo se encargan de la enseñanza, sino que también asumen actividades relacionadas con el cuidado y la atención de sus estudiantes, lo cual refleja una carga adicional que va más allá de las tareas académicas estrictas. Este fenómeno está estrechamente relacionado con la conciliación entre la vida profesional y personal, ya que muchas veces las docentes deben equilibrar las exigencias de su trabajo con las responsabilidades domésticas o de cuidado, lo que refuerza los roles tradicionales de género.

Por su parte, Rivera (2010) realiza una recapitulación sobre la participación de las mujeres en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), destacando que la primera mujer titulada en la institución fue en 1917. Señala que, en sus primeros años, la participación femenina estuvo centrada principalmente en carreras consideradas “femeninas”, como la partería o la enfermería, áreas que históricamente han sido feminizadas y asignadas a las mujeres. A medida que avanza el tiempo, Rivera Gómez observa que las relaciones de poder dentro de la universidad han influido de manera significativa en las desigualdades e inequidades presentes en la participación de las mujeres en diversas disciplinas. La distribución desigual del poder, tanto en la docencia como en la toma de decisiones institucionales, ha limitado el acceso de las mujeres a áreas de mayor prestigio académico y liderazgo dentro de la universidad, perpetuando una brecha de género que sigue siendo difícil de superar.

La presente investigación aborda la brecha de género en las ciencias, reconociendo a la universidad como uno de los principales espacios de generación del conocimiento. Esta brecha de género afecta tanto a nivel público como privado y su atención es fundamental para poder hablar de una ciencia verdaderamente objetiva, tal como se ha buscado históricamente. La igualdad de género en la ciencia no solo es una cuestión de justicia social, sino también de calidad y rigor en la investigación, ya que la diversidad de perspectivas enriquece el proceso científico y contribuye a una visión más completa y precisa del mundo.

La participación de las mujeres en diversas esferas académicas y científicas ha sido un tema de estudio durante varias décadas, proporcionando una mirada

crítica sobre su inserción en estos espacios y las condiciones que aún deben mejorarse para lograr una igualdad sustantiva. Esta búsqueda de equidad ha sido el objetivo de diversas iniciativas internacionales y nacionales, que apuntan a crear entornos libres de violencia y seguros para el desarrollo pleno de las mujeres y las niñas, garantizando que puedan acceder a todas las oportunidades sin discriminación ni barreras estructurales.

Investigaciones como la presente nos acercan de manera significativa a la meta de la igualdad sustantiva, al visibilizar y señalar las desigualdades y inequidades que las mujeres enfrentan en su día a día, así como las estructuras que perpetúan estas disparidades. Este tipo de trabajo no se limita a contribuir al análisis académico, sino que cumple una función crítica: cuestiona las normas y prácticas institucionalizadas que favorecen a unos grupos sobre otros, y al hacerlo, abre el camino para abordar estas barreras de manera estructural y efectiva.

La importancia de este estudio radica en su capacidad para evidenciar cómo las brechas de género están profundamente enraizadas en las dinámicas sociales y académicas, a menudo invisibilizadas o minimizadas en el discurso dominante. La reflexión sobre la participación plena de las mujeres en la creación del conocimiento es clave, no solo para alcanzar una verdadera igualdad de oportunidades, sino también para garantizar que las contribuciones de todas las voces sean reconocidas y valoradas por igual.

CAPÍTULO I: MARCO CONTEXTUAL Y NORMATIVO

“¿Quién ha dicho que al hombre sólo es dado
cruzar la senda de la ciencia vasta (...)?”

Dolores Correa Zapata

El presente capítulo tiene como objetivo proporcionar un análisis cualitativo y descriptivo del contexto actual de las mujeres investigadoras tanto a nivel internacional como nacional, explorando las políticas y estrategias implementadas por diversos organismos e instituciones, en particular las Instituciones de Educación Superior (IES), con el fin de reducir la brecha de género en el ámbito científico. para reducir la brecha de género en el ámbito científico. Este análisis busca comprender cómo estas políticas han influido, no solo en la participación de las mujeres en la investigación, sino también en su visibilidad dentro del panorama académico y científico global. A través de este enfoque, se pretende proporcionar una visión integral de los avances alcanzados, pero también de los retos persistentes, que continúan limitando la plena inclusión de las mujeres en el ámbito científico.

El capítulo se organiza en cinco secciones clave: Movimientos feministas, Incorporación de las mujeres a las ciencias, Internacional, Nacional e Institucional. En las primeras dos partes hablamos de que la participación de las mujeres en la ciencia no ha sido así desde el inicio, así que es necesario identificar momentos claves que nos permiten hoy hablar de mujeres científicas. En el contexto internacional, se examinan las iniciativas y medidas adoptadas por organismos internacionales que abogan por la equidad de género en las ciencias, destacando

las mejores prácticas y los desafíos comunes en diferentes contextos globales. En la sección nacional, se revisan las políticas, programas y leyes que se han implementado en el país para promover la igualdad de género en la investigación, incluyendo un análisis de los esfuerzos realizados por entidades gubernamentales, académicas y científicas. Finalmente, la sección institucional se centra en el caso específico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), proporcionando datos estadísticos y una interpretación de estos en relación con la participación de mujeres en la investigación.

Movimientos feministas y políticas

“Para que nos amáramos, al fin, ocurrieron todas las cosas de este mundo.”

Cristina Peri Rossi

Parafraseando a Peri Rossi, para que las mujeres ocupáramos un lugar en la ciencia, ocurrieron todas las cosas de este mundo. Es importante nombrar todas las luchas de los colectivos feministas que se han librado para poco a poco allanar el camino de las mujeres. Sin las sufragistas, no se hubiera alcanzado el reconocimiento de las mujeres primera y esencialmente como personas. Ante las inequidades sociales, históricas, políticas y culturales, han surgido, desde la sociedad civil, grupos de mujeres que han visibilizado, problematizado y exigido arduamente la reivindicación de las mujeres.

En el caso de las mujeres inventoras, durante siglos se les negó el derecho a patentar sus inventos, ya que no poseían derechos de propiedad de ningún tipo. Esta restricción no sólo limitó su capacidad para proteger sus innovaciones, sino que también las excluyó de los beneficios económicos y el reconocimiento que acompañan a la propiedad intelectual. El contexto histórico de esta exclusión es

fundamental para entender las desigualdades estructurales que las mujeres han enfrentado a lo largo del tiempo, especialmente en áreas como la ciencia y la tecnología, donde su contribución ha sido históricamente minimizada o incluso ignorada.

El esfuerzo por alcanzar derechos fundamentales como el derecho a la propiedad, incluida la propiedad intelectual, ha sido una lucha constante para las mujeres. La lucha por el reconocimiento y la validación de sus inventos y descubrimientos es parte de un proceso más amplio de emancipación y de búsqueda de igualdad de oportunidades en todos los ámbitos. Reconocer estas barreras históricas no solo permite visibilizar las desigualdades del pasado, sino que también resalta la importancia de continuar trabajando hacia un sistema más inclusivo y justo, donde las mujeres tengan pleno acceso a todos los derechos, incluido el de la propiedad intelectual, para contribuir de manera equitativa al desarrollo de la ciencia y la innovación.

Es importante recordar que la obtención del voto femenino, que simboliza el reconocimiento pleno de la ciudadanía de las mujeres y su condición de sujetas de derechos, es un logro relativamente reciente en la historia. El movimiento sufragista, que luchó por este derecho en diferentes países, marcó un hito fundamental en la historia de la lucha por la igualdad. Nueva Zelanda fue el primer país en aprobar el voto femenino sin restricciones en 1893, gracias a la tenaz lucha liderada por Kate Sheppard. Este ejemplo fue seguido por otros países, como Australia en 1902, Finlandia en 1906, y el Reino Unido en 1928. En Europa y América la lucha por el voto femenino también fue una constante, con hitos importantes como en España en 1931 y en Estados Unidos en 1920, donde inicialmente el derecho al voto fue otorgado únicamente a las mujeres blancas, extendiéndose a todas las mujeres en

1965. En América Latina, Ecuador fue pionero en 1929, seguido por Argentina en 1947, Chile en 1949 y Bolivia en 1952.

En México, el derecho al voto fue aprobado en 1947 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) para las elecciones municipales y ejercieron el voto hasta 1955, aprobado desde 1953, para las federales. Un momento histórico para las mujeres mexicanas fue la candidatura de María del Rosario Ibarra de la Garza en las elecciones presidenciales de 1982 y 1988, quien fue la primera mujer en postularse para la presidencia. En el marco de las elecciones de 2024, Claudia Sheinbaum Pardo, doctora en ingeniería ambiental y la persona más votada históricamente, se convirtió en la primera mujer en alcanzar la presidencia de la nación. Este avance refleja no solo los logros en la representación política de las mujeres, sino también el camino hacia la igualdad de género en todos los aspectos de la vida pública y política.

El derecho al voto y el derecho a ser votadas es, sin lugar a duda, uno de los logros más emblemáticos de la lucha feminista tanto a nivel nacional como internacional. No obstante, este derecho es sólo uno de los muchos que aún deben conquistarse para lograr una igualdad sustantiva. Como señala Eli Bartra (1999), el movimiento feminista, que comenzó a gestarse en la década de 1970, marcó un despertar en la conciencia de las mujeres al visibilizar las condiciones de desigualdad en las que vivían. Muchas de estas condiciones, lamentablemente, persisten hasta la actualidad. Este despertar no sólo permitió la toma de conciencia individual, sino que dio lugar a una lucha colectiva, al darse cuenta de que las

desigualdades no eran algo que algunas mujeres experimentaban, sino que eran recurrentes en muchas otras.

Aunque el movimiento feminista tuvo sus inicios con las mujeres de clase media, que tenían acceso a la educación y la información, rápidamente se diversificó, adaptándose a las realidades y necesidades de diferentes sectores de mujeres. A lo largo de las décadas, el movimiento fue incorporando nuevas voces y perspectivas, reconociendo que la opresión de las mujeres no es homogénea y que sus luchas varían de acuerdo con el contexto social, económico y cultural. En los años 90, comenzaron a gestarse los “estudios de la mujer”, una disciplina académica que se encargó de visibilizar y analizar las desigualdades de género desde la academia, contribuyendo a la formalización del feminismo en los estudios académicos.

Desde una perspectiva externa, el feminismo y la academia a menudo se han percibido como dos movimientos separados, pero en realidad han estado estrechamente vinculados. Este vínculo no ha estado exento de complejidades, ya que, al igual que el feminismo en general, el feminismo académico no es homogéneo. Existen tantos feminismos como mujeres y cada uno responde a las luchas específicas que enfrentan las mujeres en distintos contextos. Así, el feminismo académico también ha adoptado diversas formas, reflejando las múltiples perspectivas y experiencias de las mujeres en sus diferentes realidades y en su constante búsqueda de igualdad.

El año 2014 marcó un hito crucial dentro del movimiento feminista a nivel global, convirtiéndose en un punto de inflexión gracias al uso masivo de los recursos digitales por parte de las mujeres para movilizarse y protestar contra la violencia y el acoso cotidiano al que estaban expuestas. Un elemento fundamental de este proceso son los ciberactivismos, que se fueron reformulando cada año desde el 2014, como una manera de masificar y difundir las demandas feministas en contra del acoso y la violencia cotidiana.

En 2014, el mundo fue testigo de un evento que captó la atención global: el secuestro de más de 276 niñas en Chibok, Nigeria, por parte del grupo extremista Boko Haram. Judith Muñoz Saavedra (2019) hace un recuento sobre estos movimientos, que se enuncian a continuación y nos señala que el 2014 “vino de la mano de activistas nigerianas que denunciaron el secuestro de más de 276 niñas en un colegio de Chibok con el hashtag #BringBackOurGirls, llamando, así, la atención del mundo entero sobre la violencia sexual que sufrían las niñas” (p. 183). Este suceso se convirtió en un clamor internacional, generando un movimiento global que movilizó a personas, gobiernos y organizaciones a nivel mundial.

A partir de este hecho, surgieron otros movimientos liderados por diferentes hashtags que denunciaban diversas formas de violencia de género. Entre ellos se encuentran #MyDressMyChoice, que nació en Kenia en 2014 como respuesta a los ataques a mujeres por parte de la policía, quienes las agredían por vestir ropa considerada provocativa. Este hashtag defendía el derecho de las mujeres a elegir su vestimenta sin temor a ser violentadas.

En 2015, estos movimientos se expandieron a Latinoamérica, donde comenzaron a resonar con fuerza. En Argentina, por ejemplo, el hashtag #NiUnaMenos se convirtió en un grito de protesta ante el creciente número de feminicidios en la región. Esta campaña impulsó una serie de manifestaciones masivas que exigían justicia y el fin de la violencia contra las mujeres. Al mismo tiempo, comenzaron a surgir otros hashtags en español como #MiPrimerAcoso, que visibilizaban las experiencias de acoso sexual sufridas por las mujeres desde temprana edad. Además del lema #VivasNosQueremos cobró fuerza, uniendo a las mujeres en la lucha contra el feminicidio y la violencia de género, y exigiendo una sociedad en la que ellas pudieran vivir sin miedo.

Estos movimientos previos fueron fundamentales precursores para el conocido #MeToo, que nace en 2006 en *myspace* utilizado por la activista Tara Burke, y permitió que, afirma Muñoz, “una demanda feminista -la lucha contra el acoso sexual- alcanzara un nivel de visibilidad internacional, relevancia e influencia social que no había tenido en años” (p. 182). En ese momento, el movimiento se dio a conocer en las esferas de Hollywood, desvelando el acoso, la cosificación, las violaciones y las múltiples formas de violencia que sufrían las mujeres en la industria del cine. A medida que la visibilidad del movimiento creció, se extendió rápidamente a las universidades y a la sociedad civil en general. Para 2017, año en el que cobra mayor relevancia, las redes sociales se llenaron con millones de denuncias de mujeres alzando su voz en contra de sus agresores, convirtiéndose en una ola global de sororidad y exigencia de justicia.

Así, desde el secuestro de las niñas en Chibok hasta la expansión de estos movimientos en Latinoamérica, las redes sociales se convirtieron en una herramienta poderosa para visibilizar y denunciar la violencia sexual y de género a nivel mundial. Los hashtags se convirtieron en una forma de movilización y empoderamiento, permitiendo a millones de personas unirse a la lucha para exigir visibilización y acciones contundentes por los diversos sectores de la sociedad.

Charlotte Alter (2014) calificó al 2014 como el "mejor año para las mujeres desde el comienzo de los tiempos" (párr. 1) en la revista TIME, mientras que Rebecca Solnit (2014) lo describió como un año para escuchar las historias de las mujeres. Estos movimientos se dieron en respuesta a una serie de hechos de violencia misógina, como feminicidios y violaciones, entre los que destacaron los casos de Delhi y Badaun. Estos eventos, junto con la creciente lucha por la despenalización del aborto, pusieron en el centro del debate internacional la urgencia de proteger los derechos de las mujeres. En este contexto, organismos como la ONU subrayan la importancia de tomar acciones concretas para erradicar la violencia y avanzar hacia la equidad de género.

Un símbolo importante de este periodo fue la celebración del primer Girl Summit, que tuvo lugar en julio de 2014. Esta cumbre internacional se enfocó en erradicar prácticas devastadoras como la mutilación genital femenina y el matrimonio infantil, que aún afectan a millones de niñas y mujeres en diversas partes del mundo. Así, 2014 se consolidó como un año clave para la visibilidad de la lucha feminista y el reconocimiento de las necesidades urgentes de protección y derechos para las mujeres a nivel global (Katz, 2017).

Los movimientos feministas son fundamentales para impulsar una transformación social que permita la exigencia de derechos y la visibilización de las desigualdades de género. Estos movimientos nacen como respuesta al hartazgo colectivo de las mujeres, que a lo largo de la historia han sido sometidas a la clasificación, minimización, ridiculización y silenciamiento. En un mundo donde las mujeres continúan siendo víctimas de violencia y discriminación, estos movimientos se erigen como una voz necesaria para denunciar las injusticias diarias. Cada día, los medios de comunicación dan cuenta de mujeres desaparecidas, asesinadas, mutiladas y violentadas, tanto en el ámbito doméstico como en espacios públicos y privados. Esta violencia sistémica no sólo socava la integridad física y emocional de las mujeres, sino que también reduce considerablemente los espacios en los que pueden sentirse seguras. Los feminismos exigen una reconfiguración profunda de la sociedad, donde las mujeres no solo puedan existir sin temor, sino que también sean reconocidas como sujetos de derechos plenos, en igualdad de condiciones. Así, estos movimientos siguen siendo una herramienta esencial para cuestionar el *status quo* y generar una sociedad más equitativa y segura para todas.

La incorporación de las mujeres a la ciencia

“Every time we have a chance to get ahead, they move the finish line.”

Hidden Figures

El camino de las mujeres, como en cualquier espacio público, ha sido lento y de una lucha constante. El hecho de ingresar a las ciencias y las universidades no constituye en sí la equidad de género. Una de las obras que vamos a retomar en

este apartado es “El retorno de las brujas. Incorporación, aportaciones y críticas de las mujeres en la ciencia” (2011) de Norma Blazquez Graf, doctora filósofa feminista mexicana de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Primeramente, para la autora es importante partir del reconocimiento de que las mujeres han generado conocimiento desde siempre, mismo que se ha quedado al margen de la hegemonía, pero es un hecho ineludible, “desde la antigüedad más remota, las mujeres siempre han producido conocimiento, independientemente del grado de desarrollo que haya tenido la construcción de la ciencia como la conocemos actualmente” (p. 38). La ciencia como la entendemos hoy en día no ha sido así desde siempre, ni tampoco estaba centralizada en las universidades como lo está en la actualidad, aun dentro de esas alternativas científicas, que seguían marcando el canon, las mujeres estaban al margen.

Al momento de ser creadas las universidades, durante la Edad Media, no fueron pensadas como espacios en los cuales participaran las mujeres, fueron espacios de conocimiento pensados únicamente para recibir una comunidad estudiantil masculina. La incorporación de las mujeres a ellas es hasta la segunda mitad del siglo XIX “en 1860, en Suiza; hacia 1870, en Inglaterra; en 1880, en Francia y, hasta 1900, en Alemania. En México, la primera médica se recibió en 1887.” (p. 39). A partir de ese momento y hasta el día de hoy se han ganado espacios para las científicas, en un camino cuyo final no se vislumbra.

Retomar el lugar que ocupan las científicas dentro de la academia está estrechamente relacionado con las jerarquías de poder que aún prevalecen en el

ámbito científico. Como bien señala, "pocas mujeres ocupan cargos científicos superiores, así como aquellas que participan en comités científicos importantes y en la toma de decisiones" (p. 42). La incorporación de las mujeres en el ámbito académico y científico debería ser sinónimo de participación igualitaria, lo que implica reconocer que las aportaciones realizadas por las mujeres son tan valiosas como las de sus compañeros varones. Es esencial preparar y empoderar a las mujeres para que puedan desarrollarse a la par de los hombres, accediendo a las mismas oportunidades y recursos para avanzar en sus carreras.

Blazquez, en su análisis, también destaca el contraste entre la matrícula de alumnas y su posterior inserción en el ámbito docente. Aunque las mujeres han logrado una incorporación relativamente rápida en las IES como alumnas, esta inserción no se refleja de manera proporcional en el ámbito de la docencia y la investigación. Para ocupar cargos docentes en educación superior, las mujeres deben alcanzar el mismo nivel académico que sus compañeros varones, lo cual ya representa una barrera adicional. A pesar de que el número de mujeres en las IES ha aumentado, la distribución de estas no es homogénea. Si bien muchas mujeres acceden a la educación superior como estudiantes, su camino hacia convertirse en docentes, investigadoras, y líderes académicas es mucho más lento y complicado.

Esto es evidente al considerar que, aunque hay una alta representación femenina en las aulas, lograr que estas mujeres lleguen a ser docentes, investigadoras de alto nivel, formen parte de academias o accedan a puestos de decisión y gestión universitaria, sigue siendo un desafío considerable. La desigualdad estructural persiste en todos estos niveles, el acceso de las mujeres a

posiciones de liderazgo y toma de decisiones sigue siendo un tema complejo que requiere un análisis más profundo y acciones para garantizar una participación equitativa en todas las esferas del conocimiento y la gestión académica.

Como parte de su estudio hace una serie de entrevistas a alumnas de estudios doctorales y profesoras investigadoras de la UNAM, en cuyo análisis va diferenciando cómo se conciben las mujeres como alumnas y cómo cuando son profesoras investigadoras, los retos a los que se enfrentan, que son similares, pero también tienen diferencias marcadas. Una de las similitudes es la falta de reconocimiento y las cargas excesivas de trabajo:

Las estudiantes de doctorado son motivadas por el interés en sus proyectos de investigación y el gusto por el trabajo pero, al mismo tiempo, tienen que luchar contra imágenes y expectativas estructurales dentro de la institución. Se ven a sí mismas trabajando muy duro, con altos niveles de ansiedad, en sistemas de recompensa y competencia que no disfrutan (p. 64).

En el **Marco Contextual y Normativo** de este estudio, se observa que, en promedio, menos del 30% de las plazas de investigadores son ocupadas por mujeres. Esta cifra refleja una notable subrepresentación femenina en el ámbito de la investigación científica, lo que subraya la persistente desigualdad de género en este campo. Además, las contribuciones de las mujeres a la ciencia no reciben el mismo reconocimiento que las de sus compañeros varones. Blázquez señala que “las mujeres reciben menos reconocimientos y premios otorgados por la comunidad científica en la cual participan” (p. 45), lo que resalta una discriminación estructural que afecta la visibilidad y valorización del trabajo femenino en la ciencia.

Este fenómeno no solo refleja una brecha en el acceso a puestos de investigación, sino también en el reconocimiento y la visibilidad dentro de la comunidad científica. El hecho de que las mujeres reciban menos premios y distinciones no solo es una cuestión de reconocimiento individual, sino que también tiene implicaciones más amplias en cuanto a las oportunidades de desarrollo profesional, el acceso a financiamiento y la construcción de una carrera científica exitosa.

En 2021 Ana Pais, publica en la BBC un artículo en el cual habla sobre el porcentaje de mujeres que ha sido laureada con premios Nobel en ciencia, hace la siguiente aportación “Entre 1901 y 2020 los Nobel en ciencias (es decir, en las categorías de medicina, física, química y economía) han premiado a un total de 710 personas, de las cuales solo 25 son mujeres. Eso equivale al 3.5%.” (párr. 3) ¿Cómo es posible que si una tercera parte de científicos son mujeres en el mundo, solamente el 3.5% haya recibido esta presea? solamente 25 mujeres en 119 años han sido acreedoras de este premio y es ahí donde radica la importancia de nombrar, de reconocer, de visibilizar las aportaciones hechas por mujeres, aunadas a innumerables historias que abordan cómo intencional o no intencionadamente se han sacado a mujeres de los proyectos premiados por la academia, como el caso de Rosalind Franklin, citado por Eduardo Angulo (2014) en “Mujeres con ciencia”:

Watson y Crick publicaron el artículo en Nature con su propuesta de estructura para el ADN. En el último párrafo y entre otros, citaban a Rosalind Franklin y le agradecían sus ‘resultados experimentales no publicados e ideas.’ Años más tarde, en el libro *La doble hélice*, crónica muy personal del descubrimiento de la estructura del ADN, James Watson escribió sobre ella que ‘el mejor lugar para una feminista

era el laboratorio de otra persona.’ Y todavía unos años más tarde, Francis Crick escribió que, en el King’s College de Londres, donde Rosalind Franklin trabajaba, ‘había restricciones muy irritantes –no podía tomar café en la sala de profesores de la facultad porque estaba reservada para los hombres- pero solo eran trivialidades, o al menos así me lo parecían entonces.’ Ya ven, si me permiten la síntesis, Watson y Crick se referían a Rosalind Franklin como una “feminista que se quejaba de trivialidades”. Y, sin embargo, su propuesta de estructura del ADN se basaba en imágenes de esta molécula tomadas con la técnica de difracción de Rayos X y obtenidas por Rosalind Franklin, quizá, en aquella época, la única persona del mundo capaz de conseguirlas con una calidad tan extraordinaria. Y, de nuevo, años más tarde, tanto Watson, con reticencia y muchas dudas, como Crick, creo que más sincero y elegante, reconocieron la extraordinaria calidad como científica de Rosalind Franklin y su participación esencial e irremplazable en el descubrimiento de la estructura del ADN (párr. 1).

Este párrafo en el que se citan varias opiniones de Watson y Crick, quizá uno de los ejemplos más comunes sobre la desigualdad en la ciencia, que apuntan a la apropiación de su trabajo y al poco o nulo reconocimiento que se le dio a Franklin por su labor. Resalta las palabras “solo eran trivialidades, o al menos así me lo parecían entonces.” cuando aborda la desigualdad de condiciones en las que se encontraba la científica, en un espacio que él mismo reconoce que era solamente de hombres, nos habla de la apropiación de los espacios, claro, no están pensados para mujeres, entonces a las mujeres se le mira como ajenas, como extrañas en estos lugares, porque se están saliendo del canon que es ser un científico hombre.

La historia de la ciencia está profundamente en deuda con todas aquellas mujeres cuyos nombres han quedado en el olvido, cuya contribución ha sido invisibilizada o incluso usurpada. Estas historias de quienes son silenciadas y relegadas se repiten incansablemente a lo largo del tiempo y en numerosos

espacios, particularmente en campos creativos como las ciencias, las artes y la cultura. Este fenómeno no solo se limita a la ciencia, sino que también se extiende a otras áreas del conocimiento, donde las mujeres han sido sistemáticamente excluidas o minimizadas.

Como bien señalaba Virginia Woolf “anónimo era una mujer”, una frase que ilustra la realidad histórica de las mujeres creadoras y científicas. El anonimato era la única forma en que sus trabajos podían ser publicados y aceptados, ya que el prejuicio de la época les impedía ser reconocidas por su talento y capacidad. El rechazo y la invisibilidad de sus obras y logros reflejan una estructura patriarcal que, durante siglos, ha negado el protagonismo de las mujeres en áreas que requieren creatividad, intelecto y esfuerzo. Al reconocer esta deuda histórica, se abre la puerta a una mayor visibilidad y valoración de las contribuciones de las mujeres, no solo como una cuestión de justicia, sino también como una forma de enriquecer el conocimiento humano en su totalidad.

Internacional

En el marco internacional encontramos dos principales organismos que abordan la desigualdad de género en las ciencias; en primer lugar, a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, quien ha destinado varios programas para abordar a este problema, entre ellos el segundo organismo que se abordará, SAGA: STEM y el Avance de Género, por sus siglas en inglés, además de la ya conocida Agenda 2030.

UNESCO

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en su último reporte disponible, que corresponde al 2018, señala que solamente el 28.8% de las plazas de investigadores en el mundo es ocupado por las mujeres, además de indicar las siguientes cifras, respecto a la participación femenina dentro de la investigación en diferentes países y continentes:

- 39.9% en los Estados Árabes
- 48.1% para Asia Central
- 39.5% para Europa Central y Oriental
- 23.4% para Asia Oriental y el Pacífico
- 45.4% para América Latina y el Caribe
- 32.3% para América del Norte y Europa Occidental
- 18.5% para Asia Meridional y Occidental
- 31.3% para África subsahariana

Según los resultados mostrados, en el caso de América Latina y el Caribe la cifra del 45.4% de ocupación por las investigadoras es significativo y muy cercano a la paridad, incluso superior al caso de Europa y Estados Unidos de América, no obstante, es importante considerar la diseminación de este porcentaje verticalmente, ya que la mayor concentración de investigadoras se encuentra sólo en los niveles iniciales, es decir, candidatura y nivel 1 (dependiendo de los sistemas

de investigación de cada país). Este informe también menciona a Bolivia como el único caso en el cual la ocupación femenina es mayor que la masculina con un 63%.

UNESCO también se ha dado a la tarea de analizar esta diferenciación de la participación de las mujeres dentro de las ciencias, desde los niveles educativos básicos, hasta la educación superior, acentuando la importancia de generar referentes femeninos en la ciencia, de acercar a las niñas a carreras científicas y hacer de las escuelas esos espacios seguros en los que desarrollen una carrera, libres de acoso y violencia, donde las oportunidades de acceso, permanencia y ascenso sean equiparables para hombres y mujeres, además de considerar las condiciones de vulnerabilidad a las que se enfrenta la población femenina día a día.

Desde el año 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas instituyó al 11 de febrero como el “Día Internacional de las Mujeres y las Niñas en la Ciencia” como parte de la visibilización de éstas e invitación para la participación de estas. La conmemoración de esta fecha, al igual que el 8 de marzo, son un constante recordatorio del camino que hemos recorrido, pero también del que nos falta por recorrer, como veremos en el marco teórico, el camino que han allanado las generaciones pasadas ha sido de difícil acceso, cada uno de los logros conlleva esfuerzo por parte de todos los sectores, así hemos alcanzado el derecho al voto, que nos hace ser reconocidas como ciudadanas, el ingreso a la Educación Superior, relativamente reciente.

El 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, nos recuerda que, para lograr un verdadero progreso como sociedad, es esencial que

la mitad de la población, representada por las mujeres, participe activamente en la generación de conocimiento. Este conocimiento debe ser validado con la misma importancia y reconocimiento que el generado por los hombres. Este día simboliza la materialización de la idea de que las mujeres podemos y debemos aspirar a hacer ciencia, ocupar roles en la investigación y aportar nuestras visiones, enfoques y soluciones a los problemas que enfrenta la humanidad.

Como escribió la poeta mexicana Rosario Castellanos, al hacer un recuento de cómo las mujeres han sido concebidas dentro de la literatura y la sociedad, debemos aspirar a “otro modo de ser humano y libre. Otro modo de ser.” Este concepto refleja la necesidad de que las mujeres puedan vivir y desarrollarse fuera de los confines de los roles tradicionales y estereotipados que la sociedad les ha impuesto a lo largo de los siglos. En este contexto, las nuevas generaciones de mujeres están construyendo una corriente de “antiprincesas”, que buscan espacios en la ciencia, la política, las artes y otros campos dominados históricamente por los hombres. Este término lo utiliza Belkis Cantero (2023) para referirse a “mujeres activas y que mostraron importantes niveles de autonomía para su época, nos permite poner en tensión los mandatos sociales que prevalecieron a la hora de representar los comportamientos femeninos dominantes” (p. 18). Estas mujeres están desafiando las normas y abriendo caminos para mostrar que hay otras formas de ser, pensar y contribuir, reclamando su lugar en el espacio público y en el conocimiento y demostrando que el futuro de la humanidad será más inclusivo cuando todas las voces, independientemente del género, sean escuchadas y valoradas.

SAGA

La UNESCO crea en 2016 un proyecto que denomina SAGA (STEM -Science, Technology, Engineering and Mathematics- and Gender Advancement), en español, STEM y el avance de género, con el que pretende incrementar la involucración femenina en la ciencia y tecnología. Recordemos que a partir de la Agenda 2030, que retomaremos más adelante, se le da gran importancia a STEM, en torno al que girarán muchos de los proyectos de la agenda, como un eje central, por ello, SAGA impulsa la paridad de género principalmente en estas áreas del conocimiento, aunque reconoce que es igualmente importante en las demás áreas.

SAGA establece lo que llama STI GOL (Science, Technology, and Innovation Gender Objectives List) que es una lista de las políticas a atender para lograr su principal cometido, de manera resumida, son las 7 siguientes:

1. Normas sociales y estereotipos: busca la transversalización de género en medios de comunicación, promover la conciencia de los sesgos de género en los actores de la educación, así como la visibilidad de los logros de las mujeres científicas.

2. Educación primaria y secundaria: Involucrar a niñas y mujeres jóvenes en STEM desde primaria y secundaria, así como en la técnica, educación y formación profesional.

3. Educación Superior: busca la participación de las mujeres en la Educación Superior, incluyendo grados y posgrados, prevenir la discriminación y el acoso en

todos los niveles, igualdad de género en movilidad internacional, promoción de guarderías para estudiantes.

4. Progresión profesional: garantizar que las mujeres tengan igualdad de oportunidades para desempeñarse como investigadoras, así como en salarios justos, igualdad de condiciones de trabajo, equilibrio entre la vida laboral y profesional, además de equidad en puestos de liderazgo y toma de decisiones a través de la transformación de las instituciones y organizaciones de ciencia y tecnología en todos sus componentes: estructura, gobierno, políticas, normas y valores.

5. Contenido de la investigación, práctica y agendas: incorporar las dimensiones de género en las investigaciones y programas, al mismo tiempo que promover la investigación con perspectiva de género y sensible al mismo.

6. Procesos de formulación de políticas: diseño, monitoreo, desarrollo y evaluación de políticas relacionadas con STEM incorporando la perspectiva y priorización de género.

7. Emprendimiento e innovación: promover, visibilizar y garantizar la participación de las mujeres emprendedoras, en la innovación y en la propiedad intelectual (UNESCO, 2016).

El proyecto SAGA de la UNESCO representa un paso clave en la lucha por la igualdad de género en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, destacando la necesidad urgente de incorporar una perspectiva de género en todos los niveles de la educación y la investigación. A través de las políticas definidas en

la lista STI GOL, promueve la participación de las mujeres en la ciencia, al tiempo que aborda las barreras estructurales, sociales y culturales que han limitado históricamente su inclusión en estos campos. El impulso de la paridad de género en STEM se presenta como una estrategia integral para garantizar el acceso equitativo, la igualdad de oportunidades y la visibilidad de las mujeres en la investigación, el emprendimiento y la innovación para crear un entorno académico y profesional inclusivo favorecedor para las mujeres, que también enriquezca y fortalezca el desarrollo de la ciencia y la tecnología a nivel global.

Agenda 2030

La Agenda 2030, adoptada en 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (AGNU), representa un compromiso global para promover un desarrollo inclusivo y sostenible. Esta iniciativa se estructura en torno a 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que abordan desafíos críticos para el bienestar de la humanidad y el planeta. Estos objetivos incluyen áreas cruciales como la erradicación de la pobreza, la lucha contra el cambio climático, la promoción de la paz y la justicia, la salud, la educación y, por supuesto, la igualdad de género. La Agenda 2030 tiene la ambiciosa meta de lograr un progreso que sea tanto inclusivo como sostenible, promoviendo el bienestar de todos los individuos de manera inclusiva, evitando dejar a algún sector atrás.

El Objetivo 5 de la Agenda 2030 se centra específicamente en lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas, reconociendo que la equidad de género es fundamental para el desarrollo integral de la sociedad.

Este objetivo se subdivide en 9 metas clave, las cuales abarcan desde la erradicación de la violencia de género hasta el acceso universal a la salud sexual y reproductiva. Las metas relacionadas con la participación y liderazgo de las mujeres en espacios decisorios son fundamentales para fomentar su empoderamiento y, al mismo tiempo, garantizar que sus perspectivas y necesidades sean tenidas en cuenta en la toma de decisiones políticas y económicas:

5.5 Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.

5.c Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas a todos los niveles.

En otras palabras, lograr un desarrollo verdadero y sostenible requiere de un compromiso activo por parte de los gobiernos, las organizaciones internacionales y la sociedad civil para garantizar que las mujeres no sólo tengan acceso a los mismos derechos y oportunidades que los hombres, sino que también puedan apropiarse de los espacios públicos y participar de manera plena en todos los aspectos de la vida social, económica y política. Esta apropiación es clave, ya que cuando las mujeres tienen voz y poder en todos los niveles de la sociedad, podemos hablar de igualdad sustantiva, es decir, a partir de la revisión de este apartado, de una igualdad que no se basa únicamente en cifras y leyes, sino en un cambio profundo de las estructuras sociales, culturales y políticas.

Nacional

Ley General de Educación Superior

Ley General de Educación Superior (LGES), Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de abril de 2021, durante la presidencia del licenciado Andrés Manuel López Obrador, menciona en los artículos 10, 43 y 49 la búsqueda de la equidad de género en los espacios educativos, como docentes, administrativos, directivos y alumnos.

En el artículo 10, secciones XVII al XIX aborda la incorporación de la perspectiva de género en los programas educativos, buscando la inclusión de las mujeres y la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres:

XVII. La incorporación de la transversalidad de la perspectiva de género en las funciones académicas de enseñanza, investigación, extensión y difusión cultural, así como en las actividades administrativas y directivas con el propósito de contribuir a la igualdad y la equidad en el ámbito de la educación superior e impulsarla en la sociedad;

XVIII. La promoción de medidas que eliminen los estereotipos de género para cursar los planes y programas de estudio que impartan las instituciones de educación superior;

XIX. La promoción y respeto de la igualdad entre mujeres y hombres generando alternativas para erradicar cualquier tipo y modalidad de violencia de género en las instituciones de educación superior;

En el capítulo del marco teórico abordaremos específicamente a qué se refiere la transversalidad de la perspectiva de género, pero, para efecto de entender estos artículos, la entenderemos como una línea que atraviesa todos los sectores involucrados en la que se señalan las desigualdades que vienen de prejuicios de

género, evitando caer en acciones que las perpetúan y atendiéndolas de raíz. De tal forma, en el ámbito educativo, según la LGES, las instituciones tendrán que partir de esta mirada para promover la equidad, elaborar planes y programas libres de estereotipos y erradicar todo tipo de violencia.

Mientras que el artículo 43 señala el papel del Estado como organismo garantizador de que “las instituciones de educación superior se constituyan como espacios libres de todo tipo y modalidad de violencia, en específico la de género, y de discriminación hacia las mujeres, para garantizar el acceso pleno al derecho a la educación superior.” Es decir, se reconoce que es derecho de las mujeres la Educación Superior libre de violencia, mismo que tiene que ser respetado y asegurado tanto por el Estado como por las instituciones mismas.

En la sección XVI del artículo 49, correspondiente a las atribuciones de las autoridades educativas, dice que deben “Fomentar la igualdad de género y las condiciones de equidad entre el personal académico a cargo de las tareas de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura” por lo tanto, la LGES busca, por lo menos legislativamente, la equidad entre las investigadoras, tal como en las demás tareas académicas y administrativas concernientes a la Educación Superior.

En conjunto, estos artículos reflejan el compromiso de la Ley General de Educación Superior con la igualdad sustantiva en el ámbito universitario, buscando transformar las estructuras educativas para garantizar que tanto mujeres como hombres puedan participar en igualdad de condiciones, desempeñarse en roles de

liderazgo, y acceder a oportunidades sin que los prejuicios o la violencia de género interfieran en su desarrollo académico y profesional.

RENIES-Igualdad

La Red Nacional de Instituciones de Educación Superior - Caminos para la Igualdad de Género (RENIES), como parte de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana, A.C. (ANUIES) conformada por 53 IES de la república, incluyendo a la BUAP, teniendo como actual coordinadora Nacional de la RENIES a la Dra. Beatriz Eugenia Rodríguez Pérez de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

En 2017 se aprueba y consolida su creación como RENIES, aunque contaba ya con reuniones previas en las que se abordaba la igualdad de género dentro de las IES desde 2009. En la primera reunión las instituciones de educación superior participantes declararon que:

Las universidades y las instituciones de educación superior y, siguiendo principios y normativas nacionales e internacionales, en particular la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, están comprometidas a promover, en sus reglas de operación internas, la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres así como a impulsarla en la sociedad. En consecuencia, el conjunto de instituciones que imparten educación superior en nuestro país debe interesarse en transversalizar la perspectiva de género de manera orgánica basándose en las siguientes directrices: (párr. 2).

Dichas directrices son:

- Legislación

- Conciliación de la vida profesional y la vida familiar
- Estadísticas de género y diagnósticos con perspectiva de género
- Lenguaje
- Sensibilización a la comunidad universitaria
- Combate a la violencia de género en el ámbito laboral y escolar.

Por lo tanto, la RENIES desempeña un papel esencial en la consolidación de una cultura de igualdad y respeto en las universidades, fomentando cambios estructurales que van más allá de la formalidad legislativa, orientando a las instituciones hacia una integración plena de la perspectiva de género en todos sus ámbitos. De esta manera, busca promover la equidad en el acceso y desarrollo profesional de las mujeres, además de contribuir a una transformación social que impacte positivamente en la sociedad en general.

ONIGIES

El Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior (ONIGIES) se encarga de puntuar el avance que tienen las universidades en su búsqueda de la igualdad, establece 7 ejes que analizan todas las áreas a trabajar en las 52 instituciones participantes; en su informe del 2021, nos dice que el promedio nacional es de 2.0 puntos sobre 5, puntuando cada uno de los ejes de la manera mostrada en la Tabla 1:

Tabla 1 ONIGIES Nacional 2021

Tabla 1: ONIGIES Nacional 2021		
Ejes	Puntuación nacional	Construcción del eje
Legislación	1.7	Incorporación de la perspectiva de género en los marcos normativos.
Corresponsabilidad	1.2	Promoción de la corresponsabilidad en las labores domésticas y de cuidados.
Lenguaje	2.9	Uso incluyente y no sexista del lenguaje.
Sensibilización	1.7	Promover la igualdad de género en las poblaciones estudiantil, académica y administrativa.
Estudios de Género	1.6	Reconocimiento de los Estudios de Género como un campo disciplinar.

No violencia	3.0	Atender, sancionar y dar seguimiento a los casos de violencia de género.
Estadística	1.5	La desagregación por sexo de la información en los documentos informativos.

Fuente: Elaboración propia, información de: onigies.unam.mx

En el análisis de la equidad de género dentro de las IES, el eje de "No violencia" destaca como uno de los aspectos más comprensibles y con mayor puntuación, con 3.0. Esto se debe a que las acciones relacionadas con la violencia, como el acoso o la discriminación, son más comprensibles para identificar y denunciar, dado que suelen ser situaciones que afectan de manera directa y explícita a las víctimas. Además, culturalmente hemos logrado visibilizar estos problemas y, aunque persisten, existe una creciente conciencia sobre lo que constituye violencia, como el acoso laboral o escolar, la violencia doméstica o las microagresiones. Sin embargo, dentro de las políticas de igualdad de género, hay aspectos mucho más complejos de abordar, como la corresponsabilidad en las tareas domésticas y el cuidado de los hijos, que no solo requieren una revisión de las prácticas sociales y culturales, sino también un cambio estructural en las políticas públicas y laborales.

El concepto de corresponsabilidad no puede ser reducido a una acción, sino que implica un cambio en la mentalidad colectiva y en la asignación de

responsabilidades, particularmente dentro de las familias y las instituciones. Esto es evidente cuando hablamos de permisos de paternidad. La Ley Federal del Trabajo en México, en el artículo 132, estipula que los permisos de paternidad sean de al menos cinco días. Sin embargo, la verdadera corresponsabilidad implica que los padres asuman de manera activa su papel en el cuidado de los hijos y que las políticas laborales lo faciliten de manera más equitativa. Esto incluye la extensión de los permisos y la garantía de que ambos padres puedan compartir equitativamente las responsabilidades de cuidado, algo que aún está lejos de ser una práctica generalizada. Además, el fortalecimiento de estas políticas podría contribuir a una redistribución de las tareas de cuidado que han sido históricamente delegadas a las mujeres, lo que sería un paso crucial hacia la igualdad sustantiva en los hogares y las comunidades.

Por otro lado, los estudios de género siguen enfrentando una resistencia significativa, a pesar de que la perspectiva de género es esencial para abordar las desigualdades de poder que existen en todos los ámbitos del conocimiento. A menudo se considera que los estudios de género son un producto de un movimiento social, lo que contribuye a la deslegitimación de este enfoque en disciplinas académicas más tradicionales o consideradas "neutrales" en términos de género. A menudo se minimiza su importancia en áreas como las ciencias duras, la ingeniería o la medicina, por ejemplo, donde se piensa que estos estudios no son pertinentes o que son excesivamente ideológicos. Este estigma desvaloriza el trabajo de las académicas y los investigadores con perspectiva de género e impide que se

reconozca la contribución que puede hacer a todas las áreas del conocimiento (González. 2006).

Para superar este estigma y promover un cambio real, es esencial trabajar en la sensibilización de la comunidad académica y profesional, no solo sobre los problemas que enfrentan las mujeres, sino también sobre cómo las estructuras de poder afectan a todos los géneros y contribuyen a perpetuar las desigualdades. Esta sensibilización debe ir más allá de la mera inclusión de estudios de género como una asignatura adicional o un tema de discusión aislado y debe convertirse en una práctica transversal que guíe todas las áreas del conocimiento, tanto en la teoría como en la práctica.

CONAHCYT

Por su parte, el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT) en su último informe disponible en el Sistema Integrado de Información Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SIICYT), que corresponde al año 2019, declara que del total de miembros del Sistema Nacional de Investigadores el 38% son mujeres, mientras que el 62% hombres; la cifra de mujeres ha incrementado paulatinamente, en comparación con en el 2012, cuando era solamente del 34%.

La distribución de las investigadoras es diferente según las áreas del conocimiento, el informe antes mencionado indica el siguiente porcentaje de participación por área: 16% en Ciencias Sociales; 15% en Ciencias Fisicomatemáticas y de la Tierra; 15% en Biología y Química; 15% en Humanidades

y Ciencias de la Conducta; 15% en Ingeniería; 12% en Medicina y Ciencias de la Salud, y 12% en Biotecnología y Ciencias Agropecuarias.

En este reporte, aunque hay cifras más actuales que no han sido incorporadas al SIICYT, podemos notar que la participación femenina en todas las áreas del conocimiento es bastante escasa, siendo las menores medicina y ciencias de la salud y biotecnología y ciencias agropecuarias, a nivel nacional. Sin embargo, en el marco del #8M, el Colegio de México (ColMex) publicó cifras actualizadas obtenidas mediante consulta a través del portal de transparencia, con la solicitud de información 330010923000666, teniendo los siguientes datos del 2023:

Tabla 2: Investigadores SNII Nacional 2023

Tabla 2: Investigadores SNII Nacional 2023			
Nivel	Hombres	Mujeres	Brecha
Candidatos	52.8%	47.2%	5.6%
Nivel I	60.3%	39.7%	20.6%
Nivel II	65.3%	34.7%	30.6%
Nivel III	73.2%	26.8%	46.4%
Eméritos	75.4%	24.6%	50.8%

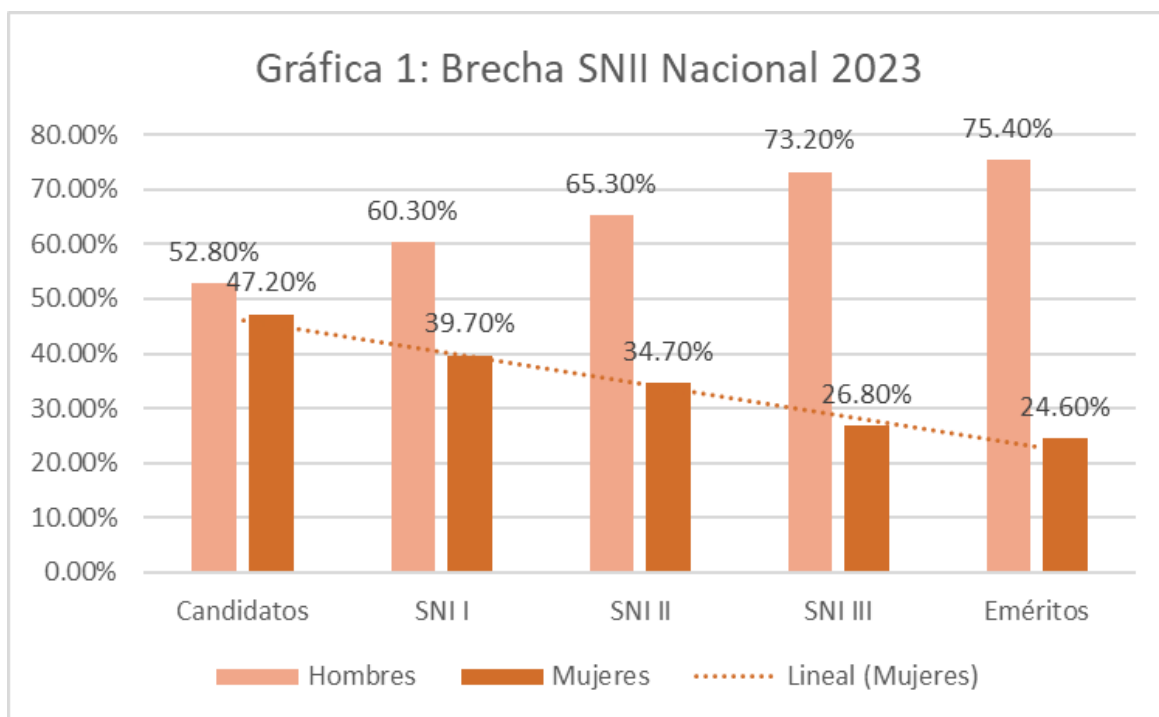
Fuente: Elaboración propia, información de plataformadetransparencia.org.mx/

La gráfica 1 "Brecha SNII Nacional 2023" muestra la distribución porcentual de hombres y mujeres en diferentes niveles del SNII. En la categoría de candidatos,

los porcentajes son relativamente equilibrados, con un 52.8% de hombres y un 47.2% de mujeres. Sin embargo, a medida que se avanza hacia niveles más altos, se observa una disminución significativa en la participación femenina. En el nivel I, los hombres representan el 60.3% y las mujeres el 39.7%. Esta tendencia continúa en el nivel II, donde los hombres alcanzan el 65.3% y las mujeres descienden al 34.7%. La brecha se amplía aún más en el nivel III, donde el 73.2% corresponde a hombres y sólo el 26.8% a mujeres. Finalmente, en la categoría de eméritos, los hombres predominan con el 75.4%, mientras que las mujeres representan apenas el 24.6%.

En general, la gráfica refleja una disminución progresiva en la representación femenina conforme se avanza en los niveles del SNII, evidenciada también por la línea de tendencia descendente para las mujeres. Esto pone en evidencia una brecha de género significativa, especialmente en los niveles más altos, que sugiere la necesidad de acciones para promover una mayor equidad en el ámbito académico y científico.

Gráfica 1: Brecha SNII Nacional 2023



Fuente: Elaboración propia con base de datos SNII 2023

plataformadetransparencia.org.mx/

En conclusión, la gráfica anterior revela una preocupante desigualdad de género en la distribución de los investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNII), con una disminución progresiva en la participación femenina a medida que se asciende en los niveles del sistema. Aunque la diferencia es pequeña en la categoría de candidatos, esta brecha se amplía significativamente en los niveles superiores, alcanzando su punto máximo en la categoría de eméritos, donde la representación masculina es claramente dominante.

Este patrón refleja una brecha de género estructural en la ciencia y la investigación en México, que no solo limita las oportunidades de las mujeres, sino que también impide el pleno aprovechamiento del talento disponible. La tendencia

de menor participación femenina en los niveles más altos del SNII subraya la necesidad de acciones urgentes y sostenidas para garantizar la equidad de género en la ciencia.

Institucional

BUAP

La institución en la que se realiza la investigación es la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, quien, según La Ley de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla fechada el 23 de abril de 1991, señala que fue declarada “Benemérita” desde 1987, se la reconoce como una de las mayores instituciones académicas con antigüedad y prestigio en el país. Nombrada Autónoma en 1956. Desde el 19 de abril (aunque la página oficial y el calendario de la Universidad marcan al 14 de abril) de 1937 pasó de Colegio del Estado a grado de Universidad de Puebla. La trayectoria de la universidad desde que fue fundada como Colegio del Espíritu Santo en 1587 hasta ser consolidada como la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla tiene una historia de más de 430 años en los que se ha consolidado como una institución de prestigio a nivel nacional e internacional.

La misión de la universidad es la siguiente:

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla es una institución pública y autónoma consolidada a nivel nacional, comprometida con la formación integral de profesionales y ciudadanos críticos y reflexivos en los niveles de educación media superior, superior y posgrado, que son capaces de generar, adaptar, recrear, innovar y aplicar conocimientos de calidad y pertinencia social.

La Universidad fomenta la investigación, la creación y la divulgación del conocimiento, promueve la inclusión, la igualdad de oportunidades y la vinculación;

coadyuva como comunidad del conocimiento al desarrollo del arte, la cultura, la solución de problemas económicos, ambientales, sociales y políticos de la región y del país, bajo una política de transparencia y rendición de cuentas, principios éticos, desarrollo sustentable, en defensa de los derechos humanos, de tolerancia y honestidad; contribuyendo a la creación de una sociedad proactiva, productiva, justa y segura

Respecto a la Visión, la BUAP establece:

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla es líder en el país y cuenta con posicionamiento internacional. La calidad y pertinencia de su oferta educativa y servicios académicos están sustentadas en una planta académica sólida y reconocida, un modelo educativo pertinente, flexible y enfocado en el estudiante, un desarrollo científico y tecnológico, una amplia influencia en la cultura y las artes, una estructura académica que funciona en redes de cooperación y colaboración nacionales e internacionales, una estructura administrativa y de gestión ágil, funcional, acreditada y flexible que apoya el quehacer académico, bajo una política de transparencia, rendición de cuentas y desarrollo sustentable.

Tanto de la misión como la visión, entendemos que la universidad busca la calidad, investigación, pertinencia, la igualdad de oportunidades, el compromiso social encaminados a incidir de manera positiva en el entorno social y político de los estudiantes. Resaltemos los siguientes términos que están relacionados con el objeto de estudio de esta investigación, principalmente de la misión:

- Investigación
- comunidad de conocimiento
- Igualdad de oportunidades

La pertinencia de esta investigación radica también en buscar maneras de fortalecer las comunidades de conocimiento internas donde puedan participar en la misma

medida hombres y mujeres, para lo que la universidad genere las políticas necesarias de inclusión y equidad, además de buscar otros mecanismos que promuevan dicha participación.

Esta misión y visión se ve respaldada en varios artículos presentes en la ley antes mencionada y cómo es que está conformada la autoridad de esta, su poder de decisión y autonomía, así como la administración de sus recursos:

- en el artículo 1° nos dice que la universidad cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio, y cuyo objeto es contribuir a la educación en niveles medio superior y superior, así como en investigación y difusión de la cultura;
- en el artículo 3° habla de la autonomía de la institución para determinar planes, programas, términos de su personal académico y la manera en la que administrará su patrimonio;
- artículo 14 declara que la máxima autoridad es el denominado “Consejo universitario” que cuenta con la facultad de formular y aprobar el Estatuto, modificar el reglamento, gestionar las unidades académicas, aprobar las políticas de desarrollo, nombrar al rector en caso de renuncia o removerlo de su cargo a causa de una falta grave, aprobar el proyecto de ingresos, promover los estudios de posgrado e investigación científica, entre otras.

Al ser un organismo autónomo tiene la capacidad de crear y modificar sus propias políticas y normatividad, siempre actuando en el marco de la Ley General de Educación Superior, y de su relación con el Estado, ya que depende de la partida presupuestal que designe para el funcionamiento de la institución.

Finalmente, el organigrama está conformado, en primer lugar por la figura del Rector o Rectora (rectoría), seguido por tres vicerrectorías, el mencionado Honorable Consejo Universitario y tres consejos más:

- Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrados
- Vicerrectoría de Docencia
- Vicerrectoría de Extensión y Difusión de la cultura
- Consejo de Investigación
- Consejo de Cultura
- Consejo de Docencia

En relación con las DES, cada una de las áreas abordadas en este estudio presenta características particulares que influyen de manera significativa en su desarrollo académico. Estas diferencias se reflejan, entre otros factores, en la cantidad de investigadores que forman parte de cada área y en los niveles alcanzados dentro del sistema educativo. Por ejemplo, el área de Humanidades cuenta con una mayor oferta de programas de posgrado que el área de Ingeniería, además de disponer del Instituto Alfonso Vélez Pliego, que se dedica de manera prioritaria a la formación de posgrado. A continuación, se detallarán los años de creación de las facultades y la oferta académica de ambas, con el objetivo de comprender las características que definen a cada una, tanto en términos estructurales como académicos, considerando que este factor también influye en el entorno en el que se desarrollan las investigadoras.

DES Humanidades y Educación

El área de Humanidades y Educación está conformada por la Escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales, la Facultad de Artes, la Facultad de Lenguas, La Facultad de Psicología, la Facultad de Filosofía y Letras y el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades Alfonso Vélez Pliego.

Tabla 3: DES Humanidades y Educación - Oferta Educativa

Tabla 3: DES Humanidades y Educación - Oferta Educativa				
Facultades	Grados	Maestría	Doctorado	Especialidad
Facultad de Filosofía y Letras	Antropología Social	Antropología Social	Antropología Social	Antropología de la Alimentación
	Filosofía	Educación Superior	Filosofía Contemporánea	Estudios de Género, Masculinidades y Diversidad
	Historia	Estética y Arte	Literatura Hispanoamericana	
	Lingüística y Literatura Hispánica	Filosofía	Investigación e Innovación Educativa	
	Procesos Educativos	Literatura Hispanoamericana	Género y Estudios Feministas	
		Género y Estudios Feministas		
Escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales	Artes Plásticas			
	Cinematografía			
	Arte Digital			
Facultad de Artes	Arte dramático	Artes: inter y transdisciplinaria		

	Danza	Estudios y producción de la imagen		
	Etnocoreología	Teoría y Práctica de las Artes Escénicas: Arte Dramático, Danza y Música		
	Música			
Facultad de Lenguas	Enseñanza del inglés	Enseñanza del Inglés	Enseñanza y Aprendizaje de Lenguas	
	Enseñanza del francés	Innovación en la Enseñanza de Lenguas		
	Abierta en la enseñanza de lenguas			
Facultad de Psicología	Psicología			
	Psiconeurodesarrollo			
Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades		Ciencias del Lenguaje	Ciencias del Lenguaje	
		Estudios Socioterritoriales	Estudios Socioterritoriales	
		Historia	Historia	
		Sociología	Sociología	
		Antropología Sociocultural		

Fuente: Elaboración propia, información de: <https://www.buap.mx/content/oferta-educativa>

Escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales: Creada en 2013 y ubicada en el Complejo Cultural Universitario desde 2014, cuenta con tres licenciaturas: Artes Plásticas, Cinematografía y Arte Digital.

Facultad de Artes: Comienza en 1827, cuando se fundó la Academia de Dibujo y Pintura en Puebla. En 1956, la Escuela de Bellas Artes se afilió a la BUAP, convirtiéndose en una de sus facultades. Esta asociación proporcionó a la escuela acceso a más recursos y oportunidades de desarrollo.

Facultad de Filosofía y Letras: Se funda en el año 1965 albergando en sus inicios los Colegios de Psicología, Filosofía, Letras e Historia.

Facultad de Lenguas: En 1954 comienza el proyecto como un departamento de idiomas de la universidad. En 1984 inicia como licenciatura dentro de la facultad de Filosofía y Letras. En 2004 se convierte en Facultad.

Facultad de Psicología: Inicia como parte de la Facultad de Filosofía y Letras en 1965 y se constituye como Facultad en 1991.

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades: Fundado en 1991 con el propósito de consolidar la investigación en las áreas de ciencias sociales y humanidades en la universidad, centrado en los posgrados.

DES Ingenierías y Tecnologías

Los estudios de ingeniería en la universidad se remontan a estudios casi desde la fundación de la universidad, en 1869 a partir de las cátedras de Cálculo Infinitesimal, Mecánica Racional y Aplicada, y Topografía y Geodesia, surge la carrera de Ingeniero Topógrafo e Hidromensor, sin embargo, hasta 1917 se empiezan a constituir ingenierías como la ingeniería civil, agregando eventualmente las demás ingenierías y áreas de estudio.

Tabla 4: DES Ingenierías y Tecnologías - Oferta Educativa

Tabla 4: DES Ingenierías y Tecnologías - Oferta Educativa			
Facultades	Grados	Maestría	Doctorado
Facultad de Arquitectura	Arquitectura	Ordenamiento del territorio	Procesos Territoriales
	Diseño Gráfico		
	Urbanismo y Diseño Ambiental		
Facultad de Ciencias de la Computación	Ciencias de la Computación	Ciencias de la Computación	Lenguaje y del Conocimiento
	Ingeniería en Ciencias de la Computación	Sistemas Embebidos	
	Ingeniería en Tecnologías de la Información		
Facultad de Ciencias de la Electrónica	Electrónica		
	Mecatrónica		
	Ingeniería en Energías Renovables		
	Ingeniería en Sistemas Automotrices		
Facultad de Ingenierías	Ingeniería civil	Ingeniería	
	Ingeniería Topográfica y Geodésica		
	Ingeniería Mecánica y Eléctrica		
	Ingeniería Industrial		
	Ingeniería Textil		
	Ingeniería Geofísica		

Facultad de Ingeniería Química	Ingeniería Química	Ingeniería Química	Ingeniería Química
	Ingeniería Ambiental		
	Ingeniería en Materiales		
	Ingeniería en Alimentos		

Fuente: Elaboración propia, información de: <https://www.buap.mx/content/oferta-educativa>

Facultad de Arquitectura: Da inicio en 1954, siendo de las primeras universidades en el país en impartir esta carrera.

Facultad de Ciencias de la Computación: Inicia como Colegio de Computación en 1973, perteneciendo a las Ciencias Físico Matemáticas. Para el año 1995 se transforma en Facultad de Ciencias de la Computación.

Facultad de Ciencias de la Electrónica: Inició en 1971, como parte de la escuela de Ciencias Físico Matemáticas, como iniciativa de un grupo de profesores procedentes de la UNAM. Igual que Ciencias de la Computación, se separa de Físico Matemáticas en 1995.

Facultad de Ingeniería: En 1991, durante la gestión del Dr. Jorge Antonio Rodríguez Morgado como Coordinador General, el Honorable Consejo Universitario autoriza la creación de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Los cursos de esta se inician en otoño de 1992 y la escuela pasa a llamarse Escuela de Ingeniería Civil y Tecnológica.

Facultad de Ingeniería Química: En 1930 se fundó la Escuela de Ingeniería Química, comenzando con un número reducido de alumnos y se consolidó como carrera en 1938.

Reglamento Ingreso, Permanencia y Promoción del Personal Académico

La universidad cuenta con su propio reglamento interno para la asignación del personal académico que la conforma, denominado Reglamento de Ingreso, Permanencia y Promoción del Personal Académico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (RIPPPA), para estos procesos cuenta con un organismo determinado como COIPPPA. Comisión de Ingreso, Permanencia y Promoción del Personal Académico, el cual se encarga de llevar a cabo los mismos a través de las convocatorias emitidas.

Este reglamento define en el Título primero, Capítulo II, Artículo 4 las funciones del personal como “de docencia, investigación científica, tecnológica y humanística, y la extensión universitaria y difusión de la cultura en los niveles medio superior y superior conforme al modelo académico y a las modalidades establecidas por la Universidad.” (p. 7) aclarando que es independiente a la categoría perteneciente del docente.

En el Título segundo, capítulo I, Artículo 6, categoriza a los docentes según su función en:

- a) Profesor-Investigador;
- b) Técnicos Académicos;
- c) Profesor de Asignatura Hora Clase.

Así como los lineamientos para pertenecer a cada una de las categorías y cómo ascender en ellas. También establece otros criterios para categorizar a los docentes, como el tipo de contratación con la que cuentan.

El Título séptimo, correspondiente al Desarrollo Académico del Profesorado tiene una serie de normas para que los profesores puedan acceder a estancias de investigación, extensión, difusión y movilidad académica, una de las constantes es que debe ser un profesor definitivo y de tiempo completo.

Este reglamento nos interesa ya que estipula que la investigación es una tarea inherente a los docentes que laboran en la institución, además de la normatividad para ingresar y permanecer en el cuerpo académico, las condiciones laborales también juegan un papel importante en el desarrollo profesional y académico de los docentes.

SNII BUAP 2024

En el informe de CONACyT, (actualmente CONAHCYT) de 2019, la BUAP se encuentra en el 7° lugar a nivel nacional en instituciones con mayor número de miembros SNII con un total de 715 miembros, sin embargo, en el Anuario de la BUAP de 2023-2024 se señala que cuenta ya con 865 miembros. En la Tabla Miembros SNII BUAP 2024 podemos ver la distribución de estos por Dependencia de Educación Superior (DES), nivel y sexo:

Tabla 5: Concentrado de profesores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores, por DES, nivel de S.N.I.I. y sexo

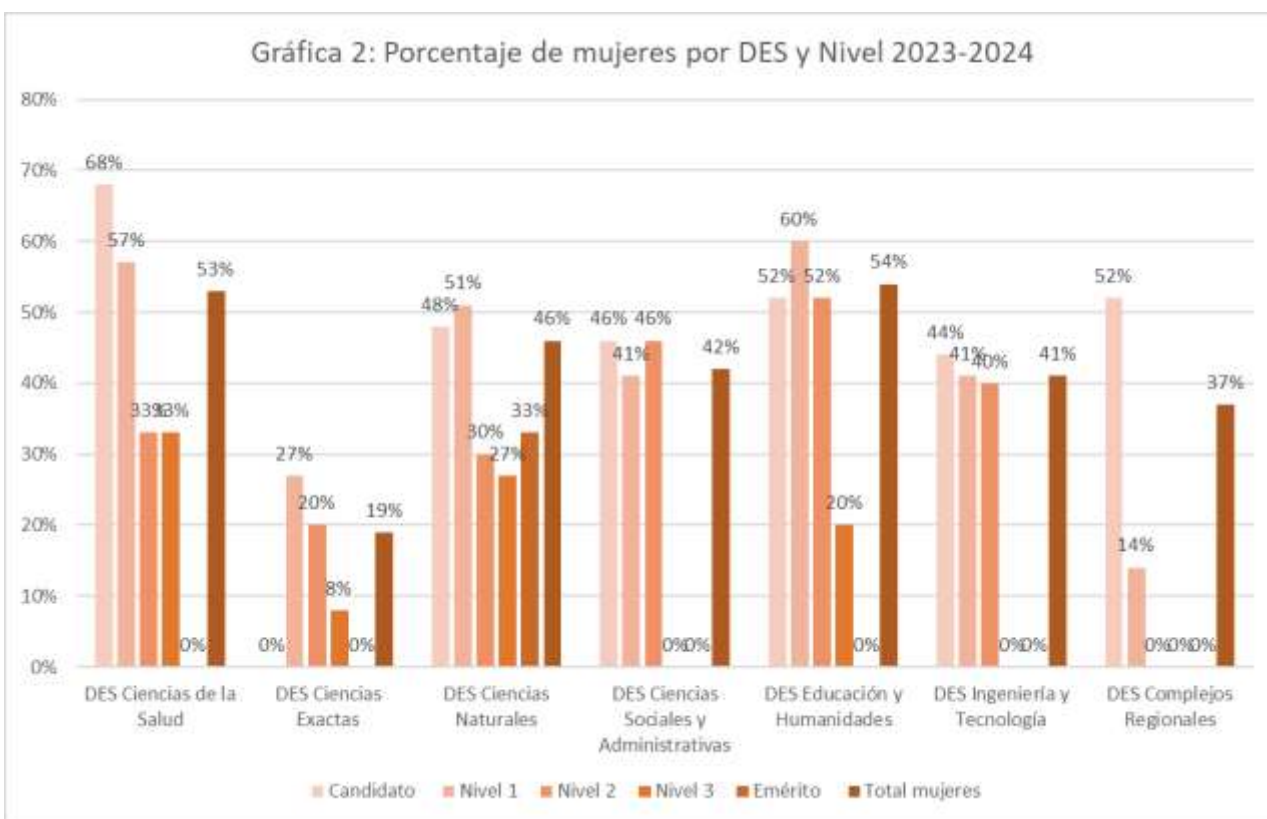
Concentrado de profesores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, por DES, nivel de S.N.I.I. y sexo																
DES	Candidato		Total candidato	Nivel 1		Total nivel 1	Nivel 2		Total nivel 2	Nivel 3		Total nivel 3	Emérito		Total emérito	Total
	Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres		
DES Ciencias de la Salud	11	5	16	20	15	35	2	4	6	1	2	3	-	3	3	63
DES Ciencias Exactas	-	2	2	13	35	48	9	36	45	2	21	23	-	3	3	121
DES Ciencias Naturales	16	17	33	77	72	149	13	29	42	3	8	11	1	2	3	238
DES Ciencias Sociales y Administrativas	23	27	50	37	53	90	7	8	15	-	1	1	-	3	3	159
DES Educación y Humanidades	21	19	40	53	35	88	19	17	36	1	4	5	-	3	3	172
DES Ingeniería y Tecnología	16	20	36	46	64	110	8	12	20	-	1	1	-	-	-	167
DES Complejos Regionales	11	10	21	2	12	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35
TOTAL	98	100	198	248	286	534	58	106	164	7	37	44	1	14	15	955

Fuente: anuario estadístico BUAP 2023-2024.

Según las cifras mostradas, la universidad cuenta con un total de 543 hombres, correspondiente al 57% del total de investigadores. Sin embargo, y tal como comentaba al inicio, la cifra se ve afectada por una brecha vertical, teniendo entonces los siguientes porcentajes de participación femenil:

- Total, mujeres: 412 (43% del total de investigadores SNII en BUAP)
- Candidatos: 48%
- Nivel 1: 46%
- Nivel 2: 35%
- Nivel 3: 15%
- Emérito: 6%

Gráfica 2: Porcentaje de mujeres por DES y Nivel 2023-2024



Fuente: Elaboración propia información de <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

En la gráfica 2, podemos ver el porcentaje de participación de las mujeres en cada DES y por cada uno de los niveles que conforman al Sistema Nacional de Investigadores. La última barra de cada sección es el porcentaje de participación total de cada DES. El área que cuenta con mayor número de investigadoras es Educación y Humanidades con un total del 54%, seguido por Ciencias de Salud en donde cuenta con el 53%, continuando con Ciencias Sociales con 42%, seguida de Ingeniería y Tecnología con 41%, superando por poco a los Complejos Regionales, que cuenta con el 37%. Finalmente, en el último peldaño encontramos Ciencias Exactas con solamente el 19% de participación.

Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025

El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2021-2025 de la BUAP tiene un enfoque integral y estructural para abordar la igualdad de género dentro de la universidad, incorporando el concepto de género ejes clave que guían la política institucional y las acciones estratégicas. El hecho de que la institucionalización de género se haya integrado en estos dos ejes demuestra un compromiso serio hacia la creación de un entorno académico y laboral más equitativo y libre de discriminación. Es relevante analizar cómo estos ejes plantean acciones específicas y metas concretas para combatir la brecha de género y promover una verdadera igualdad sustantiva.

Eje 1: Gobernanza y Gestión, Incluyentes y con Trato Humano. El primer eje del PDI se centra en la gobernanza y la gestión inclusivas, buscando mejorar las relaciones laborales y la normatividad interna para garantizar una universidad más justa. Aquí, se menciona que habrá acciones orientadas a la paridad de género y a la transversalización de la perspectiva de género en todas las funciones institucionales. Esto significa que el género se considerará en las políticas, normativas y procesos administrativos que estructuran la vida universitaria, desde las relaciones laborales hasta los procesos de toma de decisiones en los niveles más altos. La transversalización implica que el análisis de género no debe ser una política aislada o superficial, sino que debe estar presente en la formulación y ejecución de todas las acciones dentro de la universidad.

Además, el PDI subraya que se pondrá un énfasis especial en la prevención de la violencia y en la sensibilización de todos los sectores involucrados, lo que

incluye tanto a estudiantes como a académicos y personal administrativo. La prevención de la violencia no solo se refiere a la violencia física o psicológica, sino también a otras formas más sutiles de discriminación y exclusión que son igualmente perjudiciales para la construcción de un entorno inclusivo. La sensibilización en este contexto busca cambiar actitudes, concienciar sobre los prejuicios de género existentes y ofrecer herramientas para la creación de un espacio seguro y respetuoso.

Eje 4: Investigación con Equidad de Género. El segundo, que plantea en su concepción al género, se refiere a la investigación. Refleja la intención de la BUAP de garantizar la igualdad de oportunidades para todos los géneros en los procesos de investigación y producción de conocimiento, impulsando políticas que promuevan la participación activa y equitativa de las mujeres en la investigación científica.

La equidad de género en la investigación no solo implica la inclusión de más mujeres en los proyectos y en el acceso a financiamiento, sino también la necesidad de incorporar la perspectiva de género en las temáticas y enfoques de investigación. Esto puede implicar, por ejemplo, el desarrollo de proyectos que analicen las desigualdades de género en diferentes ámbitos de la sociedad, o la creación de espacios donde los proyectos de investigación relacionados con la igualdad de género sean reconocidos y promovidos. En este sentido, la perspectiva de género debe ser entendida como una herramienta que puede enriquecer la investigación en diversas disciplinas, no solo en los estudios de género como área específica.

La inclusión de estos dos ejes en el Plan de Desarrollo Institucional refleja una visión integral del cambio hacia una universidad más inclusiva. Por un lado, en el ámbito de la gestión y gobernanza, el énfasis en la transversalización de la perspectiva de género implica que las decisiones institucionales no solo se basen en la eficiencia administrativa, sino que también consideren las desigualdades estructurales que afectan a las mujeres y las minorías de género. Esto no solo tiene implicaciones para los estudiantes, sino también para el personal académico y administrativo, quienes son agentes fundamentales para implementar las políticas y asegurar que la equidad de género sea una realidad en todos los niveles de la universidad.

Aunque la institucionalización de género en el PDI marca un avance importante, los desafíos para lograr una igualdad sustantiva son significativos. Las políticas deben ir acompañadas de una evaluación constante para garantizar su efectividad y la implementación adecuada en todos los niveles de la universidad. Además, será crucial involucrar a todos los actores de la comunidad universitaria, especialmente a aquellos que históricamente han tenido más poder, como los directivos y el personal académico, para lograr un cambio cultural real que favorezca la inclusión y la equidad.

Este enfoque integral y contextualizado muestra que la BUAP, a través de su Plan de Desarrollo Institucional, no solo está comprometida con la mejora de sus procesos internos, sino también con la transformación social que permite una mayor igualdad de oportunidades y el empoderamiento de las mujeres dentro de la academia y más allá.

Dirección Institucional de Igualdad de Género

Creada durante la gestión del Dr. José Alfonso Esparza Ortiz, en el año 2020, tiene como finalidad “la institucionalización y transversalización de la Perspectiva de Género, así como la atención y prevención de la violencia de género y la discriminación en la Universidad.” (párr. 2). Nace a partir de acciones previas de la universidad para alcanzar la igualdad sustantiva, tales como la labor del Centro de Estudios de Género de la Facultad de Filosofía y Letras, acciones y estrategias de la Dirección de Acompañamiento Universitario (DAU), la creación del Protocolo para la Prevención y Atención de la Discriminación y Violencia de Género en la BUAP, la implementación de Unidades de Género en las diferentes facultades y unidades que conforman la institución y la iniciativa para la creación del Observatorio para la Prevención y Atención de la Discriminación y Violencia de Género. Describe como sus objetivos:

Coordinar y articular de forma horizontal todas aquellas actividades que se desarrollen en la Universidad con vías a promover y consolidar la institucionalización y transversalización de la Perspectiva de Género.

Contribuir de manera estratégica con el diseño e implementación de políticas y acciones que permitan atender de forma directa y eficaz la violencia de género y la discriminación a la diversidad humana a través de un programa institucional de prevención. (párr. 1 y 2)

Conformada por tres áreas:

- Atención a la violencia de género y discriminación
- Institucionalización de la perspectiva de género
- Masculinidades, Diversidades y Discapacidades

Desde su creación se ha encargado de realizar campañas, capacitaciones y coloquios para analizar los temas que atiende cada una de sus áreas, además de contar con el acceso al Repositorio Institucional de Investigadoras, de Bibliotecas BUAP y a la Biblioteca Digital de Investigadoras de la institución.

Coordinación de Transversalización de Género

La Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrados de la BUAP, conformada por 3 direcciones y 4 coordinaciones, entre las que se encuentra la Coordinación de transversalización de Género, actualmente a cargo del coordinador Juan Carlos Pinacho Cruz, quien se encarga de realizar las siguientes actividades:

- Diagnósticos organizacionales
- Formación y capacitación
- Incorporación de la perspectiva de género en las actividades de la dependencia
- Observar la normativa institucional, así como ser partícipe en su actualización.

Sin embargo, aún no es notable su intervención en las políticas y acciones de la institución, por lo cual, es necesario reforzar la claridad de cuentas y resultados para poder dar visibilidad y continuidad a las acciones emprendidas por esta dependencia de la institución.

La BUAP según ONIGIES

La ONIGIES ha reportado resultados en temas de equidad de género en la BUAP durante los años 2017-2021. En términos generales, la puntuación de la BUAP es de 1.9, de 5 puntos, es decir, quedándose a una décima del promedio nacional.

En el informe 2018-2020, que es el último disponible en su página oficial, hace recomendaciones a la universidad principalmente sobre la legislación que señala la falta de nombrar explícitamente la igualdad de género dentro de su normativa principal, la creación de un documento que enliste acciones concretas para cerrar la brecha de género a nivel estudiantil, académico y administrativo, incorporar el diagnóstico de género en todas sus unidades académicas, además de la continua capacitación y sensibilización en estos temas dirigidos a toda la comunidad universitaria.

La corresponsabilidad es el eje con menor puntuación, en lo cual coincide con la gran mayoría de las universidades del país, a lo cual hace el llamado a incluir políticas oficiales encaminadas a fortalecer la corresponsabilidad haciendo consciencia de “las desventajas que produce que sea sobre las mujeres estudiantes, académicas y administrativas en quienes recaigan principalmente las labores domésticas y de cuidados, así como la necesidad de involucrar a los varones en esta responsabilidad.” (p. 43) La universidad debería asumir responsabilidad frente a esta desigualdad que afecta el rendimiento y las condiciones de su población, tanto como la condición socioeconómica, es decir, es un factor que influye en gran medida en la desigualdad

En la siguiente Tabla 6: Resultados BUAP 2017-2021, están los 7 ejes que evalúa ONIGIES y la puntuación obtenida en cada año, podemos notar que las áreas más fuertes son la no violencia y el uso de lenguaje inclusivo, mientras que las áreas con mayor deficiencia son corresponsabilidad y estudios de género, como ya he descrito anteriormente, las universidades como centros generadores de conocimiento tienen también el papel de reivindicar el conocimiento femenino, creado por mujeres y sobre ellas, esto lo vamos a lograr a través de las investigaciones y estudios que se hagan con estas perspectivas, al igual que el reconocimiento de las creadoras.

Tabla 6: Resultados BUAP 2017-2021

Tabla 6: Resultados BUAP 2017-2021					
Eje	2017	2018	2019	2020	2021
Legislación	1,5	1,4	1,3	1,6	1,7
Estadísticas	1,4	1,4	1,3	1,4	1,0
Sensibilización	2,0	1,7	1,3	1,7	1,5
No violencia	1,5	2,6	1,7	2,8	3,7
Corresponsabilidad	0,6	0,8	0,9	1,1	1,4
Lenguaje	2,3	2,4	2,3	2,7	1,7
Estudios de Género	1,7	1,3	1,2	1,4	2,2

Fuente: tabla elaboración propia, información de: onigies.unam.mx

En *legislación*, la universidad presenta un progreso lento, sin embargo, sigue siendo ascendente. En cuanto a las *estadísticas* se hace la observación de la necesidad de no solamente segregar los datos por sexo, sino hacer un análisis con perspectiva de género, así como considerarlo al momento de presentar los resultados.

En sensibilización muestra la falta de actividades con la comunidad estudiantil para abordar las principales preocupaciones de las brechas de género y su transversalización, sin embargo, actualmente la institución cuenta con las unidades de género y la Dirección Institucional de Igualdad de Género (DIIGE) que brindan estas actividades y acompañamiento, principalmente a la comunidad estudiantil.

En *no violencia, corresponsabilidad y estudios de género* la universidad ha mantenido un progreso significativo y constante, también vale la pena mencionar la creación de los posgrados en estudios de género, Especialidad en Estudios de Género, Masculinidades y Diversidad, Maestría en Género y Estudios Feministas y el Doctorado en Género y Estudios Feministas, de la facultad de Filosofía y Letras, en el año 2023 como un paso importante en el rubro de los estudios de género. Tanto estos como la DIIGE son de reciente creación y han servido como acciones contundentes para abordar el género en todos los espacios de la universidad, así como su vinculación con posgrados y la educación media superior, aunque no están considerados en los reportes de ONIGIES dado que solo está disponible el análisis hasta el 2021, que incluso al inicio de esta investigación solo constaba hasta el 2020 y en recientes fechas agregó los resultados de 2021.

En cuanto a la estadística de la comunidad estudiantil, la ONIGIES muestra los siguientes porcentajes de participación de mujeres en la matrícula de ingreso en licenciatura, posgrados, personal administrativo, académico, máximo cuerpo colegiado y direcciones. Según las cifras presentadas la paridad es una realidad

muy cercana, sin embargo, habrá que analizar cuáles son las condiciones de cada categoría, o sea, la igualdad sustantiva.

Tabla 7: Eje Igualdad de oportunidades (porcentaje de la participación de las mujeres en cada ámbito, por año)

Tabla 7: Eje Igualdad de oportunidades (porcentaje de la participación de las mujeres en cada ámbito, por año)					
	2017	2018	2019	2020	2021
Licenciaturas	53	54	54	54	54
Posgrados	49	50	51	48	47
Personal administrativo	50	50	49	49	52
Personal académico	47	47	47	44	41
Máximo cuerpo colegiado	50	46	49	47	38
Cuerpo directivo	22	44	-	35	37

Tabla elaboración propia, información de: onigies.unam.mx

La tabla anterior, en la que se comparan los resultados desde 2017 a 2021, refleja un panorama complejo respecto a la igualdad de oportunidades para las mujeres en diferentes ámbitos, destacando avances en ciertas áreas y retrocesos en otras:

1. Áreas con avances significativos:

Cuerpo Directivo: Aunque las mujeres comenzaron con una representación muy baja (22% en 2017), el aumento a 37% en 2021 sugiere esfuerzos para integrarlas en puestos de liderazgo. Sin embargo, aún persisten brechas significativas, lo que indica que estos avances podrían estar limitados por barreras estructurales, como sesgos en la selección o falta de oportunidades de desarrollo profesional.

Personal Administrativo: El incremento al 52% en 2021 posiciona a las mujeres como mayoría en este ámbito, mostrando un entorno más igualitario. No obstante, es importante cuestionar si estos roles administrativos ofrecen oportunidades de crecimiento hacia posiciones de mayor responsabilidad o si las mujeres enfrentan una concentración en roles de apoyo. Como podemos observar en el rubro de personal directivo, estas posiciones son ocupadas mayormente por personal masculino.

2. Áreas con retrocesos o estancamiento:

Posgrados: La caída en la participación del 51% (2019) al 47% (2021) indica un desbalance en la transición hacia niveles educativos más avanzados. Esto podría reflejar obstáculos como las limitaciones económicas, responsabilidades familiares desiguales o falta de programas de apoyo para mujeres en estos niveles.

Personal Académico: La participación de mujeres en el ámbito docente presenta una tendencia descendente (47% en 2017 a 41% en 2021). Esto puede señalar dificultades para las mujeres en alcanzar o mantener posiciones académicas, posiblemente debido a barreras como la falta de promoción equitativa, sesgos institucionales o condiciones laborales menos favorables para las mujeres.

Máximo Cuerpo Colegiado: La disminución constante (de 50% en 2017 a 38% en 2021) indica un retroceso preocupante en la representación femenina en órganos de toma de decisiones. Esto sugiere una falta de

integración de políticas efectivas para garantizar la equidad en estos espacios clave.

3. Ámbito educativo como reflejo de desigualdades sistémicas:

Aunque las mujeres representan una mayoría constante en licenciaturas (53%-54%), este equilibrio no se traduce hacia niveles más altos (posgrados) ni a roles de influencia, como el personal académico o los cuerpos colegiados. Esto podría ser un reflejo de desigualdades sistémicas que afectan la progresión profesional de las mujeres, como las dobles jornadas (trabajo y cuidados) o la ausencia de redes de mentoría y apoyo.

Los datos analizados muestran tanto avances como retrocesos significativos en la participación de las mujeres en diversos ámbitos dentro de la universidad. Entre los avances, destaca la creciente representación femenina en puestos directivos, que ha aumentado del 22% en 2017 al 37% en 2021, lo que indica esfuerzos por integrar a las mujeres en roles de liderazgo. Sin embargo, persisten brechas estructurales que limitan este progreso, como los sesgos en la selección y la falta de oportunidades de desarrollo profesional que podrían facilitar un avance más equitativo.

Por otro lado, áreas como los posgrados, el personal académico y los máximos cuerpos colegiados presentan preocupantes retrocesos. La caída en la participación de mujeres en posgrados, de 51% en 2019 a 47% en 2021, refleja dificultades en la transición hacia niveles educativos más altos, lo cual podría deberse a obstáculos estructurales como responsabilidades familiares desiguales y

la falta de programas de apoyo específicos para mujeres. El desequilibrio entre la participación de las mujeres en licenciaturas y su presencia en niveles más altos y en roles de influencia refleja las desigualdades sistémicas de las que se ha hablado durante esta investigación.

Conclusiones

En este capítulo, hemos explorado el contexto de la participación de las mujeres en las IES y en el ámbito científico en los últimos años. Se ha evidenciado que la lucha por la inclusión de las mujeres en las comunidades académicas ha sido un proceso lento, pero que ha avanzado de manera constante. Si bien hemos logrado apropiarnos de ciertos espacios en el ámbito científico, también se ha subrayado que la universidad juega un papel crucial en este proceso y debe ser parte activa en el cierre de las brechas de género. La simple presencia de mujeres en las instituciones de educación superior no es suficiente; es fundamental valorar las condiciones en las que participan, pues, lamentablemente, no ha existido equidad en todas las áreas del conocimiento, especialmente en aquellas que históricamente se han considerado como "masculinas", como las ciencias exactas, ingeniería y tecnología.

Además, es imprescindible crear referentes femeninos en la ciencia para las futuras generaciones. La participación de las mujeres en la ciencia hoy es fundamental, pero también lo es el trabajo para atraer y motivar a las más jóvenes a que se interesen y se inserten en todos los campos del conocimiento, independientemente de su tradición de género. Esto lo destacan diversas organizaciones internacionales dedicadas a la educación y la ciencia, como la

UNESCO y las agendas globales, tales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 y 2050, que promueven la igualdad de género como un componente esencial para el avance de las sociedades.

A nivel local, la BUAP ha dado pasos significativos hacia la equidad de género. Sin embargo, no debemos perder de vista que aún existen tareas pendientes para lograr y consolidar una igualdad sustantiva. Esta igualdad debe ser promovida tanto desde la legislación como de una sensibilización profunda de toda la comunidad universitaria, para que se logre un verdadero cambio cultural que favorezca la inclusión y el reconocimiento equitativo de las mujeres en todos los niveles académicos y científicos. Es fundamental que este esfuerzo sea continuo, y que la universidad asuma un compromiso integral con la equidad de género en sus políticas, prácticas y objetivos estratégicos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

“No es equitativo, y por lo tanto tampoco es legítimo que uno tenga la oportunidad de formarse intelectualmente y que al otro no le quede más alternativa que la de permanecer sumido en la ignorancia.”

Rosario Castellanos

Este capítulo se adentra en las brechas y barreras que han enfrentado las mujeres desde su inclusión en las universidades, muchas de las cuales aún siguen vigentes. La barrera principal es de naturaleza ideológica y estructural y va más allá de las IES, ya que está vinculada al orden de género. Esta cuestión afecta el acceso a la educación superior y condiciona la manera en que las mujeres son percibidas y tratadas en el ámbito académico. Como señala Dania Maffia (2007), “la tarea de abrir la ciencia a las mujeres debe estar acompañada de una disposición al cambio” (párr. 11), indicando que, sin una transformación profunda de las estructuras y mentalidades existentes, el conocimiento y aportación de las mujeres continuará siendo marginado.

Es crucial reflexionar sobre cómo se ha dado la inserción de las mujeres en la educación superior, así como reconocer las desigualdades que aún persisten en estos espacios. A pesar de los avances, las barreras estructurales e ideológicas siguen limitando el acceso y la participación plena de las mujeres en el ámbito universitario. La universidad debe ser considerada una de las principales

herramientas para alcanzar la equidad en todos los sectores de la sociedad, no sólo porque proporciona acceso al conocimiento, sino también porque puede influir en la transformación social. Visibilizar los logros obtenidos por la lucha feminista, tanto dentro como fuera de la academia, es fundamental para reconocer el impacto de estos movimientos en el cambio de paradigmas. Estos avances deben ser reconocidos y celebrados, consolidando la perspectiva de género como un eje transversal en las políticas y prácticas universitarias. De esta forma, la universidad puede convertirse en un motor de transformación que impulse la equidad no solo en el ámbito académico, sino también en la sociedad en general.

Para abordar este tema, se retomarán las ideas de diversas teóricas que exploran la historia del estigma que aún persiste hacia las mujeres en espacios públicos y en puestos de poder. Estas autoras analizan la dicotomía que caracteriza la forma en que clasifica la sociedad, la subyacente jerarquía de género y la lucha cotidiana por la visibilidad, el reconocimiento y la igualdad. No podemos hablar de igualdad en las universidades sin antes reconocer que esta desigualdad ha sido perpetuada históricamente por diversos actores sociales: la familia, el Estado y los medios de comunicación, quienes contribuyen a dificultar la consecución de una igualdad sustantiva en todos los ámbitos.

Los sesgos de género en la ciencia

En 2017, la doctora Martha González García publica un libro titulado “Ciencia, tecnología y género” en el que aborda cómo ha sido la incorporación de las mujeres al campo de la ciencia y la tecnología, desde la invisibilización hasta los sesgos de

género en el lenguaje científico, nos habla sobre lo relevante que es concluir con ellos. Parte de la necesidad de entender el por qué es importante la participación de las mujeres en la ciencia y la consideración de las condiciones en las cuales se desarrollan, dice que existen mecanismos implícitos de discriminación y segregación, es decir, con gran dificultad, aunado a la cultura de la cancelación, hoy casi ningún investigador/a se atrevería a decir que la ciencia no es un lugar para las mujeres, sin embargo, existen otras narrativas y acciones que pueden venir de estas tres causas que enlista:

- 1) Factores biológicos: anclado en la diferencia de las naturalezas de ambos sexos como justificación de las demás diferencias sociales, económicas y cognitivas. Esto ha existido desde Aristóteles quien afirmaba que las mujeres eran un hombre mutilado. Entonces, las diferencias de las habilidades cognitivas, según esta lógica, tienen relación con las diferenciaciones biológicas, por lo que la capacidad cognitiva de las mujeres se infiere como menor a la de los hombres. La “Hipótesis Larry Summers” propuesta por Ben A. Barres en 2006, que incluso actualmente se repite al momento de hablar de las brechas de género en la ciencia y sustenta que las mujeres son peores científicas que los hombres dada su naturaleza.

En los procesos de selección y evaluación existen estos prejuicios inconscientes al momento de emitir un dictamen. También es cierto que poco se habla de la discriminación de género, ya que no se quiere tampoco reconocer, existe una “negación de la desventaja personal” en la que las

mujeres tienden a ignorar la brecha con los hombres y optan, inconscientemente, por compararse solo con sus iguales mujeres.

- 2) Factores sociales y culturales: primeramente, es necesario reconocer que las mujeres no llegan a la Educación Superior en las mismas condiciones que los hombres, y que a lo largo de su trayectoria estas diferencias se van ampliando. Existen los ya conocidos estereotipos de género que definen al hombre como racional, dominante, independiente y objetivo, que son las características que se buscan en la ciencia; contrario a la concepción de lo femenino que es pasividad, dependencia, emocional y subjetiva, lo cual para nada se adapta a la descripción de científico.

Una vez que las mujeres han llegado a la ES ya han pasado por la socialización del género, por lo tanto, tienen interiorizadas las ideas y estereotipos de lo femenino, por ende, las lleva en ocasiones a optar por carreras más afines a la feminidad, sea una decisión consciente o no, eso explicaría en parte por qué hay mayor concentración de mujeres en las áreas del conocimiento feminizadas.

Hay una falsa creencia sobre la decisión “libre” que hacen las mujeres de dejar su carrera científica por dedicarse al hogar o no tener familia para poder dedicarse de lleno a la ciencia, porque persiste el concepto de lo público y lo privado, que como ya habíamos visto, relega a las mujeres a los espacios privados. Incluso, si esta falacia fuera cierta, las mujeres que eligen no tener

familia no avanzan en la misma medida que los hombres que toman la misma decisión y que en teoría tendrían las mismas condiciones.

- 3) Factores estructurales: es necesario hablar de dos tipos de discriminación, por un lado, tenemos la discriminación horizontal/ territorial por la que hay mayor concentración de mujeres en las áreas feminizadas y que regula el prestigio o desprestigio de las ciencias según la presencia de las mujeres (aunque también se relaciona con otros factores), así, las ciencias humanas se les considera “menos científicas” que las ingenierías. Por el otro, la discriminación vertical/jerárquica, que mantiene a las mujeres en los niveles inferiores, relacionado con el llamado “techo de cristal” o el “piso pegajoso.”

Actualmente la discriminación en los procesos de selección y contratación es casi nula, sin embargo, persiste como un mito entre las universitarias que sirve como barrera para que aspiren a estos puestos.

La participación de las mujeres en la investigación no es sólo una cuestión de derechos y progreso, también influye en la misma calidad de vida de la población, afectando principalmente a las mujeres. Para entender estos sesgos hay que tener en cuenta que la ausencia, invisibilización y segregación viene desde el sexismo y el androcentrismo y que se materializa de estas tres formas, según la doctora Martha González (2017):

- Usos y aplicaciones del conocimiento: conlleva a consecuencias negativas para las mujeres en determinadas teorías y prácticas, que pueden llegar a operar como instrumentos para perpetuar la desigualdad y estereotipos. Por

ejemplo, el determinismo biológico que se ha usado para la naturalización y perpetuación de roles de género.

Otro caso, es el de las tecnologías y políticas reproductivas que se han utilizado para el control de la vida de las mujeres, más que como un tema de población. O el acceso y uso de las tecnologías, en las que las mujeres sólo han fungido como usuarias y no como especialistas en el tema. Sin la perspectiva de género las mujeres siguen segregadas en la narrativa de la ciencia.

- Construcción de las teorías científicas y artefactos tecnológicos: en las que las preconcepciones de género se ven reflejadas, de tal forma en la que en ocasiones las teorías son hechas a la medida de dichas preconcepciones, por ejemplo, asumir el cuerpo masculino como el universal de la especie humana dejó de lado las especificaciones del cuerpo femenino, por lo que no se han tenido en cuenta diferentes trastornos o efectos secundarios de algunos medicamentos.

Otro caso es el del “hombre cazador” frente a las teorías de la “mujer recolectora” en la que se generó la idea de que el hombre hacía la labor de cazar, puesto que también se le quería involucrar de manera activa en el desarrollo de la humanidad.

- Significado sexual de la naturaleza, la investigación y la innovación: el lenguaje de la ciencia a veces está cargada de metáforas que refuerzan los estereotipos, por ejemplo, el nobel Richard Feynman que decía que las

teorías científicas eran como señoritas atractivas que había que conquistar, para después convertirse en viejas poco deseables, pero igual respetables. O la narrativa de la carrera de los espermatozoides en el proceso de fecundación sexual que se dio por sentada e imposibilita el estudio de los mecanismos activos del óvulo para captar espermatozoides.

El hecho de que la ciencia esté muy a la medida de los estereotipos de género es un círculo vicioso, puesto que perpetúa la exclusión de las mujeres como sujetos y objetos del conocimiento, lo cual obstaculiza romper dichos estereotipos. Reconocer que el conocimiento se ha planteado desde lugares de inequidades abre el espacio para hablar de las epistemologías feministas y su importancia en búsqueda de la equidad de género en la ciencia como un espacio que afecta directamente la calidad y condiciones de vida de las mujeres.

Epistemología feminista

Hélène Cixous en su obra “La risa de la medusa” (1995) habla sobre la dualidad en la que hemos entendido al mundo históricamente, en la que hemos construido muchos hitos culturales y mandatos sociales a través de la dicotomía, del ya conocido negro/blanco, bueno/malo, hombre/mujer. Entonces, el conocimiento se ha construido a partir de estos pensamientos, de la interpretación del mundo como un todo dividido en dos. Cixous nos cuestiona, en este entendimiento ¿Cuál es el lado de la mujer?

Al empezar a escribir este capítulo recordé el pasaje bíblico de Adán y Eva, en el capítulo 3 del libro de Génesis, versículo 6: “Y vio la mujer que el árbol era

bueno para comer, y que era agradable a los ojos, y árbol codiciable para alcanzar la sabiduría; y tomó de su fruto, y comió.” (RVR) Este relato bíblico nos cuenta que Dios creó el Edén e hizo al hombre del polvo y le sopló vida, después vio que no era bueno que estuviera solo, entonces, de su costilla creó a la mujer y los dejó a ambos en el paraíso, con una sola regla: no comer del árbol del conocimiento del bien y el mal. La serpiente astuta, en femenino también, incitó a la mujer a comer de él, Eva se sintió atraída por la sabiduría y comió para después compartirlo con el hombre.

Este pasaje ha influido en gran manera en la cultura occidental, pues recordemos que la Biblia es un pilar fuerte para la religión judeocristiana, dominante en Europa y América, y ha influido porque parte de la premisa de que la mujer no debe acceder al árbol del conocimiento, ya que por su causa fuimos expulsados del paraíso. Relatos como éste perpetúan el estigma sobre el conocimiento femenino, en esta dualidad de la que habla Cixous, la mujer está en el lado de la maldad, por lo tanto, debería quedarse también en el lado de la ignorancia.

Un pensamiento cuya estructura en realidad viene de una falacia ha sido lo suficientemente fuerte para reformularse en infinidad de teorías, de posturas ideológicas que desacreditan el conocimiento generado por las mujeres. Las mujeres no sólo como generadoras de conocimiento, también como sujetos de estudio, igual que en las artes, como creadoras. El papel de la mujer ha sido relegado a esa otra mitad, en la mitad inferior en esta jerarquía, Cixous afirma que “en la filosofía, la mujer está siempre del lado de la pasividad” (p. 14).

El hecho de que la mujer ocupe un lugar pasivo la limita también a no ser generadora, creadora, por lo tanto, lo femenino se subordina a lo masculino. Como la figura de Eva, tenemos en la cultura una larga lista de mujeres que ocupan estos lugares, como Penélope esperando en Ítaca a Ulises, a lo que Carmen Losa responde “Sal de Ítaca, Penélope. El mar también es tuyo” (2022), la misma María sea la madre de Jesús o Magdalena, cualquier protagonista de cuentos infantiles o comedias románticas, entre un sinnúmero de referentes que podemos enlistar.

La epistemología feminista propone revertir esta mirada, poner atención a esas desigualdades que dejan a la mujer en el lado oscuro de la historia, reivindicarla como creadora, como generadora de conocimientos, de ciencia, de teorías. Se detiene a pensar en que solo se nos ha contado la mitad de la historia, la visión masculina, que constituye también un sesgo. No puede haber saberes objetivos si estos han sido generados desde la mirada androcéntrica. Esta corriente no busca una única verdad, sino entender que el orden del género atraviesa también al conocimiento, partiendo de otras corrientes como el subjetivismo y el criticismo que igualmente analizan la relación entre sujeto y objeto.

Esta postura ha sido pensada desde un movimiento social, pero también deviene de dos concepciones filosóficas: la deconstrucción de Derrida y varios conceptos de Foucault como la biopolítica del poder, entre otras teorías decoloniales. Derrida (2004) propone una crítica a la hegemonía, donde pretende analizar los mecanismos de poder que lo sustentan, y así descentralizar los discursos dominantes. Propone, además, que todo es texto, por lo tanto, todo puede

ser analizado y estructurado como uno, la realidad es un texto porque está compuesta de significados y significantes, como plantea Saussure.

Por su parte, Foucault tiene varias aportaciones, entre ellas la biopolítica del poder, el panóptico, y el análisis del discurso, que divide en prácticas discursivas de las prácticas no discursivas, entendiendo las primeras como todo acto de habla, que puede ir desde literalmente un discurso hablado hasta cualquier tipo de literatura, los segundos son actos que no llevan en sí mismos palabras, pero que también podemos interpretar.

Después de estas lecturas, podemos ver cómo Laurel Richardson (1993), aborda esta epistemología, que pretende reconocer que el conocimiento no puede del todo ser objetivo, puesto que siempre estará atravesado por cuestiones sociales y de género:

Yo desafío las diferentes clases de validez y reclamo diferentes clases de práctica de la ciencia. La práctica científica que yo propongo es postmodernista feminista. Esta ciencia emborra los géneros, explora las experiencias vividas, promueve la ciencia, crea una visión imaginaria femenina, rompe los dualismos, inscribe el trabajo femenino y la respuesta emotiva como válida, deconstruye el mito de una ciencia social libre de emociones y crea un espacio para la parcialidad, la auto-reflexión, la tensión y la diferencia. (p. 695)

Su propuesta radica primordialmente en reconocer que el conocimiento también se ve afectado por cuestiones sociales, incluso emocionales, en la necesidad de resignificar lo que entendemos por ciencia, que está tan ligada a nosotros que no podemos separarla de todo lo que nos constituye como seres humanos.

Entender la epistemología feminista es dar lugar a la idea de que la participación de las mujeres en la ciencia modifica al conocimiento científico, si bien es cierto que no hay del todo una objetividad, sí romper las barreras del género nos acerca más a ella. Así como, ser una herramienta clave para dismantelar las estructuras de poder que han condicionado el conocimiento a lo largo de la historia, reconociendo que la inclusión de nuevas voces y perspectivas no solo enriquece el saber, sino que es esencial para la construcción de una comprensión más justa y completa del mundo.

El orden del género

En su artículo “El orden de género en la educación superior: una aproximación interdisciplinaria” (2016) la doctora Ana Gabriela Buquet Corleto, profesora investigadora del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG) de la UNAM, retoma el concepto de “Orden del género” de Connell, con el cual designa a “un sistema de organización social que produce de manera sistemática relaciones de jerarquía y subordinación entre hombres y mujeres en el que convergen todas las dimensiones de la vida humana a través de interacciones muy complejas. Es la manera en la cual se ordena la sociedad a través del género.” (p. 29) El concepto de orden que maneja la autora para explicar la estructura de género que subyace a las relaciones, principalmente jerárquicas de poder, está conformado por tres dimensiones que explica de la siguiente manera:

- Simbólico: está relacionado principalmente por el significado mismo que le otorgamos a las cosas, cómo concebimos el mundo. Como Cixous también

mencionaba, la dualidad que se nos presenta constantemente, así tenemos la dicotomía de lo femenino/masculino, que se ha encargado de poner en el centro a lo masculino y a lo femenino como “lo otro”, la alteridad, lo que se queda al margen, lo masculino es la hegemonía, la regla, el canon. “De esta forma, lo femenino se configura como el límite de lo masculino, como la alteridad, la otredad, lo marginal por excelencia” (p. 31) Esta misma lógica ha naturalizado la clasificación que tenemos de gran parte de las cosas.

- Imaginario: refiere a las imágenes socialmente compartidas que generan expectativas y códigos sociales, a través de organismos que se encargan de perpetuar estas imágenes como la iglesia, el Estado, la escuela. Este imaginario influye en la consideración de algunas disciplinas como masculinas o femeninas, según los roles de género preestablecidos. Buquet nos dice que a pesar de integrar a las mujeres a las IES no se ha logrado una redistribución equitativa de las tareas domésticas con los hombres lo cual ha significado un gran impedimento para esta integración plena.
- Subjetivo: refiere a la internalización de las diferencias marcadas por lo simbólico.

Ante este análisis la autora pregunta ¿Cuál es el papel de las universidades ante estas desigualdades? si es que en principio existe uno. Buquet señala que las instituciones educativas:

son una pieza clave para el reforzamiento cotidiano de los roles y los estereotipos de género. Su eficacia radica en la articulación de diversos mecanismos que van

desde la reproducción de las diferencias de género por parte del personal docente en su interacción cotidiana con el alumnado y los contenidos de los libros de texto, hasta la propia estructura de las instituciones escolares que, como lo plantea Bourdieu (2007: 108), reproduce las relaciones de oposición y jerárquicas provenientes del principio simbólico de la dominación masculina. (p. 35)

Las escuelas tienen entre sus propósitos la educación formal de la población en general, y funciona como una institución que perpetúa ideas, considerado como uno de los Aparatos Ideológicos del Estado más fuertes, al igual que la iglesia y la familia (Althusser, 1974) entonces, el papel de las instituciones educativas radica en eliminar del imaginario colectivo esas divisiones desiguales del trabajo basadas en estereotipos y la resignificación de lo simbólico, llevar a plantear nuevas maneras de conocimiento basadas en la equidad y en la valoración por igual de las aportaciones femeninas y masculinas al conocimiento.

Buquet recalca que el análisis que se haga a las IES debe incluir ese orden de género dentro de ellas, para así

comprender que las desigualdades que allí se producen no dependen exclusivamente de este ámbito o de la estructura específica de la institución, sino de su interacción con elementos del orden cultural que permean a las sociedades en su conjunto; de las identidades que confluyen a través de procesos intersubjetivos para recrear los imaginarios colectivos; y de las estructuras de otras instituciones —o regímenes de género de acuerdo con Connell— que se ensamblan cuidadosamente para producir fenómenos de carácter general dentro del orden de género, que no se refiere a la suma de los distintos regímenes de género, sino a la interacción entre éstos y a los resultados específicos que provocan en un ámbito determinado (p. 30).

Es decir, las desigualdades que encontramos al interior de las IES obedecen a factores internos, pero también a externos, algunos de ellos estructurales que en

primera instancia escapan del control total o parcial de las instituciones. Es necesario entender cuál es el papel de las IES dentro de esta estructura y desde dónde puede cambiarla, entendiéndolas como eje moderador de la sociedad, al igual que los medios de comunicación o la iglesia misma. Menciona que estas diferencias de género, como Foucault también lo establecía, rigen los cuerpos, no solamente parten de las diferencias biológicas, también se encargan de marcarlas a través de instituciones estatales, religiosas (como mencionaba al inicio de este capítulo), políticas, educativas, deportivas, medios de comunicación, la familia “organizando y ratificando las diferencias a través de la división sexual del trabajo, de los espacios y de los saberes, que refrendan esas ideas socialmente compartidas” (p. 30).

Los espacios públicos y privados también marcan esa diferencia, asignando a los espacios públicos como masculinos, ya que son los espacios politizados, de poder, de decisiones y los privados como femeninos, aquellos que refieren al hogar, a la maternidad, a los cuidados. En cuanto a los saberes, hay áreas del conocimiento tipificadas como femeninas porque, nuevamente, está relacionadas con la maternidad, el cuidado y servicio para el otro, como la educación, la enfermería, mientras que las relacionadas con el trabajo físico y el poder son masculinizadas, como las ingenierías y ciencias exactas. La asignación de las mujeres a espacios privados dentro de las ciencias tiene que ver con una “valoración diferenciada de las disciplinas según sean consideradas ‘femeninas’ o ‘masculinas’”, en la marginación de las mujeres de los espacios de poder y de reconocimiento, y muchas otras situaciones que obstaculizan y dificultan la participación de las

mujeres en condiciones de igualdad” (p. 32). Esto es parte de lo que llamamos discriminación horizontal.

Blázquez igualmente señala que en ciencia y tecnología “Se requiere por lo tanto, adoptar medidas que promuevan el ingreso de las mujeres a estos campos, el fortalecimiento de las que ya se desempeñan en ellos, y el surgimiento de una conciencia como colectivo” (p. 53) como medida necesaria para resignificar las ciencias masculinizadas, fortaleciendo y promoviendo a quienes ya se encuentran en ellas para generar esta concientización en el imaginario colectivo.

Si bien su participación ha ido en aumento, siguen concentradas en algunas ramas y subrepresentadas en otras. Las ingenierías, la tecnología y las ciencias agropecuarias siguen siendo territorios casi exclusivamente masculinos, mientras que las humanidades, la educación, la salud y las ciencias sociales y naturales son los campos con mayor presencia de mujeres, desde el nivel de educación superior, el posgrado y la práctica científica (p. 45).

Como revisamos en el programa SAGA hay una serie de indicadores que pretenden ir subsanando esta brecha en las áreas de las llamadas ciencias duras, en las cuales predomina la participación masculina, con la propuesta de políticas e instrumentos para reforzar esta participación, como la modificación de los estereotipos, involucrar a las niñas y jóvenes desde la educación básica, crear de las universidades lugares libres de violencia, buscar la progresión profesional de las mujeres e incorporar las dimensiones de género en las investigaciones, que son necesarias en nuestras universidades.

Equidad de género en las universidades

En este apartado vamos a revisar cómo las universidades se han conformado como espacios laborales, a la par que de conocimiento, y cómo han transversalizado la perspectiva de género en sus políticas para cerrar la brecha de desigualdad, así como algunas de sus tareas pendientes.

Sistema de indicadores para la equidad de género en las IES

En 2010 el CIEG publica, como producto de la sistematización de datos obtenidos a lo largo de diversas investigaciones sobre las mujeres en las IES, el Sistema de indicadores para la equidad de género en las IES, que consiste en una serie de dimensiones cuyo objetivo es mostrar si se ha avanzado en la equidad de género dentro de las instituciones, además de dar fórmulas para cuantificar la participación de las mujeres, muchas de las cuales coinciden con las empleadas dentro de esta investigación, como es tener el porcentaje de mujeres a partir de conocer el total de investigadores y cuántos son hombres y cuántas mujeres.

Los indicadores que muestran la presencia o ausencia de equidad de género y señalan dónde se encuentran esas diferencias, indicadores de entrada, son 11 y se pueden analizar tanto en personal docente, administrativo y alumnado, algunos desde una perspectiva cualitativa, otros cuantitativa o incluso mixta:

1. Igualdad de oportunidades en el acceso al empleo
2. Correspondencia entre estudiantado y profesorado
3. Permanencia

4. Distribución por nivel educativo y disciplina: indicadores de exclusión
5. Empoderamiento y autonomía de las mujeres
6. Estímulos y reconocimiento al trabajo académico
7. Discriminación en el ámbito laboral
8. Tensión entre los ámbitos laboral y familiar
9. Hostigamiento sexual en el trabajo
10. Diversidad étnica
11. Diversidad socioeconómica.

Este sistema ofrece una herramienta clave para evaluar el progreso hacia la igualdad de género en las instituciones de educación superior. A través de sus indicadores, que incluyen tanto enfoques cuantitativos como cualitativos, permite identificar áreas de mejora, medir la participación de las mujeres en distintos ámbitos y visibilizar las desigualdades persistentes. Su implementación y seguimiento son esenciales para promover cambios estructurales que favorezcan la equidad, el empoderamiento y la inclusión plena de las mujeres en la academia y en el ámbito laboral dentro de las IES.

La Universidad como Espacio Laboral

Carmen Andrade Lara y Camila Bustamante Pérez (2022) hacen un análisis de la equidad de género dentro de la Universidad de Chile, a partir de las políticas y acciones establecidas para alcanzar los “Sellos de Igualdad de Género” otorgados

por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en 2019. Parte de dicho análisis recalca la importancia de entender a las universidades como un espacio laboral, además de los centros que generan conocimiento. No se ha entendido a la universidad como un modelo que parte de la sociedad y, por ende, reproduce estructuras machistas, la violencia laboral a la que las mujeres se enfrentan fuera de la universidad también está presente dentro de ella.

Para el reconocimiento de estándares de Igualdad de Género en la Universidad de Chile se tomaron las siguientes dimensiones, como parte de la transversalización de la perspectiva de género en los diferentes ámbitos universitarios (págs. 43-44):

1. Formación, docencia y aprendizaje: evitar la reproducción de actitudes sexistas mediante la igualdad de género.
2. Investigación, desarrollo, innovación y creación artística: incorporar la perspectiva de género en la generación de conocimiento.
3. Comunicaciones, extensión y vinculación con el medio: proyectar compromiso con la igualdad.
4. Participación y representación en la academia: paridad en los cuerpos académicos.
5. Género y trabajo: paridad en condiciones, remuneración y desarrollo.
6. Acoso sexual y violencia de género: erradicación de ambos.

7. Corresponsabilidad social en el trabajo: conciliar los espacios familiar, laboral y académico.
8. Institucionalidad de género.

Dentro de los cuales ya se contempla a la universidad como un espacio laboral en el cual también se tiene que trabajar para lograr la equidad de género dentro de la institución. Muy ligado a esto, se encuentra también la llamada ilusión de la meritocracia, que ignora a las barreras de género en nombre del “mérito personal”.

Este trabajo también nos hace la invitación para entenderlas como espacios en los cuales se reproducen los mecanismos de poder de los que hablábamos anteriormente. Los puestos directivos y de decisión ocupados por mujeres en estos ambientes laborales son esenciales como parte de la representatividad de estas. Así como garantizar que sean espacios libres de violencia y acoso de cualquier tipo, en esta investigación analizaremos esas relaciones de poder que se dan al interior y cuya jerarquía está relacionada con que sea un espacio laboral.

La institucionalización de la equidad de género

Ana Gabriela Buquet Corleto (2022) nos habla de la importancia de establecer políticas en las instituciones como uno de los medios para reducir la brecha de género, sin embargo, hace énfasis en que para la igualdad sustantiva no son suficientes. Señala que es necesaria una redistribución de los recursos materiales y simbólicos, que históricamente han sido masculinos. Buquet hace un análisis de esta distribución y políticas presentes en la UNAM, reconoce los avances logrados gracias a los movimientos feministas estudiantiles que han ido de la mano de la

creación de organismos encargados de vigilar los temas de igualdad y violencia, como la Comisión Especial de Igualdad de Género. Precisamente, apunta, la creación de estos organismos puede significar también un obstáculo, puesto que se quedan al margen de haber sido creados, es decir, no se integran en los aspectos políticos en los que tendrían que participar.

Es necesario que los espacios generados para la igualdad sean partícipes en la toma de decisiones y no se queden al margen de estas sufriendo a la vez violencia institucional. “Hay que reconocer que los obstáculos para implementar las políticas de manera transversal en todas las dimensiones del quehacer universitario, no sólo se encuentran en su diseño o en su aplicación técnica, sino también en las estructuras institucionales [...] y en las prácticas que perpetúan la lógica patriarcal” (p. 72). Su propone un análisis más allá de la normatividad de las instituciones, pone el ejemplo de que en México existen leyes que pretenden acabar con la violencia hacia las mujeres y sin embargo sigue.

De ello va la institucionalización de la equidad de género, de todas aquellas acciones y disposiciones que se establecen oficialmente desde la institución con la finalidad de promover la equidad, además de analizar y erradicar los mecanismos que intervienen en que se siga reproduciendo. Tales pueden estar en documentos oficiales, pero deben materializarse a través de campañas, acciones, organismos, o los indicadores mismos de las instituciones. En otras palabras, es la participación de las instituciones para alcanzar la equidad.

Políticas Públicas y Educativas con Perspectiva de Género

El diseño de las políticas públicas y educativas debe tener perspectiva de género que garantice la incorporación de las mujeres en los espacios públicos y, en este caso en particular, tener acceso al conocimiento y a la generación de este. Por ello, para esta investigación es primordial entender qué son las políticas públicas, cómo se generan y de qué forma podemos incorporar la perspectiva de género a las mismas.

Según la Cámara de Diputados de la nación, las políticas públicas son “el producto de los procesos de toma de decisiones del Estado frente a determinados problemas públicos. Estos procesos de toma de decisión implican acciones u omisiones de las instituciones gubernamentales.” (párr. 1) Por lo tanto, requieren del establecimiento de estrategias que se orienten a resolver dichos problemas, con la finalidad de obtener mayores niveles de bienestar social, a través de decisiones tomadas en corresponsabilidad y coparticipación del gobierno con la sociedad civil, en las que se establezcan “medios, agentes y fines de las acciones a seguir para la obtención de los objetivos señalados” (párr. 8).

En cuanto a cómo podemos integrar y transversalizar la perspectiva de género en las políticas públicas, incluyendo a las relacionadas con la Educación Superior, Menéndez *et al.* (2017) hablan de la inseparable relación de género con mecanismos de poder que se encargan de acumular el trabajo a las mujeres, poniéndolas en una situación compleja al momento de desarrollar su carrera profesional y académica, en la que es difícil conciliar con el ámbito familiar. Es decir,

es importante al momento de plantearnos las políticas no dejar de lado las relaciones de poder que permean los espacios públicos y que la historicidad de éstas nos ha llevado a la brecha actual.

Tener en cuenta cuáles han sido esas relaciones de poder en las estructuras sociales del conocimiento científico y las humanidades que han impedido que las mujeres tengan acceso a la producción, generación, formación, difusión y aplicación del conocimiento, que han dificultado su inserción al mercado laboral, ocupar puestos de alta jerarquía y el limitado acceso a oportunidades de desarrollo y proyección profesional.

Valdez *et al.* (2016) mencionan que la transversalización de la perspectiva de género tendrá que ser desde la investigación, la formación, las prácticas, las leyes y las estructuras, sin la cual no sería del todo completa. Para lograrla debe entenderse al género como un sistema de prácticas, símbolos, representaciones, normas y valores culturales.

Conclusiones

La participación de las mujeres en la ciencia y en los espacios públicos en realidad no tendría que necesitar de una serie de argumentos que demuestren que “merecemos” estar en esos lugares, que la incorporación de las mujeres es esencial para que progresemos como una sociedad del conocimiento, pues el solo hecho de reconocerse como seres humanos debería ser garantía para tener las mismas oportunidades que nuestros compañeros varones. Sin embargo, las estructuras hegemónicas son tan aplastantes que trascienden a esa lógica.

La lucha por la igualdad de género se libra tanto dentro como fuera de las aulas y a menudo ha sido invisibilizada, etiquetada como trivial o irrelevante. El orden de género recuerda a *El traje nuevo del emperador* de Hans Christian Andersen: sólo los que piensan críticamente lo pueden ver. La desigualdad de género escapa a la mirada de la mayoría, perpetuándose porque la hegemonía masculina sigue dominando. Estas diferencias sólo serán visibles si nos tomamos el tiempo para analizarlas, señalar las estructuras que las sostienen y poner el dedo sobre ellas. Es como el elefante rosa en la habitación: todos lo vemos, pero rara vez somos capaces de nombrarlo, tal vez porque se nos escapa de la comprensión o por desinterés. Es por esto que son tan necesarios los movimientos que dan voz a las poblaciones vulneradas; ellos nos ayudan a comprender mejor al otro, a cuestionar las normas y a transformar nuestras percepciones.

Este análisis es fundamental para la presente investigación, ya que aborda el problema de raíz. Aunque en la legislación podamos encontrar disposiciones que promueven la igualdad, la pregunta sigue siendo: ¿por qué no hemos logrado una verdadera igualdad? ¿Por qué las mujeres siguen ocupando los mismos espacios y el progreso a otras áreas y niveles ha sido tan lento y complicado? La respuesta radica en que la desigualdad sigue reproduciéndose en todos los aspectos de nuestra cultura, sociedad y educación. Esta desigualdad no es sólo un problema legislativo, sino una cuestión profundamente arraigada en las estructuras sociales y educativas que nos configuran. Por lo tanto, es necesario no solo legislar, sino dichas estructuras, de manera consciente y colectiva para cambiar la mentalidad, las prácticas y las políticas que siguen reforzando la discriminación y la exclusión.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

"El mundo necesita a las mujeres en la ciencia para desafiar las expectativas, romper barreras y abrir camino para las generaciones futuras."

Ada Lovelace

La presente investigación se realizó desde un enfoque mixto, por lo que está compuesta por dos partes, la primera es la parte cuantitativa y la segunda la cualitativa, buscando que la recolección de información sea integral y así podamos revisar con claridad cómo se ha dado la brecha de género entre las investigadoras e investigadores, además de cuál es el camino que se ha recorrido hasta el momento y el camino que todavía es necesario para lograr la paridad.

Para la parte cuantitativa, se hará una revisión de la progresión de las mujeres adscritas al SNII de la BUAP, desde 2014 a la actualidad, 2024, considerando al 2014 como un hito en los movimientos feministas en México y a nivel internacional, ya que, a partir de él se hicieron reformas legislativas para garantizar el acceso a las mujeres a igualdad de condiciones en todos los espacios. Se considera el análisis de esta progresión desde los anuarios estadísticos de la universidad en dicho período, teniendo en cuenta las altas y bajas en la participación de las mujeres.

El análisis de la progresión de la participación de las mujeres durante los 10 años se presentará en los resultados de la investigación, además de encontrar la situación actual de la estadística en el 2024 en el capítulo de Marco Contextual y

Normativo. De igual forma, se hará una revisión a esta progresión de las dos DES seleccionadas para la investigación: Educación y Humanidades e Ingeniería y Tecnología.

Para la parte de la investigación cualitativa, consta de entrevistas profundas enfocadas en la trayectoria académica de mujeres integrantes del SNII, de la DES de Humanidades y Educación, que como vimos en el marco teórico es una de las áreas del conocimiento más feminizada, en contraposición con la DES de Ingeniería y Tecnología que es una de las áreas del conocimiento masculinizadas. Esta entrevista está planteada con preguntas que arrojan información sobre cada uno de los indicadores que se utilizan para el análisis de la información, aportando al análisis que persigue esta investigación. Además de considerar que de acuerdo con el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) en 2024, las carreras con mejor remuneración económica, exceptuando a las del área de medicina, son las ingenierías y las que perciben menor remuneración son justamente la educación y las humanidades. Esta misma institución señala que las carreras con mayor matrícula femenina son éstas últimas, mientras que las ingenierías cuentan por arriba del 70% de ocupación masculina en el país.

Delimitación y criterios de la muestra

Para delimitar la muestra de un estudio cuyo propósito es conocer la trayectoria académica de las mujeres del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) a través de entrevistas, se consideraron los siguientes aspectos:

- Población Objetivo: Mujeres investigadoras del área de humanidades y de ingenierías que forman parte del SNII en la BUAP.
- Contexto: El estudio se centra en la trayectoria académica, por lo que se busca conocer las experiencias, logros, y desafíos enfrentados en su carrera investigadora.
- Tipo de Muestreo Intencional: Selecciona participantes que sean parte de alguna de las DES y diferente nivel de investigación dentro del SNII en la BUAP. Este tipo de muestreo es adecuado para obtener información profunda y variada sobre las trayectorias académicas.

La muestra consistió en doce doctoras investigadoras, seis del área de Ingenierías y seis de Humanidades, todas pertenecientes a los niveles I y II del SNII. Cada una de ellas brindó información valiosa y relevante para la investigación. La selección de estas investigadoras no tiene como objetivo realizar una comparación, sino complementar la perspectiva de sus trayectorias desde diferentes enfoques, abarcando dos áreas disímiles. En este sentido, el enfoque de la investigación es descriptivo, no comparativo.

Las entrevistas se realizaron en los cubículos de las doctoras, a petición de ellas, fueron grabadas y posteriormente transcritas para realizar su análisis. Las doctoras firmaron un acuerdo de participación en el que nos comprometemos a no utilizar la información sensible que proporcionan, tal como su nombre y datos personales, así como que el único fin de estas era el de proporcionar sus experiencias para éstas, sin otra intención de por medio.

El análisis de las entrevistas se organizó según las categorías y subcategorías (dimensiones) del guion de la entrevista, retomando las preguntas correspondientes. Aunque se abordan las respuestas de todas las investigadoras, no se realizará una distinción explícita de quién ha respondido qué, salvo cuando existan diferencias sustanciales.

Finalmente, las recomendaciones para implementar políticas que favorezcan la inserción, permanencia y ascenso de las mujeres en la investigación dentro de la universidad se desarrollaron a partir del análisis de las dimensiones, las observaciones de las doctoras entrevistadas y los datos e información extraídos de los marcos contextual, normativo y teórico.

Categorías y subcategorías de análisis

Los indicadores se hicieron de la siguiente manera, considerando en primera instancia cuál es el ámbito temático de la investigación, el problema que plantea, las interrogantes que pretende resolver, el objetivo personal y específicos que persigue, para así llegar a las categorías y subcategorías de análisis, especificados en la siguiente tabla, modelo tomado de Francisco Cisterna Cabrera:

Tabla 8: Categorías y subcategorías de análisis

Tabla 8: Categorías y subcategorías de análisis						
Ámbito temático	Problemas de investigación	Preguntas de investigación	objetivos generales	objetivos específicos	Categorías	Subcategorías
Brecha de género en	la desigualdad existente entre las mujeres y	¿Cuáles son los factores que influyen en que	Identificar los factores que influyen	Proponer políticas que ayuden	Trayectoria académica	Oportunidades de acceso, permanencia y

SNII	los hombres que se dedican a la investigación, adscritas al SNII, en cada uno de los niveles con los que cuenta.	el número de mujeres docentes investigadoras, adscritas al Sistema Nacional de Investigadores, sea proporcionalmente menor al de hombres en las diferentes facultades de la BUAP?	en la desigualdad de género entre los investigadores del SNII de la BUAP, con el fin de proponer políticas universitarias que permitan alcanzar la paridad.	a subsanar la Brecha de Género entre los investigadores de la institución, a partir de los factores identificados.		ascenso
						Reconocimiento
						Apreciación de la academia
						Políticas
					Factores para la brecha de género	División sexual del trabajo
						Corresponsabilidad
						Percepción de sí mismas
						Vida personal
					Condiciones laborales	Relaciones de poder
						Condiciones de vulnerabilidad

Retomando conceptos abordados a lo largo del marco teórico, es necesario dejar en claro a qué nos referimos con cada una de las dimensiones de análisis para las finalidades de este estudio, teniendo presente que estas definiciones no son limitativas, puesto que pueden enriquecerse y ampliarse según el mismo rumbo de la investigación y los hallazgos a lo largo de ella.

- Oportunidades de acceso, permanencia y ascenso: Nos referimos a las posibilidades y condiciones que existen para que las investigadoras puedan

ingresar, mantenerse y progresar en su carrera profesional, específicamente dentro del SNII. **Acceso** es la capacidad de ingresar al sistema, **permanencia** que una vez que ha accedido a ese espacio cuente con la capacidad para mantenerse dentro del mismo, sin ser excluida o enfrentando dificultades que dificulten su continuación, es decir que su integración y partición sean activas y **ascenso** es la posibilidad de avanzar o progresar a los niveles siguientes que conforman el SNII. En resumen, estas tres oportunidades son esenciales para asegurar una participación equitativa y justa, permitiendo que todas las personas tengan la posibilidad de ingresar, mantenerse y avanzar en los espacios científicos.

- Reconocimiento: implica la validación, valoración y visibilización del trabajo, esfuerzo y contribuciones que las mujeres realizan dentro de la comunidad científica en la universidad. Va más allá de simplemente reconocer los logros, ya que también abarca el proceso de hacer visibles las actividades cotidianas que las mujeres desarrollan en su labor académica y científica, muchas veces invisibilizadas o minimizadas. Este reconocimiento puede manifestarse de diversas formas: simbólica, física o económica, y proviene de diferentes actores dentro del ámbito universitario, como estudiantes, colegas o superiores. Puede ser simbólico, físico o económico, por ejemplo, a través de homenajes, premios o actividades de visibilización del trabajo realizado, la asignación de recursos financieros, como el financiamiento de proyectos de investigación, becas, incentivos por sus contribuciones al desarrollo académico y científico. Al reconocer de manera efectiva el trabajo y las

contribuciones de las mujeres, se fomenta un entorno en el que sus logros se valoren y sean un referente para futuras generaciones, contribuyendo a una transformación cultural dentro del ámbito académico.

- **Apreciación de la academia:** Hablamos de cuál es la imagen que tienen las mujeres sobre cómo es el entorno y sus mecanismos hacia ellas, cómo es que han decidido dedicarse a la academia, no solo hablamos del SNII, sino a la estructura subyacente y a la conformación de estos entornos. Blazquez (2011) nos habla de que esta visualización afecta a que las mujeres se inclinen por un camino profesional, debido a que hay poca visibilización y referentes femeninos, así como a la sensación de que los entornos científicos son hostiles y de sobreexigencia para ellas.
- **Políticas:** Son un conjunto de acciones, decisiones y estrategias diseñadas e implementadas por el SNII o la BUAP para abordar la disparidad de género en la universidad, específicamente la eficiencia terminal, el acceso, la permanencia y el ascenso de las mujeres en el sistema de investigación.
- **División sexual del trabajo:** Buquet (2013) en su tesis doctoral nos habla de la asignación de tareas, dentro y fuera del ámbito académico, justificada en las características biológicas que diferencian a ambos sexos, así, las mujeres deben ocuparse de las actividades de cuidado dado su capacidad reproductiva y los hombres de las actividades de proveer recursos y toma de decisiones ya que tienen mayor fuerza física. Esta idea se va haciendo más compleja y alejando de esta premisa inicial, sin embargo, mantiene la esencia

de que las actividades que realizan los hombres son diferentes a las que realizan las mujeres. Dentro del espacio académico, Ordorika (2015) nos habla de las actividades de conciliación y gestión de recursos que siguen realizando las académicas, contrarias a las actividades de campo y liderazgo que hacen sus contrapartes masculinas.

- **Corresponsabilidad:** Contrario a la subcategoría anterior, la corresponsabilidad sí se aborda como la responsabilidad compartida dentro del hogar. Uno de los conceptos más reiterativos en cuanto a las barreras que imposibilitan el progreso de las mujeres en lo profesional es la sobrecarga de actividades en el hogar, de tal forma, que la corresponsabilidad se vuelve un punto importante en cualquier agenda que busca la paridad de género. No puede haber progreso si se pretende que las mujeres se hagan responsables por completo de las labores domésticas y de cuidado a la par, en palabras de Amy Westervelt “Esperamos que la mujer trabaje como si no tuviese hijos y que críe a sus hijos como si no trabajara” (2018).

En su artículo “Corresponsabilidad familiar y el equilibrio trabajo-familia: medios para mejorar la equidad de género” (2015), Verónica Gómez y Andrés Jiménez definen a la corresponsabilidad como la división equitativa del trabajo doméstico entre los integrantes del hogar, que agrupan en tres dimensiones: gestión del hogar, cuidado de los hijos y otras personas dependientes y trabajo emocional.

- Percepción de sí mismas: La identidad de las mujeres y su autoconcepto juegan un papel primordial en que las mujeres tengan el deseo de participar en actividades académicas y desarrollarse como investigadoras. El género, como una construcción social e identitaria, influye profundamente en la percepción que las mujeres tienen de sí mismas, especialmente en cuanto a su capacidad intelectual. Como muestra, tenemos el llamado “Síndrome de la impostora”, término propuesto por Suzanne Imes y Pauline Clance en 1978, que se define como la desconfianza de las propias habilidades y la desestimación de los logros

Desde una edad temprana, las mujeres son inconscientemente condicionadas a sentirse menos capaces, especialmente en campos considerados tradicionalmente masculinos, como las ciencias duras. Este proceso de socialización genera un espectro limitado de lo que ellas pueden llegar a esperar de sí mismas, restringiendo sus posibilidades y aspiraciones.

Además, esta visión de las mujeres como menos capacitadas se refuerza a través de estructuras institucionales y culturales predominantemente masculinas, que perpetúan estas creencias. Las mujeres que se atreven a entrar en espacios que no se consideran apropiados para su género, como áreas académicas o profesionales dominadas por hombres, se enfrentan a una ambivalencia interna. Por un lado, sienten que son capaces de desempeñarse en estos campos; pero, por otro, experimentan sentimientos de intrusión y de no pertenencia. Estos sentimientos son alimentados constantemente por un entorno que les recuerda, a través de señales sutiles

o directas, que están transgrediendo los roles tradicionales que se les han asignado como mujeres.

- Vida personal: Son todas aquellas actividades que hacen las investigadoras además de sus responsabilidades y proyectos con la universidad, y cómo pueden empatar ambas cosas. Como revisamos anteriormente, no sólo en la ciencia, en todos los espacios profesionales o relacionados con las esferas públicas, hay una preocupación constante por mantener el equilibrio entre ellas, además de la expectativa de separarlas debidamente en aras de un “sentido más profesional” lo cual, igual que en la corresponsabilidad, significa jornadas de trabajo dobles. Se contempla en esta dimensión no solamente las responsabilidades familiares, sino también las actividades de autocuidado y realización en otros espacios diferentes al hogar y la academia.
- Relaciones de poder: Ana Villarreal (2003) las describe como de dominación/subordinación de lo que se considera como masculino sobre lo que se piensa femenino, en todos los ámbitos de la vida privada y pública. Atraviesan todo el tejido social y establecen muchas veces las “reglas del juego” de los entornos sociales. No siempre son evidentes, sino que también pueden pasar desapercibidas debido a lo sutiles que son, pero, podemos nombrarlas a partir de reconocer las relaciones desiguales que establecen posiciones de superioridad o valor de unos sobre otros, sea sociales, grupales, personales o colectivos.
- Condiciones de vulnerabilidad: Son las circunstancias o situaciones que colocan a un individuo o grupo en una posición de mayor riesgo de sufrir

daños, discriminación o exclusión social, económica, política o cultural. En este caso hablamos de las mujeres como docentes o como alumnas que enfrentan, o han enfrentado, barreras estructurales que limitan su acceso a recursos, derechos y oportunidades, lo que puede afectar su bienestar y desarrollo integral. Estas condiciones de vulnerabilidad reflejan las desigualdades estructurales y sistémicas basadas en el género, que perpetúan la discriminación y dificultan la plena participación de las mujeres y personas de géneros no normativos en todas las áreas de la vida social, económica y política.

A partir de estas categorías y subcategorías se elaboraron las siguientes preguntas, con la finalidad de que las participantes puedan externar sus experiencias relacionadas a cada una de ellas:

Tabla 9: Categorías, subcategorías y preguntas para el instrumento de investigación

Tabla 9: Categorías, subcategorías y preguntas para el instrumento de investigación		
Categorías	Subcategorías	Preguntas
Trayectoria académica	Oportunidades de acceso, permanencia y ascenso	¿Cómo fue su experiencia al solicitar su primera incorporación al Sistema Nacional de Investigadores? ¿Qué aspectos fueron más desafiantes para usted durante este proceso? ¿Cuánto tiempo ha transcurrido en este camino, qué experiencias ha tenido al respecto, qué claroscuros ha tenido que atravesar durante su trayectoria? ¿Cuál es su percepción sobre la equidad de género en los procesos de evaluación y ascenso en el Sistema Nacional de Investigadores?
	Reconocimiento	¿Qué desafíos ha enfrentado relacionados con la representación, visibilización y reconocimiento de

		las mujeres investigadoras y creadoras en su campo de estudio?
	Apreciación de la academia	¿Cómo percibe la representación de mujeres en su campo de investigación? ¿Qué cambios le gustaría ver para mejorar la igualdad de género? ¿Considera que es importante la visibilización de los logros y avances que han tenido las mujeres dentro de su campo de investigación? ¿por qué?
Factores para la brecha de género	División sexual del trabajo	Al momento de su ingreso como trabajadora a la universidad ¿cómo percibió el ambiente laboral? ¿En ese momento, o incluso durante su trayectoria, percibió diferencias entre las expectativas que se tienen de la labor entre las mujeres y hombres en su entorno académico? ¿Ha sentido que las responsabilidades y tareas profesionales, docentes, académicas y administrativas se distribuyen de manera diferente o equitativa entre mujeres y hombres en su entorno académico? ¿Podría mencionar algún ejemplo? ¿Cómo cree que la división sexual del trabajo ha afectado sus oportunidades de investigación y promoción en su carrera académica? ¿Ha notado alguna diferencia en la asignación de proyectos, recursos o reconocimiento en comparación con tus colegas masculinos? ¿Considera que la universidad cuenta con políticas de equidad que hayan beneficiado directamente su trayectoria? Podría ejemplificarlo. ¿Cómo influyen las dinámicas de género en la colaboración dentro de los proyectos de investigación, con sus colegas varones o con sus colegas mujeres?
	Corresponsabilidad	¿Ha observado diferencias en el nivel de involucramiento de sus colegas varones en sus responsabilidades familiares y de cuidado en comparación con el de sus colegas mujeres en situaciones similares? Este nivel de involucramiento ¿Cómo afecta a la vida académica tanto de los hombres como de las mujeres?
	Percepción de sí mismas	¿Cómo evalúa sus propias habilidades y competencias como investigadora en comparación con tus colegas en el ámbito académico?

		¿Cómo ha influido su carrera académica en su identidad profesional y en la percepción de usted misma como investigadora? ¿Cómo percibe el reconocimiento de su trabajo como investigadora dentro de la comunidad académica, ya sea social, por superiores, compañeros o alumnos, o con incentivos institucionales y gubernamentales? ¿Qué formas de reconocimiento considera más importantes? ¿Desde el inicio de su carrera profesional, la vida académica fue su principal opción y objetivo profesional? ¿Cómo ha evolucionado su decisión de seguir una carrera en la academia? ¿Cómo ha percibido la influencia del género en su trayectoria académica? ¿Qué desafíos específicos como mujer investigadora ha enfrentado y cómo los ha abordado, desde su formación como estudiante, posgrados, docencia, investigación, publicaciones y demás?
	Conciliación con la vida personal	¿Cómo impactan sus responsabilidades personales en su desarrollo profesional y oportunidades de avance en su carrera académica? ¿Ha tenido que negociar con su familia o con la institución para lograr un equilibrio entre sus responsabilidades académicas y personales? ¿Puede compartir algún ejemplo de estas negociaciones? ¿Cómo distribuye las responsabilidades profesionales y personales en su vida cotidiana? ¿Existen expectativas específicas en su hogar o en su entorno académico sobre tu rol en la conciliación de estas responsabilidades?
Condiciones laborales	Políticas	Durante su trayectoria, ¿Han existido cambios sustanciales a las políticas del SNI o incluso de la misma universidad que favorezcan su desarrollo académico? ¿Cuáles recuerda? ¿Actualmente esas políticas son más rígidas o más flexibles? ¿Puede notar si han incorporado la perspectiva de género en su planteamiento? ¿Qué cambios cree que deberían hacerse en las políticas institucionales para reconocer y abordar el impacto de las responsabilidades domésticas

		en el avance profesional de las mujeres en el ámbito académico? ¿Qué cambios quedan por delante para lograr la paridad de género en la ciencia, la tecnología y las humanidades?
	Relaciones de poder	Ya sea como estudiante, como subordinada, como investigadora ¿Cómo describiría las relaciones de poder en los entornos académicos? ¿De qué manera han afectado su trayectoria?
	Condiciones de vulnerabilidad	¿Han existido momentos en los cuales se ha sentido en condiciones de vulnerabilidad o, como docente, ha notado si sus alumnas han atravesado estas condiciones, es decir, contextos que han sido desfavorables como mujeres en la universidad? ¿Podría nombrar algún ejemplo?

A partir de estas preguntas se elaboró el instrumento de investigación, el cual se fue construyendo para tener una narrativa inductiva que facilitara la participación de las entrevistadas al contarnos sobre sus trayectorias y los obstáculos que presentaron.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

“Siento voces en mis venas

alaridos en mi alma

carcajadas en mi entraña

son mis madres

mis abuelas

mis hermanas

Es mi historia que me llama.”

Rosamaría Roffiel

A lo largo de este capítulo vamos a analizar la información obtenida, primeramente, de la parte cuantitativa, en la que señalaremos cómo ha sido la progresión de las mujeres desde 2014 a 2024, señalando los altibajos que ha presentado, así como los datos generales de nuestras participantes, la edad de su obtención del doctorado e ingreso al SNII. Seguido de la parte cualitativa en la que analizaremos las respuestas que nos brindaron las doctoras y las dimensiones con las que están relacionadas, como parte esencial de entender cómo podemos mejorar la participación de las mujeres en la ciencia.

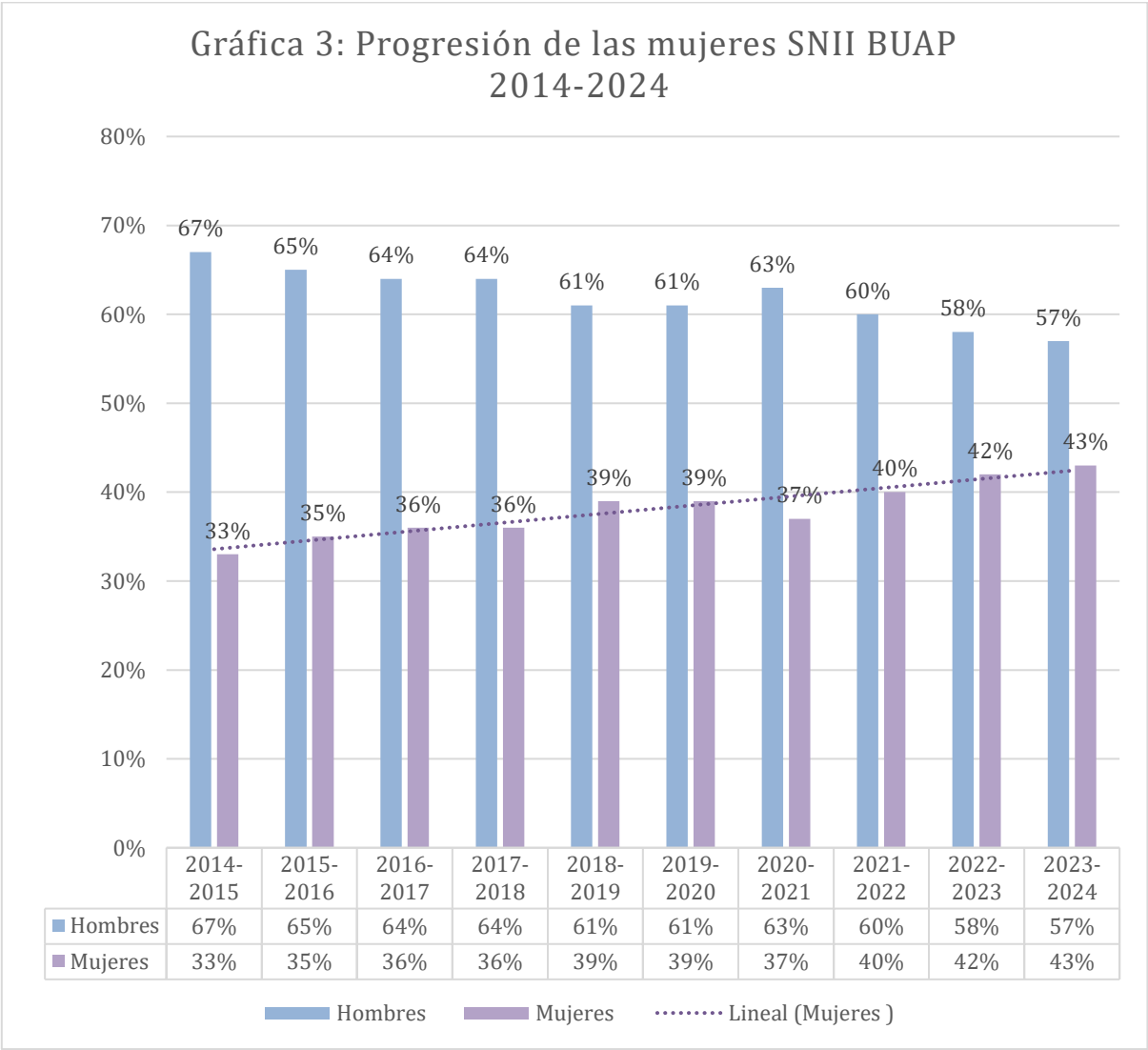
Progresión de las mujeres investigadoras en la BUAP

Los anuarios que se analizaron para el análisis de la progresión de las mujeres fueron desde el 2014-2015 al 2023-2024, que fue el último presentado a la fecha de redacción de este trabajo de investigación. De cada uno de ellos se obtuvo el

número total de investigadores con los que contaba la universidad en cada periodo, y la desagregación por género de cada una de las áreas del conocimiento y por los niveles con los que cuenta el sistema de investigadores.

En la gráfica siguiente observamos que desde el ciclo 2014-2015 hasta el 2023-2024 el progreso de las mujeres en términos generales ha ido avanzando, pasando de una ocupación del 33% a una del 43%, es decir, en los últimos 10 periodos han avanzado un 10% en la ocupación de las plazas de investigadores de la universidad, es decir, en promedio un 1% por cada ciclo.

Gráfica 3: Progresión de las mujeres SNII BUAP 2014-2024



Fuente: Elaboración propia información de <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

El progreso ha sido constante, salvo en el ciclo 2020-2021 en el que tuvo un deceso de 2%, de 39% a 37% de las plazas, recordemos que este fue el ciclo en el que comenzó la pandemia Covid-19 en México, orillando a la sociedad a dejar las clases presenciales y mudarse a una modalidad virtual. Mucho se ha hablado de las afectaciones directas de la pandemia sobre la vida de las mujeres, Infante, Peláez

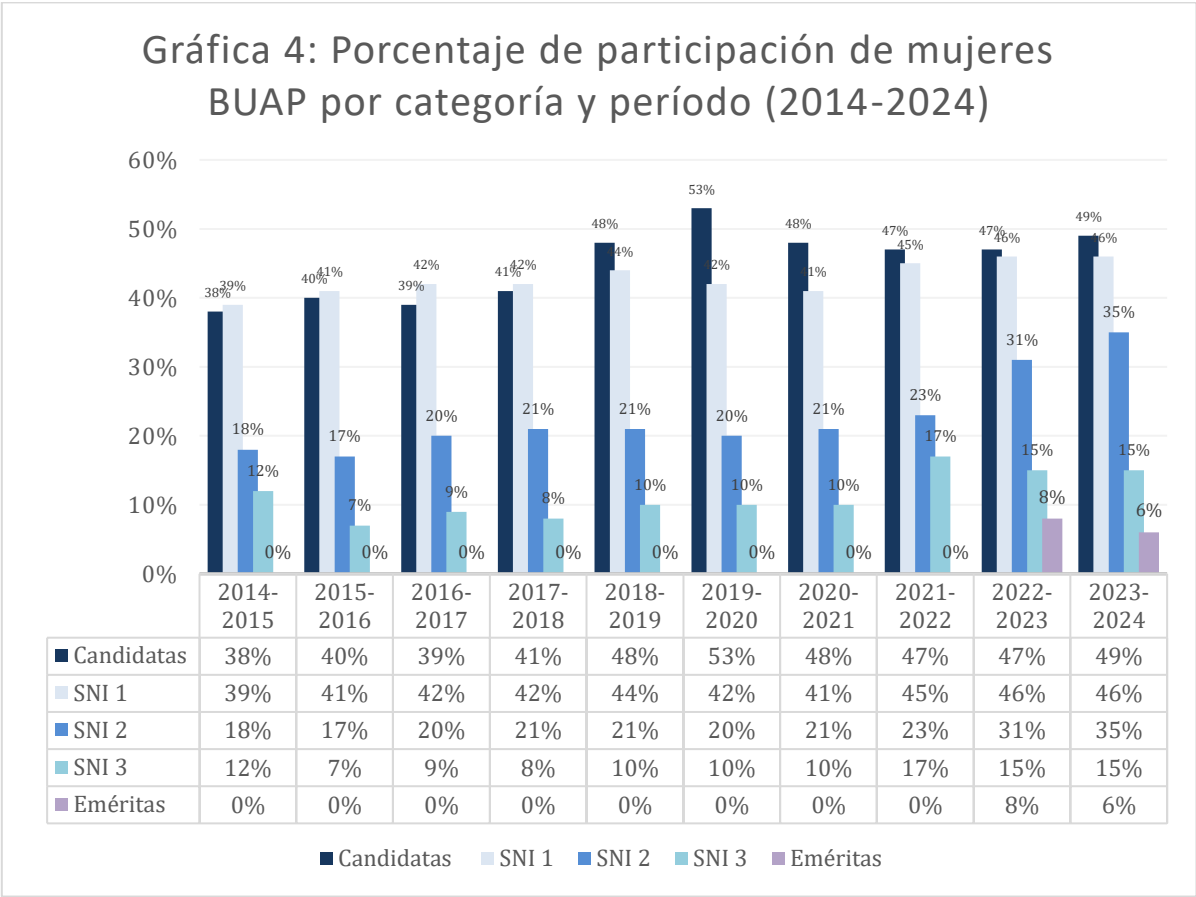
y Giraldo (2021), investigadoras de la UNAM, mencionan que la pandemia afectó mayormente la estabilidad individual y familiar de las mujeres, aunado a la interseccionalidad, que durante este periodo acentuó las brechas de género en las universidades. Nombran que los hogares han sido los espacios más violentos para las mujeres, lo cual empeora en crisis sanitarias que las recluyen más tiempo en el mismo espacio cerrado. La alarmante cifra de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica en las Relaciones de los Hogares (ENDIREH) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que informó que por lo menos siete de 10 mujeres sufrieron violencia dentro de sus hogares en México.

Una de nuestras entrevistadas menciona que durante este periodo, incluso pese a las consideraciones presentes, su producción académica bajó considerablemente, evitando su renovación al SNII, ya que tuvo que hacerse cargo del cuidado y atención de sus padres que padecieron dicha enfermedad y cuyo estado de salud era delicado, al encontrarse en situaciones vulnerables. Nuevamente, las tareas de cuidado, como hemos analizado y seguirá siendo un tema recurrente en esta investigación, interfieren de manera considerable en la destinación de recursos a la vida académica. En 2021-2022, se recupera la tendencia de incrementar el número de investigadoras de la universidad, misma que se mantiene hasta la actualidad.

Como ya se había mencionado, es importante dar visibilidad a los pasos agigantados que se han dado en los últimos años a la participación de las mujeres en las esferas públicas, se reconoce la suma de esfuerzos de la comunidad universitaria, gobierno y movimientos políticos y sociales que han mantenido este

ritmo, abriendo espacios para el diálogo y la discusión, se han ganado batallas como la tipificación de los delitos de acoso sexual y violencias contra las mujeres, se ha dado énfasis a una cultura de la denuncia y se han formado diferentes instituciones y mecanismos que se encarguen de dar seguimiento a estas denuncias, por ejemplo las comisiones de equidad de género al interior de las facultades de la universidad, como abordaremos en las entrevistas más adelante.

Gráfica 4: Porcentaje de participación de mujeres BUAP por categoría y período (2014-2024)



Fuente: Elaboración propia información de <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

La discriminación vertical se refiere a las barreras que enfrentan las mujeres para ascender de los niveles inferiores a los superiores. Como se muestra en la Gráfica 4, la mayor concentración de mujeres se encuentra en los niveles de candidatura y nivel 1, disminuyendo considerablemente en el nivel 2, y siendo casi nula en los niveles 3 y eméritos.

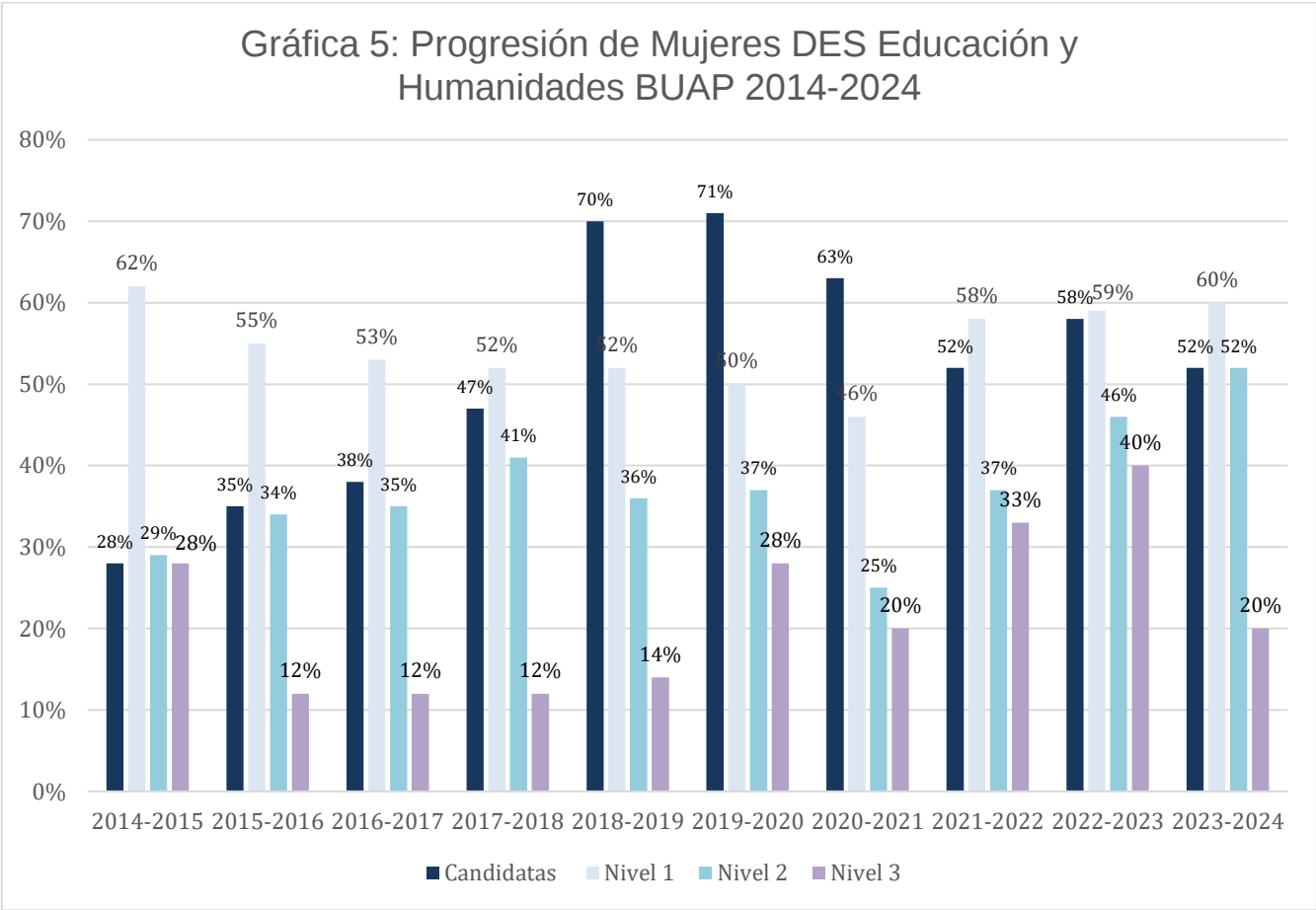
La tendencia ha sido ascendente en los niveles de candidatura, 1 y 2, mientras que en el nivel 3 ha sido fluctuante. En cuanto al emeritazgo, la participación femenina pasó de ser nula a comenzar a mostrar actividad en ese nivel.

Progresión DES Educación y Humanidades

El progreso de las mujeres investigadoras en las distintas áreas del conocimiento varía y presenta características propias en cada una de ellas. Las unidades académicas que participaron en esta investigación fueron seleccionadas debido a su continuo proceso de feminización y masculinización, así como por su oferta educativa. En primer lugar, se encuentra el área de Educación y Humanidades.

Cabe recordar que los estudios en Humanidades se iniciaron en 1827 con el estudio de las artes, y poco a poco se fueron integrando las demás escuelas y facultades que actualmente conforman esta DES. A partir de los anuarios estadísticos de la universidad, que abarcan desde el ciclo 2014-2015 hasta el 2023-2024, se obtuvieron los datos sobre la participación de las mujeres en cada nivel del SNII, los cuales se presentan en la Gráfica 5.

Gráfica 5: Progresión de Mujeres DES Educación y Humanidades BUAP 2014-2024



Fuente: Elaboración propia información de <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

En términos generales, el área de Educación y Humanidades presenta una mayor participación femenina en comparación con otras áreas del conocimiento, como el área de ingenierías y de ciencias exactas. Este fenómeno no es sorprendente, ya que, como se mencionó anteriormente, las disciplinas vinculadas al cuidado, tales como la educación y la enfermería, históricamente han contado con una mayor presencia femenina. Estas áreas se han considerado tradicionalmente "femeninas" debido a la asociación cultural con roles de cuidado y enseñanza, lo que explica en

parte la mayor inclusión de mujeres. Este patrón sigue la tendencia histórica de asignar a las mujeres una presencia destacada en campos donde las labores asociadas a la enseñanza, el cuidado y el bienestar social son preponderantes. No obstante, la gráfica también señala importantes disparidades, especialmente en los niveles superiores, donde la participación femenina se reduce considerablemente, evidenciando las barreras que las mujeres enfrentan para acceder a posiciones de mayor prestigio dentro del sistema de investigación.

En cuanto a la participación de las mujeres en el nivel de candidatas, se observa un inicio modesto de alrededor del 28%, pero con un incremento notable hasta alcanzar un 70% y 71% en los periodos de 2018-2020. Durante este intervalo, se registran avances significativos, ya que en esos años aparecen los primeros doctores con la distinción de eméritos en esta área, quienes se mantienen en dicho nivel durante este período. Esta tendencia refleja un avance sustancial de los hombres dentro del sistema en esta área, ya que logran alcanzar el nivel más alto de distinción, el emeritazgo, mientras que las mujeres, por otro lado, se concentran principalmente en los primeros niveles, sin lograr la misma movilidad ascendente. Es importante resaltar que, aunque el progreso de las mujeres en los niveles iniciales ha sido notable, siguen existiendo barreras estructurales y culturales que limitan su ascenso a las distinciones más altas. Sin embargo, a partir de 2020, la participación femenina se mantiene consistentemente por encima del 50%, lo que refleja una mejora continua, aunque aún insuficiente para alcanzar una verdadera paridad.

En el caso del Nivel 1, se observa un incremento sostenido en la participación femenina, aunque este aumento es menos pronunciado que en el nivel de candidatas. Los porcentajes varían entre un 62% en 2014-2015 y un 60% en 2023-2024, lo que muestra un avance progresivo hacia la paridad, aunque de manera más lenta. A lo largo de los años, el porcentaje de mujeres en este nivel se mantiene relativamente estable, lo que indica que, aunque se ha logrado cierta consolidación, no se ha logrado una transformación radical en la distribución de los niveles.

En el Nivel 2, la representación femenina comienza a ser más limitada, aunque sigue mostrando una tendencia ascendente. La participación femenina en este nivel es menor que en los niveles anteriores, lo que refleja las dificultades para avanzar a posiciones de mayor prestigio dentro del SNII. Sin embargo, esta participación aumenta de manera constante a lo largo de los años, comenzando con un 29% en 2014-2015 y alcanzando un 52% al final del periodo observado. Este incremento indica que, aunque las mujeres logran superar ciertas barreras, la brecha de género persiste en los niveles superiores.

En cuanto al Nivel 3, la participación femenina sigue siendo mínima, fluctuando entre un 12% y un 40%, lo que refleja una clara exclusión de las mujeres de los niveles más altos del sistema de investigación. Estos niveles, que concentran mayor prestigio y poder de influencia, siguen siendo dominados mayoritariamente por hombres, lo que resalta la falta de acceso de las mujeres a las esferas de mayor decisión e impacto en el campo académico. Este patrón de exclusión es preocupante, ya que los niveles más altos del SNII representan el reconocimiento y el poder dentro del sistema de investigación nacional, áreas donde la visibilidad y el

acceso a recursos se traducen en mayores oportunidades de desarrollo profesional y académico.

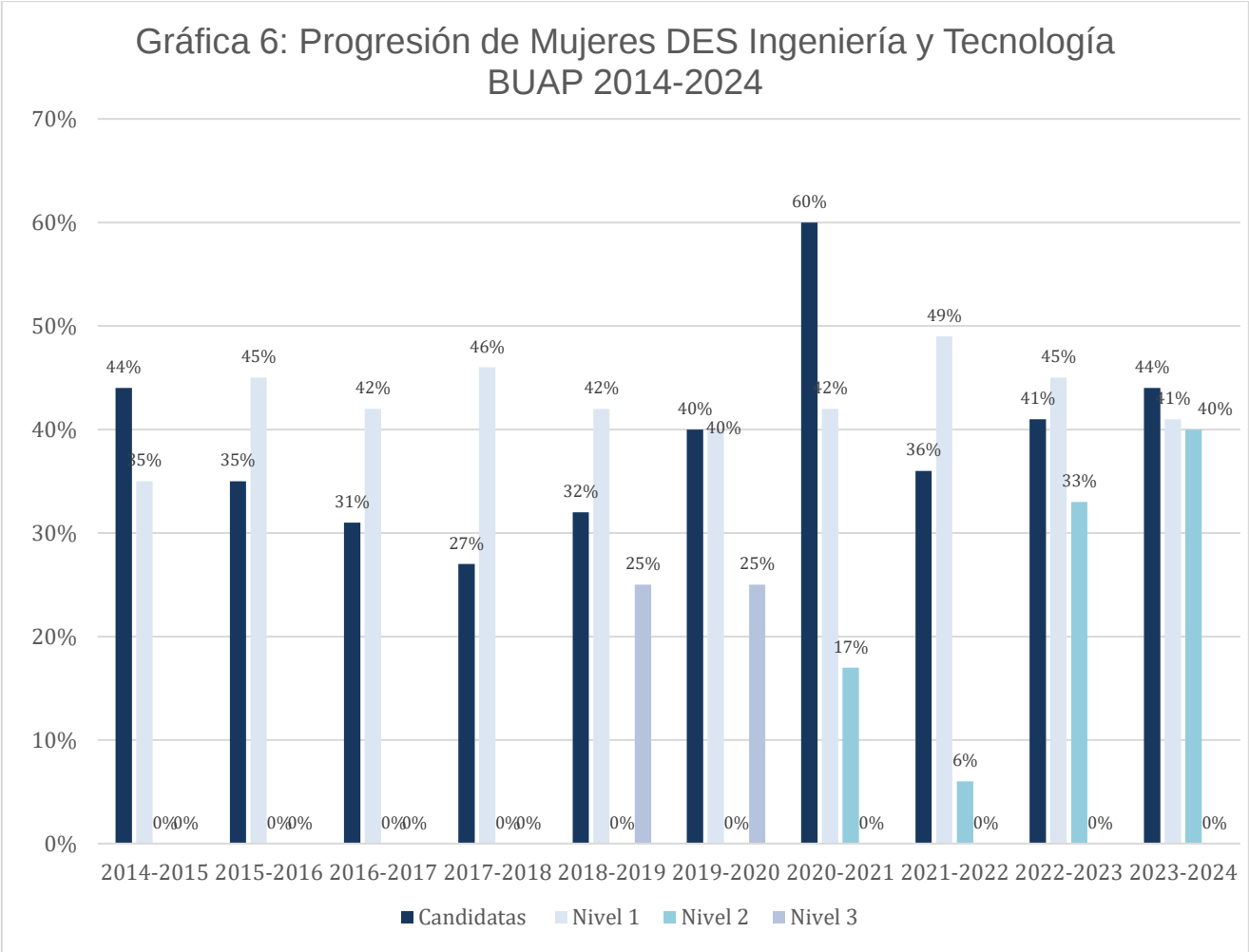
En resumen, aunque la gráfica muestra un avance significativo en la inclusión de mujeres en las etapas iniciales del sistema de investigación, particularmente en el nivel de candidatas, donde las mujeres no solo están bien representadas sino que, en algunos años, incluso superan a los hombres, la situación cambia drásticamente en los niveles superiores. A medida que las mujeres intentan ascender hacia los niveles más altos, su representación disminuye considerablemente, evidenciando una serie de obstáculos estructurales, culturales y de acceso que siguen limitando su progreso. Este patrón refleja la persistencia de barreras invisibles y visibles que dificultan la inclusión de las mujeres en los niveles más altos de la academia y la investigación.

Progresión DES Ingeniería y Tecnología

La Gráfica 6 muestra la evolución de la participación de las mujeres en el Sistema Nacional de Investigadores (SNII) de la Dirección de Estudios Superiores (DES) de Ingeniería y Tecnología entre 2014 y 2024. Este análisis revela patrones significativos que reflejan avances moderados en la inclusión femenina, pero también pone de manifiesto barreras estructurales que limitan el acceso de las mujeres a los niveles más altos de investigación en un área históricamente dominada por el conocimiento masculino. A diferencia de la DES de Humanidades, la DES de Ingeniería y Tecnología cuenta con un número menor de programas de posgrado, lo que es fundamental para el acceso a los niveles superiores del SNII.

Por esta razón, la participación en los niveles más altos es, en general, más limitada tanto para hombres como para mujeres, aunque sigue prevaleciendo una mayor representación masculina.

Gráfica 6: Progresión de Mujeres DES Ingeniería y Tecnología BUAP 2014-2024



Fuente: Elaboración propia información de <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Desde un primer vistazo, se observa una tendencia constante en la representación de las mujeres como candidatas, con porcentajes que se mantienen alrededor del 40% durante la mayoría de los años. Sin embargo, en el periodo 2020-2021, se

experimenta un incremento significativo del 60%, lo que marca un avance notable, además de la incorporación de mujeres en el Nivel 2 del SNII.

En cuanto al Nivel 1, que representa un primer paso dentro de la jerarquía de reconocimiento en la investigación, la participación femenina muestra una tendencia de crecimiento lento pero constante, pasando de un 35% en 2014-2015 a un 41% en 2023-2024. A lo largo de este periodo, la representación femenina en este nivel se ha mantenido estable, sin fluctuaciones significativas, lo que refleja un avance moderado hacia la paridad.

El Nivel 2 presenta una situación más compleja. La participación femenina en este nivel es nula hasta 2020-2021, cuando se incorporan por primera vez cuatro investigadoras. Sin embargo, al ciclo siguiente, la representación femenina desciende al 17%, y luego baja aún más al 6%. Afortunadamente, en 2022-2023, la participación femenina experimenta una recuperación, alcanzando el 33%, y en el ciclo actual, se mantiene en un 40%.

Por último, el Nivel 3, el más alto dentro del sistema, refleja la exclusión casi total de las mujeres en el periodo analizado. Esto pone de manifiesto una problemática estructural más profunda, ya que no se observa ningún progreso inicial hacia la inclusión femenina en este nivel de máxima distinción. La única excepción es la participación de una mujer durante el periodo 2018-2020, pero después de esa breve inclusión, la representación femenina vuelve a ser nula.

El análisis conjunto de estos datos sugiere que, aunque hay un esfuerzo visible por integrar a más mujeres en el sistema de investigación, este esfuerzo no

ha logrado impactar de manera significativa en los niveles superiores. La alta representación femenina en el nivel de candidatas indica que el sistema está atrayendo a investigadoras jóvenes y motivadas, pero la transición hacia posiciones más consolidadas y de liderazgo se ve obstaculizada por barreras estructurales y culturales. Esto revela que el problema no solo reside en el acceso inicial, sino en las dificultades que enfrentan las mujeres para permanecer y ascender dentro del sistema.

La gráfica refleja tanto los logros como los retos pendientes en la inclusión de mujeres en el ámbito de investigación en Ingeniería y Tecnología. Aunque se han dado pasos importantes en los niveles iniciales, queda mucho por hacer para garantizar que las mujeres tengan una representación equitativa en todos los niveles del sistema, especialmente en aquellos que concentran mayor influencia y liderazgo. Este desafío no es solo una cuestión de justicia social, sino también un paso necesario para fortalecer el impacto y la calidad de la investigación en el país.

Al comparar ambas áreas, se observan características distintas. Por ejemplo, el área de Educación y Humanidades refleja una representación más equitativa, con una mayor participación en el Nivel 3, aunque persisten retos significativos en los niveles más altos. En comparación con áreas como Ingeniería y Tecnología, donde la participación femenina es baja en todos los niveles, las áreas de Educación y Humanidades destacan por su mayor inclusión en las etapas iniciales. Sin embargo, la persistencia de brechas en los niveles superiores muestra que el problema no es solo de acceso, sino también de permanencia y promoción dentro del sistema.

En conclusión, al retomar el concepto de discriminación horizontal, que hace referencia a la mayor participación de mujeres en algunas áreas del conocimiento en comparación con otras, se puede comprender la mayor constancia y representación femenina en Humanidades, tal como lo indican las gráficas, donde se alcanza hasta un 71% de participación. Si bien las disciplinas de Educación y Humanidades han logrado avances significativos en la inclusión de mujeres en las etapas iniciales de la investigación, el desafío más urgente radica en garantizar que estas investigadoras puedan acceder y consolidarse en los niveles superiores. Esto también aplica a Ingeniería y Tecnología, cuyas cifras siguen limitándose a los niveles iniciales. En ambas Direcciones de Estudios Superiores (DES) existe discriminación vertical, siendo más pronunciada en Ingeniería y Tecnología, pero igualmente presente en Humanidades. Superar estas brechas no solo es una cuestión de equidad, sino también un paso crucial para fortalecer la diversidad y la calidad de la investigación en estas áreas críticas.

Características de las participantes

Se entrevistaron doce doctoras que actualmente estén adscritas al SNII, seis de humanidades y seis de ingenierías. Todas ellas docentes de tiempo completo dentro de la BUAP, con las siguientes características:

Tabla 10: Características de las participantes

Tabla 10: Características de las participantes	
Rubro	Características

Edad	Promedio 42 años
Años BUAP	Promedio 22 años
Años SNII	Promedio 12 años
Estado civil	2 solteras
	10 en pareja
Hijos	2 sin hijos
	3 con 1 hijo
	7 con 2 hijos

Las características de las doctoras entrevistadas son mujeres con una edad alrededor de los 52 años (la más joven de 43 años y la mayor de 73 años), que en promedio tienen 22 años trabajando como docentes dentro de la universidad y con una experiencia de 12 años en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. 10 de ellas tienen una vida en pareja, aunque no todas cuentan con el estado de casadas, sin embargo, la parte importante para este estudio es que efectivamente viven una vida en pareja, todas ellas con hijos: 7 tienen 2 y 3 tienen solamente uno. Las dos doctoras restantes son solteras y no tienen hijos, sin embargo, coinciden en ser las responsables del cuidado de uno de sus padres.

En cuanto al Nivel en el que se encuentran dentro del SNII, las seis doctoras entrevistadas en Ingenierías pertenecen al nivel 1, mientras que en Humanidades 3

de ellas son nivel 1 y 3 de ellas pertenecen al Nivel 2. Aunque se intentó diversificar los niveles de la muestra de Ingenierías, no fue posible dado a las agendas de las mismas doctoras, se intentó contactar con dos de ellas, quienes mostraron disposición para la entrevista, sin embargo, por problemas personales pospusieron la entrevista, sin poder concretarse la misma.

Para retomar sus testimonios, a fin de identificar a cada una de ellas y sus características, se les asignó una clave, que se utiliza al retomar sus palabras y aportaciones:

Tabla 11: Clave, área y nivel de las participantes

Tabla 11: Clave, área y nivel de las participantes		
Clave	Área	Nivel SNII
EH1	Educación y Humanidades	Nivel II
EH2		Nivel II
EH3		Nivel II
EH4		Nivel I
EH5		Nivel I
EH6		Nivel I
EI1	Ingenierías y Tecnología	Nivel I
EI2		Nivel 1

EI3		Nivel 1
EI4		Nivel I
EI5		Nivel I
EI6		Nivel I

La disposición de las doctoras para participar en el ejercicio fue siempre cordial y reflejó un genuino interés por contribuir con información relevante. De manera constante, demostraron un compromiso auténtico por compartir sus experiencias, buscando crear un ambiente de diálogo abierto. Hicieron un esfuerzo por generar espacios en los que pudieran profundizar en sus vivencias, retomando incluso las preguntas anteriores con el fin de concretar y clarificar las ideas que deseaban transmitir, lo que enriqueció significativamente la conversación y permitió una comprensión más completa de sus perspectivas. Este enfoque no solo facilitó una interacción fluida, sino que también mostró su voluntad de aportar de manera profunda y reflexiva al ejercicio.

Las entrevistas tuvieron una duración que osciló entre un mínimo de 30 minutos y un máximo de 110 minutos, con una duración promedio de 50 minutos por cada sesión. El instrumento utilizado consistió en un total de 29 preguntas, tal como se detalló previamente en la metodología. Dichas preguntas fueron transcritas y analizadas para elaborar una síntesis que abarcara tanto cada pregunta individual como las dimensiones temáticas correspondientes, la cual se presenta a

continuación. Este análisis permitió obtener una visión más clara y estructurada de las respuestas, facilitando la interpretación y el tratamiento de la información recabada.

Análisis por dimensión

Como vimos en la metodología seguida para esta investigación, la entrevista está conformada por tres categorías de análisis, que a su vez cuentan con dimensiones de análisis para la sistematización de la información:

- Trayectoria académica
 - Apreciación de la academia
 - Oportunidades de acceso, permanencia y ascenso
 - Reconocimiento
- Factores para la brecha de género
 - División sexual del trabajo
 - Corresponsabilidad
 - Percepción de sí mismas
 - Vida personal
- Condiciones laborales
 - Políticas
 - Relaciones de poder

- Condiciones de vulnerabilidad

Adicionalmente, se abrió un espacio para las reflexiones finales de las entrevistadas y la consideración de otros temas que no se hubieran abordado en la entrevista y consideran importantes para el tema de investigación. Las preguntas y respuestas sintetizadas se encuentran en el orden descrito, recuperando la información repetitiva entre las doctoras y aquella que aportara a la discusión de cada dimensión abordada

Trayectoria académica

Primeramente, es necesario poner un poco en contexto las trayectorias de las investigadoras participantes. En la siguiente tabla están concentradas las edades de las doctoras que participaron en la muestra tomada, en tres momentos: ingreso a la universidad como docente, obtención de su grado de doctoras e ingreso al SNII.

Tabla 12: Promedio de edades en la Trayectoria Académica

Tabla 12: Promedio de edades en la Trayectoria Académica				
DES	Edad	Ingreso como docentes BUAP	Obtención del doctorado	Ingreso al SNII
Ingenierías	Mínima	26	29	31
	Máxima	38	50	50
	Promedio	32	37	40
Humanidades	Mínima	22	30	34

	Máxima	35	46	47
	Promedio	29	36	39

Encontramos que en sus casos particulares primero ingresaron como docentes a la universidad, después obtuvieron el doctorado y finalmente fue su ingreso como investigadoras al sistema. La edad más joven para haber ingresado a como docentes fue de 22 años, recién egresada de la licenciatura, para incorporarse como una de las pioneras en el Colegio de Antropología. Una mención recurrente respecto a las políticas que favorecieron su progresión académica se encuentra un programa que favorecía los estudios de posgrado a la par de la impartición de clases, aunque bien es cierto que no todas las doctoras participaron en este programa, puesto que la mayoría mantuvo sus estudios con financiamiento propio o directamente de CONAHCYT.

En promedio, les tomó un lapso de 3 años desde su obtención doctoral hasta el ingreso al sistema, recordemos que para el SNII es indispensable contar con el título doctoral, así como producción escrita publicada. Una observación recurrente era el tiempo que tardaban en contar con el mínimo de producción solicitada por el sistema, sea para su ingreso, ascenso o renovación.

Oportunidades de acceso, permanencia y ascenso

- ¿Cómo fue su experiencia al solicitar su primera incorporación al Sistema Nacional de Investigadores? ¿Qué aspectos fueron más desafiantes para usted durante este proceso?

La primera vez que apliqué, fíjate que no me dieron el SNII, y pues como que siento que no se respetan como tal los criterios. Los criterios decían un artículo en donde aparecieras como primer autor, y así fue como lo mandé, un artículo, y solo éramos dos autores, mi asesor y yo. La revista estaba en alto impacto, o sea, se cumplía con los criterios, también con los demás, pues que tienes que tener tesis, clases y todo. Pero lo que me pusieron fue baja producción. O sea, a pesar de que la regla decía, de hecho, sigue diciendo, para ser candidato solo requieres de un elemento válido como autor o primer autor. Y aún la primera vez no me la dieron, hasta la segunda vez que apliqué, pero ya tenía yo más artículos, ya tenía yo tres. El1

La mayoría de las investigadoras ingresaron al SNII en su primer intento. Sin embargo, algunos aspectos desafiantes se destacaron durante este proceso. Uno de los principales obstáculos fue la falta de producción académica suficiente o que, aunque se tenía producción, los trabajos no habían sido publicados en revistas consideradas válidas por el sistema, a pesar de estar indexadas. Otro desafío importante fue el uso de la plataforma, que no resulta tan intuitiva, así como algunas especificaciones poco claras en la convocatoria. Por ejemplo, cuando se solicita la presentación de tres artículos publicados, no se aclara que es posible adjuntar más artículos en caso de tenerlos, lo cual también se considera favorablemente durante el proceso de evaluación.

- ¿Cuánto tiempo ha transcurrido en este camino, qué experiencias ha tenido al respecto, qué claroscuros ha tenido que atravesar durante su trayectoria?

Como repliqué, me castigaron otro año más y estuve dos años, bueno, estuve tres, porque al siguiente no pude aplicar y al siguiente me volvieron a rechazar. Pero igual, o sea, te hablo de que tenía por encima de, si te pedían, no sé, cuatro tesis, yo tenía catorce, si pedían cinco artículos, yo tenía nueve, y así. Entonces, fue muy, muy duro, fue muy triste, porque desafortunadamente nuestro sueldo, yo no era definitiva, por tanto no podía aplicar a los programas de estímulo, y mi sueldo fuerte era el de SNII,

ganaba muy poquito en la universidad, y la verdad fue súper duro, fue muy, muy triste, sí me pegó feo, sobre todo la última vez que me rechazaron, porque lo sentí como algo muy injusto por toda la producción y porque además, pues la presencia que yo tenía en ese momento ya en distintos ámbitos. EH4

Las investigadoras de ambas DES coinciden en que, al llegar al SNII, las experiencias han sido en su mayoría positivas. Sin embargo, los desafíos más grandes están relacionados con la cantidad de producción académica requerida, especialmente como primeras autoras, así como la creciente desvalorización de la coautoría, como hicieron mención cuando se les preguntó sobre su ingreso al mismo. También mencionan las dificultades relacionadas con la asesoría de tesis y la imposibilidad de hacer la transición de dar clases a nivel licenciatura a enseñar en posgrados.

En el ámbito de la ingeniería, un obstáculo adicional es el recelo que existe en los programas de posgrado de esta área, dado que los círculos académicos suelen ser muy cerrados, lo que impide a las investigadoras acceder a estos niveles educativos, limitando así su capacidad para asesorar tesis y dar clases en posgrados y avanzar en el sistema, lo que se convierte en un impedimento para alcanzar los niveles superiores del mismo.

- ¿Cuál es su percepción sobre la equidad de género en los procesos de evaluación y ascenso en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores?

“La mayoría de mujeres estamos atascadas en el 1 o 2, y los reconocimientos más duros, que son el 3, son sobre todo para hombres, y yo creo que ahí falta mucha

visión de equidad de género, para saber cómo nos van a evaluar, porque nos miden con la misma vara en lo que nosotros les cuidamos a los hijos” EH5.

Ambas áreas coinciden en que las mujeres enfrentan desventajas en los procesos de evaluación y ascenso dentro del sistema, ya que factores como la salud y la maternidad no son considerados adecuadamente. A lo largo de los años, ha persistido un efecto embudo, donde las mujeres se concentran en los niveles más bajos del sistema, como la candidatura o el Nivel 1, y rara vez logran avanzar. El sistema no cuenta con medidas específicas para cerrar estas brechas, a pesar de que la posibilidad de acceder al SNII es teóricamente independiente del género. Aunque los lineamientos del sistema promuevan la paridad de condiciones, es crucial también considerar cómo están conformados los comités evaluadores, ya que esto puede influir en las decisiones y mantener las disparidades de género.

Reconocimiento

- ¿Qué desafíos ha enfrentado relacionados con la representación, visibilización y reconocimiento de las mujeres investigadoras y creadoras en su campo de estudio?

Uno es que no hay archivos, que en la misma universidad no hay archivos que nos den esa visibilización. Por ejemplo, en el archivo histórico no tenemos esa información de quién entra y quién sale, cuándo entró, cuándo salió, que tiene que cruzarse con lo que está en el archivo laboral. Pero pues se necesita como un proyecto, como un equipazo, pues allí solo están algunas mujeres, nos faltan de varias escuelas, todo eso pasarlo en una infografía, que se visibilicen. Pero si no lo decimos nosotros, si no lo hacemos, no lo tenemos ahí. Entonces, esa es una de las, de los pendientes que tenemos. EH1

Uno de los principales desafíos que se enfrentan en relación con la representación, visibilización y reconocimiento de las mujeres investigadoras y creadoras es la falta de archivos y recursos que documentan sus contribuciones, como, por ejemplo, un diccionario de directoras y consejeras universitarias. También es esencial fomentar la interacción con campos de estudio que tradicionalmente han sido cerrados o dominados por hombres, como la física y las matemáticas. Además, se debe luchar contra los desafíos culturales y las percepciones que asocian capacidades diferenciadas según el género y superar la tendencia a clasificar a las mujeres como "propiedad de alguien" (esposa de, hija de, etc.). Es fundamental resignificar los diferentes tipos de investigación, colocar a las mujeres en puestos de toma de decisiones, promover su movilidad académica y sensibilizar a la comunidad en general. También es necesario alejarse de la sexualización del conocimiento y abrir caminos para que más mujeres puedan avanzar y ser reconocidas en sus respectivos campos.

Apreciación de la academia

- ¿Cómo percibe la representación de mujeres en su campo de investigación?
¿Qué cambios le gustaría ver para mejorar la igualdad de género?

“Yo creo que nuestro campo no está tan penado como en otros campos, entonces yo creo que incluso últimamente, digamos que los últimos 10, 5 años, se ha dado mayor reconocimiento también a las mujeres, los cambios que faltan deberán tomar en cuenta cuestiones sociales de salud y políticas para que nos evalúen de la misma manera” EH6.

Las investigadoras de ambas áreas coinciden en que la representación de las mujeres en sus campos ha aumentado considerablemente en los últimos años. Señalan que los planes y programas académicos están cada vez más enfocados en incorporar contenidos que incluyan la perspectiva femenina y que hay una tendencia creciente a darles mayor espacio a las mujeres dentro de las ciencias. Sin embargo, también plantean varias consideraciones críticas:

- Existe una falta de revistas especializadas con reconocimiento y consideradas como producción científica; actualmente, sólo se valoran los artículos publicados en revistas muy específicas y de prestigio limitado.
- A pesar del incremento en la participación femenina, el sistema patriarcal sigue estando presente, reproduciéndose de manera persistente en varios niveles, tanto en el alumnado como en la academia.
- La sexualización del conocimiento continúa siendo un problema, con disciplinas que aún se consideran predominantemente masculinas, especialmente aquellas que implican trabajo de campo.
- Si bien se observa un creciente reconocimiento hacia las mujeres, en la producción académica y en congresos, las voces masculinas siguen predominando, lo que refleja una falta de equilibrio en el discurso científico.
- El extractivismo académico, que implica la explotación del trabajo de las investigadoras sin un adecuado reconocimiento ni compensación, afecta de manera desproporcionada a las mujeres.

- Se hace necesario un enfoque que permita equilibrar la vida personal y académica de las mujeres, garantizando que puedan desarrollarse plenamente en ambos ámbitos.
- También es crucial trabajar en la forma en que las mujeres perciben su propio papel en la academia, promoviendo una perspectiva más empoderada y consciente de su valor en el campo, para que se apropien de los espacios de producción científica.
- Las cuestiones sociales, de salud y políticas, que afectan directamente a las mujeres, siguen siendo invisibles o marginadas en muchos espacios académicos, lo que limita la comprensión integral de las problemáticas y la manera de abordarlas, carente de perspectiva de género.

Estas observaciones resaltan que, aunque ha habido avances en la inclusión de las mujeres en las ciencias, aún existen importantes desafíos estructurales, culturales y académicos que deben abordarse para lograr una verdadera equidad en la investigación y el conocimiento.

- ¿Considera que es importante la visibilización de los logros y avances que han tenido las mujeres dentro de su campo de investigación? ¿por qué?

“Es importante para que aliente a más mujeres, porque sí se puede” EI2.

Ambas partes coinciden en que es fundamental visibilizar los logros y avances de las mujeres en el campo de la investigación, especialmente en áreas como las ciencias duras, donde aún existe una notable falta de difusión. Afortunadamente, en los últimos años se ha observado una mejora en las condiciones colectivas para las

mujeres, quienes ahora tienen una mayor presencia en proyectos e investigaciones. Esta visibilidad no solo destaca su participación en el desarrollo del conocimiento, sino que también influye en las nuevas generaciones, creando referentes importantes y abriendo estos espacios para las mismas. Las mujeres son esenciales para la construcción del conocimiento, y su inclusión y reconocimiento son cruciales para el progreso de la ciencia.

Factores para la brecha de género

División sexual del trabajo

- Al momento de su ingreso como trabajadora a la universidad ¿cómo percibió el ambiente laboral? ¿En ese momento, o incluso durante su trayectoria, percibió diferencias entre las expectativas que se tienen de la labor entre las mujeres y hombres en su entorno académico?

Pues al principio un poco ríspido, porque yo llegué como así de la noche a la mañana, no egresé a esta facultad, yo era de psicología, entonces nadie me conocía y de pronto había como eso, como mucha desconfianza, “¿y está quién es? ¿Por qué está aquí? Me tocó así como... sí, eso, como que todo el mundo... sentía que como que todos me veían y todo el mundo me veía mal. Yo llegué aquí embarazada, tenía siete meses, entonces eso tampoco ha ayudado mucho. EH4

Las investigadoras de Humanidades coinciden en que, en su trayectoria, han tenido que desarrollarse "a la sombra" de los renombrados investigadores varones, ya que las expectativas hacia ellas, como mujeres, son distintas de las que se tienen para los hombres que se incorporan a la academia. Mencionan que aún se mide a las mujeres con "parámetros patriarcales". Por ejemplo, se espera que los hombres

ocupen puestos de liderazgo, mientras que cuando las mujeres alcanzan esos mismos puestos, su desempeño es rápidamente cuestionado, se les ve como extrañas y ajenas a los lugares de poder y decisión. Una de las investigadoras expresó: "Se espera que los hombres sean mejores" EH5, lo que refuerza la idea de que se les otorgan más oportunidades de acceder a los puestos de toma de decisiones. Además, perciben un ambiente de desconfianza y descalificación hacia líneas de investigación relacionadas con el feminismo o los estudios de las mujeres. A este ambiente se le suma una atmósfera académica que consideran ríspida, hostil y competitiva, donde, aunque las dinámicas de género no son las únicas que influyen, sí están presentes y afectan las interacciones.

Por otro lado, las investigadoras en el área de Ingenierías presentan opiniones divididas sobre este tema. Algunas consideran que el ambiente académico y las expectativas son justas, argumentando que las diferencias no están relacionadas con el género, sino con las evaluaciones continuas, la falta de inteligencia emocional y habilidades blandas para la resolución de conflictos, tanto en hombres como en mujeres. También señalan que la hostilidad en el entorno académico se relaciona más con los cargos, las líneas de investigación, las afinidades sociales, el trabajo colegiado y cierto celo hacia aquellos que tienen grados de universidades extranjeras. Sin embargo, una minoría de las investigadoras en Ingenierías reconoce que persiste un ambiente de machismo, y, aunque inicialmente no lo mencionan, en respuestas posteriores reflexionan sobre las expectativas diferentes que existen para ambos géneros.

- ¿Ha sentido que las responsabilidades y tareas profesionales, docentes, académicas y administrativas se distribuyen de manera diferente o equitativa entre mujeres y hombres en su entorno académico? ¿Podría mencionar algún ejemplo?

“Estamos demostrando que las mujeres nos podemos desenvolver en cualquier ámbito.” CI5

Tanto en el área de Humanidades como en el de Ingenierías, la mayoría de las investigadoras considera que las responsabilidades y tareas profesionales, docentes, académicas y administrativas se distribuyen de manera equitativa entre mujeres y hombres, tales como las horas frente a grupo, las actividades de campo, la tutoría y mentoría. Se destaca que, en los últimos años, las mujeres han logrado avances significativos en la distribución de estas responsabilidades. Un ejemplo que mencionan es que las mujeres han comenzado a ocupar puestos de poder y a ganar mayor representación en los ámbitos de la docencia, la academia y la administración, lo cual se percibe como un claro indicio de que las mujeres son capaces de desenvolverse con éxito en todos estos ámbitos.

- ¿Cómo cree que la división sexual del trabajo ha afectado sus oportunidades de investigación y promoción en su carrera académica? ¿Ha notado alguna diferencia en la asignación de proyectos, recursos o reconocimiento en comparación con tus colegas masculinos?

Es una pregunta interesante. Sí, no. Sí, porque formo parte de un montón de mujeres que por nuestra condición de mujer, tenemos ciertas prácticas sociales y culturales que acotan tu posible crecimiento profesional. Pero como al mismo tiempo estoy en esa otra

proporción de mujeres en las que más o menos la he ido librando, yo no podría decir que yo he dejado de crecer por ser mujer. Eso es una especie de situación patológica que yo vivo constantemente. EH2

Ambos grupos de investigadoras coinciden en que las labores de cuidado y las responsabilidades del hogar impactan directamente en sus oportunidades de investigación y promoción académica. Se enfrentan a la expectativa social de que estas actividades familiares deben ser priorizadas por encima de su progreso académico, mientras que la expectativa de la academia es dejar la vida personal de lado y que ésta no interfiera en sus actividades, aunque esa expectativa se muestra con menos rigidez. En muchos casos, esto genera momentos en los que resulta insostenible equilibrar ambas responsabilidades, lo que las lleva a tomar decisiones que afectan su desarrollo profesional.

En cuanto a la división sexual del trabajo dentro de la academia, las investigadoras mencionan que, aunque existen comisiones orientadas por el género y situaciones de invisibilización de las mujeres en ciertos ámbitos, estas no han representado un obstáculo significativo para su progresión. Además, aunque en el área de Ingenierías se reconoce una división de actividades en las que se percibe que se requiere mayor fuerza física, ninguna de estas situaciones ha generado una diferencia notable en la asignación de proyectos, recursos o reconocimiento en comparación con sus colegas masculinos.

- ¿Cómo influyen las dinámicas de género en la colaboración dentro de los proyectos de investigación, con sus colegas varones o con sus colegas mujeres?

Sí influyen porque lo que... vengo comentando, tenemos perspectivas diferentes. por ejemplo, de presupuestos de un proyecto es diferente porque, pues, tenemos diferentes visiones. Y a mí me parece que si desde ahí, por ejemplo, nosotras apoyamos a las estudiantes, ah, pues entonces ellas mismas están viendo que sí hay oportunidad. El3

Las opiniones sobre cómo las dinámicas de género influyen en la colaboración dentro de los proyectos de investigación varían entre las investigadoras. Una minoría sostiene que estas dinámicas no afectan la colaboración, ya que consideran que el éxito de esta depende más de la afinidad entre los temas de investigación, los intereses, las perspectivas y el trabajo de campo, sin importar el género de los colaboradores.

Por otro lado, la mayoría de las investigadoras reconoce que se sienten más cómodas cuando su red de colaboración está predominada por mujeres. Muchas de ellas buscan activamente formar equipos académicos en los que predominan las mujeres, e incluso han tenido que crear líneas de investigación propias para decidir con quién colaborar. En el ámbito de Ingeniería, se mencionó que existe una diferencia en la distribución de los recursos asignados dentro de los proyectos: mientras las mujeres tienden a destinar parte del presupuesto al apoyo de sus estudiantes, los hombres se enfocan en la adquisición de materiales para el laboratorio.

En el ámbito de Humanidades, una investigadora destacó cómo las dinámicas de género pueden complicar la colaboración, señalando que, para evitar conflictos, es necesario mantener una actitud constante de poner límites a las dinámicas hostiles que pueden surgir, lo cual representa una carga emocional mayor y un constante estado de hipervigilancia. En sus palabras: "Logro hacerme

respetar", lo que implica que la responsabilidad del respeto se transfiere a la contraparte, y no como una actitud que debería ser mantenida de manera general, independientemente de las circunstancias.

Corresponsabilidad

- ¿Ha observado diferencias en el nivel de involucramiento de sus colegas varones en sus responsabilidades familiares y de cuidado en comparación con el de sus colegas mujeres en situaciones similares?

De cómo la falta de compromiso de ellos hacia la parte que nosotras no podemos evadir. O sea, si hay una separación, te queda claro que los niños no se los lleva el papá, se quedan con la mamá. Entonces, si yo me separo o no, mis hijos van a depender de mí. Si tienen a su papá cerca o lejos, ese par va a seguir dependiendo de mí. Y lo veo porque, por ejemplo, un congreso internacional, la participación en los congresos. Si mis chiquillos eran chiquititos, pues, no puede, mi misma naturaleza no me hace tener esa seguridad de que se lo lleve su papá. El3

Las investigadoras coinciden en que el nivel de involucramiento de los hombres en las responsabilidades familiares y de cuidado es generalmente menor que el de las mujeres. Aunque en algunos casos los hombres sí se implican en tareas como ir a recoger a los niños de la escuela, llevarlos al médico o participar en actividades escolares, este nivel de involucramiento sigue siendo más limitado. Las mujeres, por su parte, a menudo ajustan sus horarios y actividades académicas considerando estas responsabilidades, lo que puede verse reflejado en la forma en que estructuran su carga horaria o programan reuniones, siempre tomando en cuenta las necesidades familiares.

La mayoría de las investigadoras reflexiona sobre cómo gestionan sus propias responsabilidades, pensando en el horario de entrada de sus hijos, las actividades extracurriculares, llevar a sus padres a citas médicas, y realizar tareas del hogar como la limpieza y la cocina. En contraste, muchas mencionan que sus colegas varones no necesitan considerar estos factores al planificar sus actividades académicas. Esto genera una diferencia significativa en el tiempo disponible para dedicarse a la investigación, incluso cuando llevan trabajo a casa, puesto que no se dedican únicamente a sus labores académicas al estar pendiente de las actividades de cuidado y del hogar, dejándolas con menos espacio para avanzar en sus proyectos.

Además, algunas investigadoras, cuyas parejas también están en el ámbito académico, reflexionan sobre la distribución de tareas dentro de su propio hogar. Una de ellas, por ejemplo, concluyó que, después de reflexionar sobre las preguntas de la entrevista, la división de tareas en su hogar debía cambiar. Señaló que no podía ser justificado que ella asumiera todo el trabajo relacionado con la maternidad y el hogar sólo por ser mujer, especialmente cuando su pareja compartía las mismas responsabilidades académicas en la universidad.

Un punto clave que también se repite es la importancia de las redes de apoyo, que están predominantemente conformadas por mujeres. Estas redes incluyen a amigas cercanas, madres y personal de servicio que ayuda con las tareas domésticas. Las investigadoras reconocen el papel crucial de estas redes para su crecimiento personal, profesional y familiar, brindándoles apoyo tanto físico como emocional. En el caso de las investigadoras solteras que viven con sus madres,

también mencionan cómo el cuidado de sus padres se encuentra invisibilizado. A menudo, se encargan de la atención y la gestión de la salud de sus padres, lo cual es un esfuerzo considerable, especialmente en momentos de salud delicada. Estas investigadoras subrayan que, debido a la naturaleza de su trabajo, no pueden delegar este cuidado a personas ajenas a la familia, lo que les exige un esfuerzo adicional para equilibrar sus responsabilidades familiares y académicas.

- Este nivel de involucramiento ¿Cómo afecta a la vida académica tanto de los hombres como de las mujeres?

Sí, bastante, porque, bueno, nos involucramos, pero de repente, como te digo, hay momentos que nos tenemos que desconectar en la parte académica, porque tenemos que cumplir con otras cosas. O tenemos que cumplir con otras cosas en el cuidado de los padres, incluso, también, que es otra. Y creo que nuestros compañeros no tanto, y entonces, pues académicamente, claro, quiénes son los que están presentes, pues ellos. EH5

Todas las investigadoras coinciden en que el nivel de involucramiento en las actividades de cuidado afecta directamente a la vida académica tanto de hombres como de mujeres. Para aquellas que cuentan con el apoyo de sus parejas, o en algunos casos, de hermanos que también asumen el cuidado de sus padres, este involucramiento les permite disponer de más recursos para avanzar en sus carreras académicas y cuidar de sí mismas, algo que a menudo se encuentra invisibilizado. Por el contrario, cuando no existe corresponsabilidad en las tareas de cuidado, su progreso académico se ve frenado, obstaculizado e incluso, en algunos casos, truncado.

En general, perciben que los hombres cuentan con más tiempo y libertad para dedicarse a la academia, ya que no cargan con la responsabilidad doméstica que las mujeres asumen, independientemente de su estado civil. La división sexual del trabajo doméstico recae mayormente en las mujeres, lo que genera un impacto negativo en su vida académica, acompañada de un sentimiento de culpa. Esta carga social también se asocia con la expectativa de ser una "buena madre" o "buena hija". Una de las investigadoras mencionó que su hijo menor le comentó a su padre: "Pienso que deberíamos buscar otra mamá porque ésta trabaja muchas veces", haciendo referencia a las ocasiones en las que no pudo estar presente debido a sus compromisos laborales. De esta forma, se genera un sentimiento de culpa que las acompaña tras la carga social de no dedicarse por completo a la familia. "Cuando una mujer no está presente en el hogar, éste no tendrá estabilidad" EH4 es una narrativa recurrente que escuchan principalmente de sus núcleos familiares, como mamá, suegra, hermanas e hijos e hijas.

Conciliación con la vida personal

- ¿Cómo impactan sus responsabilidades personales en su desarrollo profesional y oportunidades de avance en su carrera académica?

Es complicado, a veces necesito hacer una actividad que sea para mí, pero, siempre pasa que por una cosa o por otra siempre la postergas. Entonces, hasta consultas médicas, si quieres, hacer ejercicio. Dices 'no es para verme bien para ti, es para verme bien yo, para estar bien yo y para tener fuerzas para cuidar a los demás' pero sí llegas a postergarte tú como persona. EI6

Las principales responsabilidades personales que abordan las investigadoras se dividen en tres áreas clave:

1. **Cuidado de hijos e hijas:** educación, escuela, salud y alimentación.
2. **Gestión del hogar:** limpieza, orden, comida y administración económica.
3. **Cuidado de padres y madres:** manutención, salud y acompañamiento.

El asumir estas responsabilidades limita significativamente su capacidad de tomar decisiones, lo que afecta su movilidad, ya que no pueden aspirar a realizar estancias en otros estados o países. Además, su producción académica se ve afectada, ya que debe tomarse más tiempo para completarla, lo que también reduce su rendimiento en actividades administrativas y docentes. En general, sienten que su progreso es más lento debido a esta carga de trabajo doméstico y de cuidado.

Sólo dos de las doctoras mencionaron actividades de autocuidado como parte de sus responsabilidades personales, refiriéndose a la búsqueda de bienestar emocional y a actividades destinadas a su propio cuidado. Sin embargo, en el resto de la entrevista, pocas hicieron referencia a espacios recreativos o actividades de ocio. En su distribución del tiempo, los fines de semana se destinan principalmente a los pendientes del hogar o a salir con la familia. Es evidente la falta de un espacio personal para ellas mismas, lo que lleva a algunas a considerar la investigación como una forma de ocio, lo que refleja la escasa disponibilidad de tiempo para actividades recreativas.

- ¿Ha tenido que negociar con su familia o con la institución para lograr un equilibrio entre sus responsabilidades académicas y personales? ¿Puede compartir algún ejemplo de estas negociaciones?

Sí, por ejemplo, tiempos, viajes, tareas universitarias que son muy, muy urgentes de sacar, a veces los alumnos son muy demandantes y hay que atender. Son tiempos larguísimos. Tan sólo revisar tareas, un fin de semana, puede ser hasta un mes, y eso no se negocia con la institución, porque te cierra la plataforma y hazle como quieras.
EH2

Todas las investigadoras coincidieron en que, a lo largo de su carrera académica, han tenido que llegar a negociaciones y acuerdos para lograr un equilibrio entre sus responsabilidades académicas y personales. Coinciden en que una de las ventajas de la universidad y la investigación, a pesar de ser campos muy demandantes, es la libertad y flexibilidad en los horarios y las actividades. Sin embargo, reconocen que algunas tareas, como las clases y el trabajo de campo, deben cumplirse de manera constante. En cuanto al hogar, el cuidado de los hijos, que es una tarea 24/7, puede gestionarse con el apoyo de una red familiar, lo que les permite ausentarse de casa para participar en congresos, realizar estudios y producir investigación.

Un aporte relevante de las mujeres en ingeniería fue que la academia les parece mucho más flexible que la industria, donde enfrentan horarios rígidos, jornadas laborales más extensas o turnos rotativos. En comparación, la universidad ofrece mejores prestaciones, flexibilidad horaria y la posibilidad de adaptar las actividades a modalidades como la virtualidad, especialmente en situaciones como la pandemia.

- ¿Cómo distribuye las responsabilidades profesionales y personales en tu vida cotidiana? ¿Existen expectativas específicas en su hogar o en tu entorno académico sobre tu rol en la conciliación de estas responsabilidades?

Esa es la parte más complicada, buscar un equilibrio. Antes para mí era trabajo, trabajo, trabajo, yo venía hasta los sábados, llegaba a las 7 de la mañana, me iba a las 9 de la noche. Me decían que estaba loca, pero, me llena, disfruto mi trabajo. Pero, ahora ya no vengo los sábados, porque se los dedico a casa, lavar, planchar, cocinar, y es difícil, pero todo depende de qué es lo que queremos, nosotras vamos poniendo límites. E15

Las investigadoras coinciden en que la gestión del hogar conlleva una carga mayor, ya que no se descansa durante los fines de semana ni se pueden posponer las tareas domésticas. Se espera que cumplan con ambas responsabilidades — académicas y domésticas— en igual medida. Sin embargo, reconocen que el tiempo dedicado a la investigación y la docencia suele ser superior al que destinan al hogar.

Aunque la mayoría de las investigadoras cuenta con algún tipo de apoyo, como personal que se encargue de la limpieza del hogar o el cuidado de los hijos (ya sea un miembro de la familia, como hermanas, madres, tías o abuelas, o personas ajenas), hubo un caso en el que una doctora mencionó que no deseaba tener a personas externas en su hogar, ya que temía que pudieran “robarle al marido”. En su caso, se dedicaba completamente a las labores domésticas.

La rutina diaria de las investigadoras, adaptada a sus propias características, necesidades y prioridades, incluye:

1. Por las mañanas de lunes a viernes, llevar a los hijos e hijas al colegio.

2. Acudir a la universidad para dar clases, generalmente de 9:00 a 14:00 horas.
3. Ir a recoger a los niños de la escuela.
4. Llevarlos a clases extraescolares.
5. Llegar a casa para hacer de comer, lavar los trastes y ayudar a los hijos con las tareas escolares.
6. Por la noche, continuar con sus actividades académicas: investigación, revisión de tareas, planeación de clases, redacción de artículos y tutoría de tesis. Estas actividades pueden realizarse en la universidad por la tarde o, si es necesario, en casa por la noche.
7. Los fines de semana están dedicados principalmente a las tareas del hogar.

Las investigadoras mencionan que en ciertos momentos una de las áreas (académica o doméstica) toma más peso, lo que limita su progreso en la otra. Por ejemplo, cuando alguno de los miembros de la familia (hijos o padres) se enferma, deben pausar sus trabajos de campo. También, si deben cumplir con tareas administrativas, como acreditaciones o evaluaciones, se ven obligadas a dedicar más tiempo a la universidad, extendiéndose al tiempo que pasan en casa.

Algunas investigadoras mencionaron que, cuando deciden poner límites tanto en su trabajo universitario como en la asignación de tareas del hogar, son percibidas como “drásticas” o demasiado firmes. Esta percepción, en parte, se debe a la expectativa social que aún recae sobre las mujeres sobre sus tareas de cuidado y atención al otro. En muchas ocasiones, las mujeres se ven como las encargadas principales de gestionar tanto las responsabilidades laborales como las domésticas.

Por lo tanto, cuando se esfuerzan por establecer barreras claras para equilibrar ambas esferas de su vida, pueden ser vistas como inflexibles o “duras”.

Percepción de sí mismas

- ¿Cómo evalúa sus propias habilidades y competencias como investigadora en comparación con tus colegas en el ámbito académico?

Pues yo pienso que en mi área soy una persona que ha abonado mucho, que ha dado mucho. Y con los colegas varones yo no siento... no los veo como ni más ni menos, a veces ni los veo, ¿no? Porque el problema es que mucha gente se evalúa porque si es del sistema nacional, digamos, dos o tres, ¿no? Y se nota en su trato, en su forma de ser, pero la verdad, eso yo lo paso por alto, ¿no? O sea, yo hago mi trabajo y hago también lo que me gusta, también ya no acepto tanto trabajo. La universidad nos pide muchísimo. EH1

La percepción de las investigadoras sobre sus propias habilidades y competencias muestra una tendencia hacia la autocrítica, donde reconocen la necesidad de continuar desarrollándose, pero a la vez, sienten que sus habilidades y capacidades son equiparables a las de sus colegas, tanto hombres como mujeres. Sin embargo, existe un factor clave: la autoexigencia. Las investigadoras mencionan que, aunque poseen las mismas habilidades que sus compañeros, se ven obligadas a hacer un mayor esfuerzo para demostrar su competencia y cumplir con las expectativas, lo que puede estar relacionado con las dinámicas de género presentes en el ámbito académico.

Las investigadoras reconocen que, aunque sus competencias son equivalentes a las de sus colegas, sienten una presión adicional para despuntar y sobresalir en un entorno en el que, a menudo, se enfrentan a expectativas más altas

o desafíos adicionales debido a su género. Esta autoexigencia también puede estar influenciada por el síndrome del impostor, donde sienten que deben probar constantemente su valía, incluso cuando sus habilidades son tan competentes como las de sus pares.

El hecho de que ninguna de las entrevistadas mencione habilidades superiores en comparación con sus colegas podría estar relacionado con las expectativas sociales sobre las mujeres, especialmente en contextos académicos dominados históricamente por hombres. Las mujeres a menudo enfrentan el desafío de no ser percibidas como "demasiado competentes" o "demasiado confiadas", ya que esto puede ser malinterpretado y calificadas como "soberbias" de tal modo que deben mantener una postura modesta. Por ello, mantener un perfil bajo es una estrategia para evitar juicios negativos que puedan surgir por la percepción de que están "sobresaliendo" o siendo excesivas en su comportamiento.

En resumen, las investigadoras parecen tener plena confianza en sus habilidades, pero la diferencia radica en la autoexigencia que sienten al tener que luchar contra los estereotipos y las dinámicas académicas. Este contexto de esfuerzo adicional para ser reconocidas y valoradas puede afectar tanto su bienestar como su progreso académico.

- ¿Cómo ha influido su carrera académica en su identidad profesional y en la percepción de usted misma como investigadora?

Te conviertas no solamente en mamá, esposa, hija, amiga, trabajadora. Pero entre tantos roles, o en este caso nosotros argumentamos que hacemos una agenda no solamente de mí, sino que en esa agenda tiene que ver actividades del niño, actividades

de mis papás. Cuando estás revisando algo es porque a lo mejor el niño tiene temperatura. Cuando tienes que cruzar agendas, tienes que cruzar tu agenda con la del niño, con la de los papás. Buscas pediatra y buscas geriatra al mismo tiempo. O sea, a lo mejor vas perdiendo identidad. ¿Por qué? Porque quieres ser una mamá lo mejor posible. EI6

Tanto las investigadoras de humanidades e ingenierías coinciden en que la carrera académica tiene un impacto profundo en la identidad profesional de las investigadoras, tanto en términos positivos como desafiantes. Para la mayoría de ellas, identificarse como investigadoras es un elemento clave de su autoconcepto, lo cual les ha permitido sentir un sentido de realización y autonomía. A través de la investigación, logran una conexión con su vocación y sus metas profesionales, lo que refuerza su compromiso, integridad y sentido de propósito. Para muchas, ser investigadoras representa un rol académico, aunado a una parte esencial de su identidad personal que les brinda reconocimiento en su campo y las fortalece en su desarrollo profesional.

Uno de los aspectos positivos es el sentimiento de realización y autonomía que les genera. Para las investigadoras, la carrera académica les ha permitido alcanzar metas profesionales y desarrollarse de manera significativa. La autonomía que experimentan a través de su trabajo de investigación les da un espacio para expresar su intelecto y sus intereses, generando una profunda satisfacción personal y profesional. Las investigadoras tienden a tener un alto nivel de compromiso con su labor, lo que las lleva a mantener una gran integridad profesional. Esta ética de trabajo no solo las define como investigadoras, sino también como modelos a seguir en sus comunidades académicas.

Dentro de los desafíos, está la ambigüedad y pérdida de identidad. La multiplicidad de roles que las mujeres deben asumir en sus vidas puede generar momentos de ambigüedad en su identidad profesional. Como mencionaba una de las investigadoras, hay momentos en los que se siente que su identidad como mujer y madre entran en conflicto con su rol de investigadora, docente, esposa y trabajadora. Esta superposición de responsabilidades puede causar una sensación de que se pierde el foco en su identidad como investigadora, especialmente cuando no se puede cumplir con todas las demandas de cada uno de estos roles al mismo nivel. La presión de equilibrar las expectativas y responsabilidades de la vida familiar y personal con las exigencias de la carrera académica puede generar momentos de frustración y confusión en cuanto a la priorización de su identidad como investigadora. Esto es particularmente desafiante cuando deben elegir entre continuar con sus responsabilidades académicas y asumir otras funciones relacionadas con la familia y el hogar, lo que a veces genera un conflicto interno.

La carrera académica juega un papel fundamental en la construcción de la identidad profesional de las investigadoras, brindándoles una base sólida de autoconcepto y reconocimiento, pero también las enfrenta a la complejidad de gestionar múltiples roles que a veces compiten entre sí. Esta situación refleja las tensiones inherentes a ser una mujer en la academia, donde el desafío de equilibrar éxito profesional y responsabilidades personales puede ser una fuente constante de ambigüedad y tensión emocional.

- ¿Cómo percibe el reconocimiento de su trabajo como investigadora dentro de la comunidad académica, ya sea social, por superiores, compañeros o

alumnos, o con incentivos institucionales y gubernamentales? ¿Qué formas de reconocimiento considera más importantes?

A lo mejor, pues no excelente, así como si fuera un premio Nobel, pero sí considero que hay reconocimiento, porque todos estamos conscientes que el desarrollo de la investigación en el país no es fácil, y no es fácil, una, por condiciones, condiciones, el cómo estamos en condiciones, si tenemos un espacio para trabajar, si no lo tenemos, y la parte de recursos para poder comprar reactivos y poder desarrollar un proyecto. E15

En ambas áreas, la percepción sobre el reconocimiento del trabajo de las investigadoras dentro de la comunidad académica varía considerablemente, reflejando tanto aspectos positivos como áreas de mejora dentro del ámbito académico. Este reconocimiento se presenta de diversas formas, pero también está marcado por las desigualdades de género, la competencia interna, y las restricciones institucionales y gubernamentales.

Reconocimiento positivo:

1. Reconocimiento formal: Algunas investigadoras reciben un reconocimiento tangible a través de premios, homenajes, y evaluaciones favorables. Este tipo de reconocimiento no solo está relacionado con aspectos económicos (bonos, incentivos) sino también con el impacto académico que generan sus investigaciones. Este tipo de reconocimiento se da a través de la visibilidad académica, la cual permite que sus aportes sean reconocidos públicamente y sus trayectorias sean celebradas tanto por sus compañeros como por la sociedad en general.

2. Reconocimiento institucional: Las que perciben un reconocimiento positivo mencionan los incentivos institucionales que pueden incluir recursos para investigación, promociones o acceso a cargos de liderazgo. Este tipo de apoyo institucional es considerado clave para las investigadoras, pues les permite seguir desarrollándose en sus carreras y adquirir el reconocimiento que, según ellas, se merece el esfuerzo que implica la investigación académica.

Reconocimiento negativo o insuficiente:

1. Falta de reconocimiento real: Por otro lado, muchas investigadoras perciben que el reconocimiento que reciben es insuficiente o deficiente. Aunque en algunos casos se les reconoce económicamente, esto no siempre se refleja en incentivos directos o valoración institucional que respalden su trabajo. Esto se ve reflejado en la falta de apoyo a largo plazo o en la percepción de que las investigadoras son vistas más como cumplidoras de una obligación que como figuras valiosas en la academia.
2. Inexistencia de una evaluación holística: Una de las críticas recurrentes es la limitación del SNII, el cual no contempla todas las formas de hacer ciencia ni todas las trayectorias posibles. Al ser un sistema de evaluación muy rígido, excluye a muchas investigadoras que publican o asesoran fuera de dicho sistema, pero que igualmente están realizando contribuciones valiosas al conocimiento. Esta visión estrecha de lo que constituye "hacer ciencia" deja de lado a quienes no están dentro del sistema formal de evaluación académica, lo que limita el reconocimiento integral de sus logros.

Formas de reconocimiento consideradas más importantes:

1. Reconocimiento por parte de colegas: El reconocimiento por parte de los colegas es considerado uno de los más valiosos, ya que proviene de aquellos que comparten el mismo campo de trabajo y comprensión de los esfuerzos involucrados. Este tipo de reconocimiento es visto como un respeto mutuo y una validación de las capacidades profesionales de las investigadoras.
2. Reconocimiento institucional y social: Las investigadoras también valoran los incentivos institucionales y gubernamentales como una forma importante de reconocimiento, sobre todo aquellos dirigidos a la financiación de proyectos o incentivos académicos que les permitan avanzar en sus investigaciones. A nivel social, el impacto que sus investigaciones tienen en la sociedad también es una forma de validación del trabajo realizado.
3. Reconocimiento a la trayectoria: Más allá de los premios o evaluaciones, muchas investigadoras sugieren que debe haber un reconocimiento a las trayectorias de investigación a largo plazo. Este tipo de reconocimiento implica valorar no solo los logros inmediatos, sino también la constancia y la calidad de los aportes realizados a lo largo de los años, incluso si no encajan en los parámetros estrictos del SNII.

El reconocimiento académico es un tema complejo que involucra factores estructurales, sociales y personales. A pesar de que algunas investigadoras se sienten reconocidas y valoradas, muchas aún enfrentan barreras invisibles que impiden un verdadero reconocimiento equitativo en la academia. Es crucial que el reconocimiento se amplíe para incluir diversas formas de hacer ciencia,

considerando no solo los parámetros tradicionales de publicaciones y logros formales, sino también el impacto social y académico que tiene el trabajo de las investigadoras en un contexto más amplio.

- ¿Desde el inicio de su carrera profesional, la vida académica fue su principal opción y objetivo profesional? ¿Cómo ha evolucionado su decisión de seguir una carrera en la academia?

Y desde que estaba yo en el bachiller me di cuenta que los ingenieros químicos como que estaban en muchas materia. O sea, un ingeniero químico, por ejemplo, nos daba matemáticas. Otro que era ingeniero químico nos daba ciencia de alimentos. Otro que era ingeniero químico nos daba física. Y otro que era ingeniero químico nos daba química. Entonces, desde ahí me gustó esa parte de que, bueno, si tú eres ingeniero químico pues sabes hablar de todo. EI1

Me tocaron muchos portazos. De casi, casi: 'Ah, ¿sí? ¿Mujeres? Porque mujeres no aceptamos.' Y ¡pum! Cerraban la puerta. Y ni siquiera necesitaba yo al de recursos humanos. O sea, el mismo vigilante era ¡pum! Y fue, justamente, yo les decía a unos alumnos, como mujer te puedo decir que ha sido un gran reto. EI5

La decisión de seguir una carrera académica y de dedicarse a la investigación ha sido el resultado de una evolución y diversas circunstancias para las investigadoras. La mayoría de las participantes, de ambos campos, tenían claro desde el inicio de su trayectoria profesional que su principal opción y objetivo era la academia y la investigación, incluso antes de ingresar a la universidad. En muchos casos, el interés por la academia se cultivó desde una edad temprana, ya sea por la influencia de profesores y profesoras o por una curiosidad personal por el conocimiento. Para algunas, la academia representaba un espacio en el cual podían desarrollarse profesionalmente y continuar con su aprendizaje continuo.

En el caso de las investigadoras en el área de ingeniería, la situación fue diferente para algunas. Aunque inicialmente su objetivo era la inserción en la industria, se encontraron con barreras significativas relacionadas con el género y las expectativas sociales. A muchas de ellas se les presentó un entorno laboral excluyente, donde las condiciones de trabajo estaban marcadas por estereotipos de género y una clara discriminación, como frases que les decían “mujeres no aceptamos” “es un mundo de hombres” o que se les exigía no casarse ni tener hijos para poder formar parte del equipo. Algunas mujeres también mencionaron que el máximo nivel profesional en la industria para las mujeres era la maestría, lo que las dejaba con pocas opciones para avanzar en sus carreras.

Estas barreras, sumadas a un ambiente laboral percibido como machista, las llevaron a redirigir sus objetivos profesionales y buscar oportunidades dentro del ámbito académico, donde las limitaciones que enfrentaban en la industria eran menores o incluso inexistentes. De esta forma, la academia se convirtió en un refugio y una vía para avanzar sin los obstáculos de género que encontraron en la industria. Así que, aunque para la mayoría la academia fue su primera opción, algunas mujeres de ingeniería llegaron a ella como resultado de las limitaciones impuestas por el entorno laboral y la discriminación en la industria, contra las bondades, en comparación, que ofrece un entorno como las universidades.

- ¿Cómo ha percibido la influencia del género en su trayectoria académica?
¿Qué desafíos específicos como mujer investigadora ha enfrentado y cómo los ha abordado, desde su formación como estudiante, posgrados, docencia, investigación, publicaciones y demás?

Cuando era estudiante y yo empecé a estudiar en los años que la universidad era muy combativa, había luchas estudiantes. Entonces percibí todo como de igualdad, porque además yo siempre pensaba que somos mujeres, podemos hacer lo mismo que los hombres. Entonces me metí también a los comités de lucha, en fin. Entonces no percibí desigualdad en mi casa, ni acoso, nada de eso. Eso lo percibí cuando ya estudié esos periodos y entonces pregunté a mis testimoniante. Y entonces ya vi que muchas habían sufrido problemas o con los maestros, malos tratos, en mi caso, no. Por eso, yo creo porque el hecho de participar políticamente hace que uno sea más fuerte y porque tienes toda una red de apoyo. EH1

La influencia del género en la trayectoria académica de las investigadoras ha sido significativa y aunque muchas de ellas no percibieron de manera clara las desigualdades en sus primeras etapas como estudiantes, reconocen que los desafíos relacionados con el género están presentes a lo largo de toda su carrera, desde su formación hasta su ejercicio profesional.

Algunos de los desafíos más destacados que enfrentan las investigadoras incluyen:

1. Desigualdades invisibles en la formación: Aunque como estudiantes no siempre se percibe la discriminación o las desigualdades de género de manera explícita, las investigadoras reconocen que existen barreras invisibles que las mujeres deben sortear, especialmente en campos como la ingeniería que suelen estar dominados por hombres, aunque actualmente cuentan con más presencia y participación femenina, por ejemplo, en el área de química.
2. Redes de apoyo: Un desafío clave es la búsqueda constante de redes de apoyo, especialmente cuando los entornos académicos, en muchos casos,

siguen siendo mayoritariamente masculinos. Las investigadoras han tenido que crear sus propios espacios de colaboración y promover temas de género dentro de sus investigaciones, lo cual implica un esfuerzo adicional para visibilizar las contribuciones de las mujeres en la academia.

3. Temas de género y visibilidad de las mujeres: Las investigadoras han tenido que abrir espacio para la discusión de temas de género y para destacar las historias y perspectivas de las mujeres en sus campos. Esto se ve reflejado en su trabajo de investigación y publicaciones, que en ocasiones se enfrenta a estigmas tanto sobre el contenido como sobre las condiciones personales de las investigadoras (por ejemplo, la maternidad o el cuidado familiar).
4. Dominio masculino en posiciones de poder: Otro desafío importante es que muchas veces los espacios académicos —incluyendo la dirección de programas o los consejos académicos— están dominados por hombres, lo que genera dificultades para las mujeres al momento de acceder a puestos de liderazgo o influir en decisiones clave dentro de la academia. Además, el prestigio académico a menudo se asocia más a las figuras masculinas, lo que puede afectar el reconocimiento de las mujeres y sus contribuciones.
5. La maternidad y el cuidado del hogar: Las responsabilidades relacionadas con la maternidad y la gestión del hogar se perciben como actividades separadas de la academia, y las investigadoras sienten que estas responsabilidades no son reconocidas ni valoradas dentro del entorno académico. Aunque muchas de ellas han logrado encontrar un balance, reconocen que esto limita su tiempo para la investigación y el trabajo académico.

6. Condiciones institucionales: Las condiciones institucionales a menudo no favorecen a las mujeres, ya sea por la falta de políticas de conciliación de la vida laboral y familiar o por la ausencia de apoyo estructural para las investigadoras, lo cual representa un obstáculo adicional para su desarrollo profesional.
7. Reconocimiento insuficiente: A pesar de los logros y contribuciones que las mujeres realizan en sus campos, muchas de ellas sienten que su participación no es reconocida de manera adecuada dentro de la academia. Esto está vinculado a una falta de visibilidad y a la persistencia de una estructura académica que favorece a los hombres en términos de prestigio, financiación y oportunidades.
8. Recursos limitados: Aunque las condiciones en cuanto a recursos son limitadas para ambos géneros, las mujeres perciben que deben invertir más tiempo y esfuerzo para alcanzar el mismo nivel de reconocimiento y resultados que sus colegas hombres. Esto se refleja en las horas de trabajo, que no siempre son equitativas, ya que las investigadoras suelen tener que dedicar más tiempo para cumplir con sus responsabilidades académicas y familiares.
9. Autosuficiencia e independencia: Las investigadoras enfrentan una constante necesidad de demostrar autosuficiencia e independencia, lo cual puede generar una presión adicional. Esta expectativa de independencia no siempre es una respuesta a la realidad de las cargas laborales y personales que enfrentan las mujeres en la academia.

En resumen, las mujeres investigadoras han tenido que abordar y superar desafíos estructurales, culturales y personales dentro de la academia. Muchos de estos desafíos requieren un esfuerzo adicional, ya que deben demostrar su valía constantemente mientras equilibran sus responsabilidades profesionales y personales.

Condiciones laborales

Políticas Públicas

- ¿Considera que la universidad cuenta con políticas de equidad que hayan beneficiado directamente su trayectoria? Podría ejemplificarlo.

Pues últimamente yo creo que sí. Por ejemplo, pues todo esto de maternidad, que te dan ahora, que también ya lo extendieron hacia la paternidad. Este, pues también algunas prestaciones. Pero obviamente todavía falta, todavía falta mucho. O sea, sí hay, pero yo creo que podríamos tener mejoras, ¿no? Por ejemplo, con todo esto de menstruación, de desequilibrio hormonal que no se toman cuenta. EH5

Las políticas de equidad que han sido mencionadas por las investigadoras como beneficiosas para su trayectoria académica incluyen diversas medidas que buscan apoyar la conciliación de la vida laboral y personal, así como reducir las desigualdades de género dentro de la universidad. A continuación, se detallan algunos ejemplos clave de estas políticas:

1. Permiso por maternidad: Las políticas que otorgan permisos de maternidad han sido destacadas como una medida importante que permite a las investigadoras atender sus responsabilidades familiares sin perder derechos

laborales ni académicos. Esto ha contribuido a una mayor flexibilidad y bienestar para las mujeres en el ámbito académico.

2. Derechos laborales: Las políticas de derechos laborales que incluyen la protección frente a discriminación, acoso o despidos injustificados han sido valoradas positivamente, ya que aseguran una igualdad de trato y ofrecen un entorno más seguro para las investigadoras.
3. Estancia infantil: El acceso al círculo infantil dentro del campus universitario ha sido un apoyo importante para las investigadoras con hijos pequeños, permitiéndoles conciliar su vida académica con las responsabilidades maternas, y contribuyendo a reducir la carga de cuidado, especialmente para aquellas que no cuentan con otras redes de apoyo.
4. Unidades de género en las facultades: La presencia de unidades de género en las facultades ha sido fundamental para promover la equidad y apoyar la sensibilización y formación en temas de género. Estas unidades también actúan como espacios para denunciar discriminación o acoso, y han sido clave en la implementación de políticas inclusivas dentro de la universidad.
5. Cargos directivos ocupados por mujeres: La presencia de mujeres en cargos directivos dentro de la universidad ha sido señalada como un cambio positivo, ya que fomenta una representación equitativa y una mayor sensibilidad hacia las necesidades de las mujeres en el ámbito académico, promoviendo un liderazgo que puede influir en la creación de políticas más inclusivas.
6. Cambiadores de pañales en los baños de los hombres: La instalación de cambiadores de pañales en los baños de hombres es una medida innovadora que refleja una sensibilidad hacia las necesidades de los padres (no solo las

madres) y fomenta una mayor equidad en el cuidado infantil compartido, reconociendo que las responsabilidades de cuidado no deben recaer exclusivamente en las mujeres.

7. Financiamiento de proyectos con perspectiva de género: La inclusión de una perspectiva de género en el financiamiento de proyectos académicos ha sido un paso hacia la equidad en los recursos asignados, ayudando a que las mujeres investigadoras tengan acceso a más oportunidades y visibilidad en sus áreas de trabajo.
8. Permisos por muerte o enfermedad de un familiar cercano: Durante la pandemia de COVID-19, la universidad implementó permisos por muerte o enfermedad de un familiar cercano, lo cual proporcionó un respiro a las investigadoras que enfrentaban el duro contexto de cuidado y pérdida familiar, reconociendo la importancia de equilibrar las responsabilidades profesionales y personales.

En conjunto, estas políticas de equidad han sido valiosas para las investigadoras, contribuyendo a una mayor inclusión, apoyo institucional y conciliación de roles. Sin embargo, también han señalado que, si bien estas políticas son un avance, en general la implementación de estas aún podría mejorar para atender de manera más efectiva las barreras que enfrentan las mujeres en la academia.

- Durante su trayectoria, ¿Han existido cambios sustanciales a las políticas del SNII o incluso de la misma universidad que favorezcan su desarrollo académico? ¿Cuáles recuerda?

Sí. El tema de la edad, el tema del grado. Sí. Y la ampliación de ¿cómo se le puede llamar? El que te pueden aceptar, el que te permitan si tuviste alguna, por ejemplo, que tuviste un bebé, o que tuviste una enfermedad, o sea, es un poco más sensible a, y todo eso fue a raíz del COVID también, de los cambios en la salud que originó la pandemia, sensibilizó mucho que los lineamientos se, pues se, se reblandecieran hacia el tema de la salud, entonces, tanto hombres como mujeres. El3

Las investigadoras han observado ciertos cambios en las políticas del SNII y en las de la universidad, aunque estos no siempre se consideran específicamente favorables para su desarrollo académico. A continuación, se destacan tres cambios importantes que han facilitado, aunque no necesariamente favorecido de manera inequívoca, su progreso:

1. Permisos de paternidad y maternidad: La posibilidad de contar con permisos de maternidad extendidos, ahora de hasta un año, es vista como una medida que ha permitido a las investigadoras equilibrar mejor sus responsabilidades familiares y académicas. Este cambio es reconocido como un avance en términos de equidad y apoyo a las investigadoras, aunque algunos consideran que aún es insuficiente.
2. Eliminación de la edad como limitante: Un cambio relevante ha sido la eliminación de la edad como barrera para acceder a ciertos programas, tanto dentro del SNII como en la universidad. Esta medida ha permitido que más personas, especialmente aquellas que tienen trayectorias no lineales, puedan acceder a oportunidades y apoyos académicos sin ser penalizadas por la edad. Esto representa una mejora en términos de igualdad de oportunidades.

3. Apertura a la participación en convocatorias externas: Se ha abierto la puerta para que las investigadoras participen en convocatorias como PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente), que les permite acceder a financiamiento y recursos adicionales fuera de los estrictos requisitos internos de la universidad. Esto ha permitido ampliar las oportunidades de desarrollo académico y profesional para las investigadoras.

Aunque estos cambios han sido positivos en algunos aspectos, las investigadoras señalan que, en general, las políticas del SNII y de la universidad no siempre han estado orientadas a favorecer directamente su desarrollo, sino que más bien han respondido a un marco institucional que no siempre atiende de manera específica las necesidades y obstáculos que enfrentan las mujeres en el ámbito académico.

- ¿Actualmente esas políticas son más rígidas o más flexibles? ¿Puede notar si han incorporado la perspectiva de género en su planteamiento?

“La perspectiva de género, sólo en casos muy específicos como la maternidad, que te dan un tiempo más de prórroga, si tienes una enfermedad más o menos grave, también te dan un tiempo más, cuando fue la pandemia, si habías tenido algún deceso o alguna enfermedad, podías pedir prórroga” EH6.

Actualmente, las políticas del sistema y de la universidad se perciben como más rígidas que flexibles. Esto se debe a que, aunque han evolucionado con el tiempo, la burocracia sigue siendo un obstáculo importante. La complejidad en el uso de las plataformas y los requisitos formales hacen que muchos de los procesos sean

difíciles de seguir, especialmente para quienes no están familiarizados con los procedimientos administrativos.

Un aspecto clave es la tendencia hacia una reducción de recursos disponibles, lo que se refleja en menos convocatorias para financiar proyectos y una mayor austeridad en la gestión de fondos. Esta reducción de recursos afecta negativamente el desarrollo académico y de investigación, ya que las oportunidades para financiar proyectos se vuelven más limitadas y competitivas.

Además, hay una creciente desconexión entre las convocatorias y las necesidades reales de los investigadores, ya que los requisitos y objetivos de estas convocatorias a menudo son percibidos como confusos o poco claros. Un ejemplo reciente es el cambio en las políticas de divulgación científica, donde se solicita que los proyectos sean dirigidos a la sociedad civil además de a la comunidad académica. Esto agrega una complejidad adicional en cuanto a cómo se debe abordar el mensaje y el público objetivo, lo que puede resultar difícil de gestionar para quienes están más acostumbrados a un enfoque académico más tradicional.

Respecto a la incorporación de la perspectiva de género, algunos han señalado que, si bien existe una intención de ser inclusivos, esta perspectiva no siempre está claramente reflejada en la redacción de las políticas. Si bien se han dado pasos hacia una mayor equidad, como en el tratamiento de la edad para acceder a ciertos fondos y en la inclusión de ciertos grupos, la perspectiva de género aún no se manifiesta de manera clara y estructurada en muchas de las políticas. A

pesar de esto, se reconoce un esfuerzo gradual por hacer que las convocatorias y el sistema en general sean más accesibles para una mayor diversidad de personas.

Por lo tanto, aunque se observan ciertos esfuerzos para hacer las políticas más inclusivas y equitativas, la rigidez burocrática y la falta de claridad en algunos aspectos siguen siendo barreras significativas, aunado a que la incorporación de la perspectiva de género aún es un proceso en desarrollo, aunque con signos de avance.

- ¿Qué cambios cree que deberían hacerse en las políticas institucionales para reconocer y abordar el impacto de las responsabilidades domésticas en el avance profesional de las mujeres en el ámbito académico?

En la institución debería haber un seguimiento mucho más pro género, cuando hay indicios de acoso, no denuncias, porque para eso ya tenemos el protocolo, cuando hay indicios. Pero, hay un momento previo en donde estamos en estado de indefensión ¿tienes pruebas? Pues no, no tenemos pruebas de esas primeras *red flags*, la universidad no tiene nada para defenderlas. Por ejemplo, hay investigadoras que si no se alían a un líder varón no consiguen escalar, como las coautorías, los libros de trabajo.
EH2

Para abordar el impacto de las responsabilidades domésticas en el avance profesional de las mujeres en el ámbito académico, se sugieren una serie de cambios en las políticas institucionales que podrían tener un efecto positivo y equilibrar las cargas. Entre ellos se encuentran:

1. Difusión y fomento de la corresponsabilidad: Iniciar y promover iniciativas como congresos sobre paternidad, similares a los organizados por "Hombres

por la Igualdad", que sensibilicen a la comunidad académica sobre la importancia de compartir las responsabilidades domésticas y de cuidado.

2. Apertura a permisos de paternidad: No solo se deben ofrecer permisos de maternidad, sino también permisos de paternidad, de forma que ambos padres tengan la posibilidad de compartir la carga del cuidado de los hijos, lo que contribuiría a la igualdad de género en las responsabilidades familiares.
3. Más espacios y tiempos de lactancia: Ampliar los tiempos y espacios destinados a la lactancia, garantizando que las madres investigadoras tengan un espacio adecuado y el tiempo necesario para cumplir con esta responsabilidad sin afectar su rendimiento académico.
4. Mayor capacidad para el círculo infantil: Aumentar la capacidad de las estancias infantiles dentro de las universidades, para asegurar que las investigadoras tengan acceso a espacios donde sus hijos estén cuidados mientras ellas desempeñan sus actividades académicas y profesionales.
5. Promover el balance entre la vida académica y el cuidado personal: Crear políticas que promuevan un balance adecuado entre las exigencias de la vida académica, la salud de las investigadoras y las responsabilidades domésticas. Esto incluiría tiempos flexibles o adaptados a las necesidades personales de las mujeres académicas.
6. Reconocimiento de la maternidad como una actividad que no limita la productividad: Revalorizar la maternidad, dejándola de ver como una limitante para el desarrollo profesional, y considerarla en su justa medida como una actividad que no debe afectar la productividad ni la capacidad de las investigadoras.

7. División de la jornada laboral: Implementar acuerdos internos que permitan una mejor distribución de la jornada laboral, dando la posibilidad de que cada persona tenga voz en cómo se organiza la carga horaria y ajustándola para facilitar que las responsabilidades familiares y académicas puedan convivir de manera armoniosa.
8. Talleres de sensibilización y corresponsabilidad: Fomentar talleres de sensibilización para toda la comunidad académica sobre temas de corresponsabilidad, igualdad de género y los impactos que las responsabilidades domésticas tienen en la carrera profesional de las mujeres, tanto a nivel personal como colectivo.

Estos cambios propuestos contribuirían a reconocer y mitigar las dificultades que enfrentan las mujeres académicas debido a las responsabilidades domésticas, y permitirían una mejor equidad entre los géneros en el desarrollo profesional dentro del ámbito académico.

- ¿Qué cambios quedan por delante para lograr la paridad de género en la ciencia, la tecnología y las humanidades?

Yo creo que esa parte de la divulgación y de los apoyos y becas, tanto nacionales e internacionales. Sí sé que hay, pero hay que ser las más visibles. Pero yo creo que tal vez una plataforma para la mujer en la ciencia a nivel nacional. Todas las convocatorias habidas para mujeres para viajar, para salir, para tanto estudiantes como profesionistas. Sería bonito una plataforma para mujeres en la ciencia. Bueno, justo para eso. Porque sí hay plataformas que divulgan la investigación hecha por mujeres y directorios de mujeres investigadoras, eso sí. Pero sí plataformas como para incentivar a las alumnas o a las docentes incluso, investigadoras. EI2

Para lograr la paridad de género en la ciencia, la tecnología y las humanidades, las doctoras sugieren una serie de cambios estructurales y culturales dentro de las instituciones académicas y la sociedad en general. Entre las medidas que proponen se incluyen:

1. Semana de la Mujer y la Niña en la Ciencia: Impulsar eventos y actividades que celebren y promuevan la participación de las mujeres y niñas en la ciencia, la tecnología y las humanidades, visibilizando sus logros y fomentando su interés desde una edad temprana. Aunque ya exista, darle mayor visibilidad y participación desde la educación básica, media superior y superior.
2. Seguimiento a los casos de acoso: Es crucial que exista un seguimiento adecuado a los casos de acoso sexual y laboral dentro de la academia, creando un entorno seguro para las mujeres, donde se sancione de manera efectiva cualquier comportamiento abusivo o discriminatorio.
3. Prohibir a deudores alimentarios o personas con quejas de acoso en cargos académicos: Se debería establecer una política que impida que personas con antecedentes de acoso o que sean deudores alimentarios ocupen posiciones de poder o liderazgo dentro de las universidades, asegurando que el entorno académico sea libre de abusos de poder y que se respete la dignidad de todas las personas.
4. Concursos con igualdad de oportunidades: Garantizar que los concursos académicos y de investigación ofrezcan condiciones de igualdad, sin sesgos

de género, donde las mujeres tengan las mismas oportunidades para acceder a financiamientos, premios y otros incentivos.

5. Erradicar y sancionar comentarios misóginos: Crear un entorno académico libre de comentarios misóginos y actitudes sexistas. Esto implicaría la implementación de sanciones a quienes hagan comentarios denigrantes hacia las mujeres, promoviendo un respeto mutuo en todos los niveles de la academia.
6. Reglas de paridad y representatividad: Establecer normativas claras de paridad y representatividad en los espacios académicos, como consejos académicos, comités de investigación y conferencias, para asegurar una representación equitativa de mujeres y hombres en puestos de toma de decisiones, es decir políticas de discriminación positiva.
7. Plataforma para la difusión de becas, apoyos y convocatorias de movilidad: Crear una plataforma centralizada que difunda de manera accesible las becas, los apoyos financieros y las convocatorias de movilidad para investigadores, asegurando que las mujeres tengan acceso a las mismas oportunidades que sus colegas masculinos.
8. Educación en igualdad desde la infancia: Fomentar comunidades educativas en torno a la igualdad de género desde la educación básica hasta la media superior, promoviendo la importancia de la equidad de género y el respeto, además de presentar la academia como una vía legítima de profesionalización y empoderamiento para las niñas y mujeres jóvenes.

Estos cambios buscan crear un entorno académico más inclusivo y justo, donde la paridad de género se logre no solo a nivel de políticas, sino también en la cultura institucional y social, apoyando de manera efectiva a las mujeres en su desarrollo académico y profesional.

Relaciones de poder y condiciones de vulnerabilidad

- Ya sea como estudiante, como subordinada, como investigadora ¿Cómo describiría las relaciones de poder en los entornos académicos? ¿De qué manera han afectado su trayectoria?

“Y todavía nos falta educación, por ejemplo, para acoso, ¿no? Tanto acoso sexual como acoso laboral también, yo creo. No tenemos esa conciencia todavía.” EH6

Las investigadoras describen las relaciones de poder en los entornos académicos como complejas y marcadas por dinámicas tanto explícitas como sutiles. Aunque el poder no se limita exclusivamente a las jerarquías formales o a los puestos de decisión, existe una clara influencia de las relaciones políticas internas que afectan la interacción entre colegas, independientemente del género. Sin embargo, estas dinámicas de poder se ven amplificadas por el género, creando lo que muchas perciben como un “machismo cordial”. En este tipo de relaciones, las mujeres suelen enfrentar actitudes condescendientes y paternalistas, que pueden manifestarse en comentarios despectivos o en la desvalorización de sus logros académicos, incluso cuando sus competencias son equivalentes a las de sus compañeros hombres.

Un aspecto que se destaca es que las mujeres en puestos de liderazgo, como las directoras, a menudo se ven sometidas a una presión adicional que sus predecesores varones no experimentaron, ya que existe una expectativa social y académica de que ellas fracasen o cometan errores. Esta "presión varonil" no solo afecta su experiencia en el cargo, sino también la forma en que sus decisiones y capacidades son evaluadas por los demás, creando una carga psicológica y profesional que afecta directamente su trayectoria.

A pesar de que este tipo de relaciones de poder ha disminuido en algunos contextos, persiste en muchas áreas, especialmente en las interacciones informales o en los espacios de toma de decisiones donde el poder se distribuye de manera menos visible. La influencia de estas dinámicas de poder puede dificultar la evolución y el bienestar profesional de las mujeres académicas, ya que tienen que navegar constantemente en entornos que no solo son competitivos, sino también impregnados de actitudes sexistas y de desigualdad estructural.

Este entorno puede afectar su trayectoria profesional, ya que se les exige más que a sus colegas hombres para demostrar su competencia, y al mismo tiempo deben lidiar con la constante necesidad de validarse frente a expectativas y prejuicios que las colocan en una posición de desventaja, incluso cuando sus logros académicos son equivalentes o superiores a los de sus compañeros.

- ¿Han existido momentos en los cuales se ha sentido en condiciones de vulnerabilidad o, como docente, ha notado si sus alumnas han atravesado

estas condiciones, es decir, contextos que han sido desfavorables como mujeres en la universidad? ¿Podría nombrar algún ejemplo?

Sí, acabo de recordar un momento, cuando entré a la investigación el coordinador era una persona muy estricta, muy de mal carácter, de mal trato, tanto con hombres como mujeres. Entonces, ese trato a mí me vulneraba mucho, porque yo venía de un proceso en el que sentía que todos éramos iguales, entonces, sentía que no iba yo a poder ser investigadora, que no estaba yo a la altura. Incluso llegué varias veces a mi casa, con mi esposo, llorando y le decía 'voy a renunciar a la plaza.' No era la única que se sentía vulnerada, casi todas. Pero, en lugar de verlo a él mal, yo me sentía mal, incluso cuando presentaba mis trabajos, la voz se me quebraba de que me ponía nerviosa su presencia.

EH1

En las entrevistas realizadas, la mayoría de las investigadoras reportaron haber experimentado, o ser testigos de que sus alumnas han atravesado, momentos en los que se sintieron en condiciones de vulnerabilidad dentro del ámbito académico, ya sea por las mismas condiciones de seguridad que atraviesa el estado de Puebla, acoso, violencia verbal, o por situaciones de poder que afectan su desarrollo y bienestar. Sin embargo, algunas otras de las doctoras señalaron que no vivieron estos momentos de vulnerabilidad de manera directa.

Algunos ejemplos que ilustran estas condiciones incluyen:

1. Acoso y maltrato verbal: Se mencionó el caso de alumnas que estaban en relaciones de poder desigual con profesores, lo que generaba dependencia emocional y afectaba su desempeño académico. Estas alumnas priorizaban la relación con el profesor sobre su estabilidad emocional y académica, y en muchos casos, dejaban de asistir a clases si la relación se deterioraba. Este

tipo de dinámicas demuestra cómo las relaciones de poder no solo se viven a nivel laboral, sino también en el ámbito educativo.

2. Violencia psicológica y dependencia emocional: Además del acoso, algunas investigadoras también observaron que tanto alumnas como compañeras docentes enfrentaban violencia psicológica en sus hogares y relaciones personales, lo que afectaba directamente su rendimiento académico y profesional.
3. Discriminación hacia la comunidad LGBT+: Se destacó que los estudiantes y docentes de la comunidad LGBT+ vivían situaciones de discriminación dentro de la universidad, encontrándose con una falta de sensibilidad y comprensión por parte de la comunidad académica. Esta falta de empatía contribuye a un entorno de vulnerabilidad en el que sus necesidades y características no son adecuadamente atendidas.
4. Violencia verbal por parte de superiores: Una de las doctoras mencionó que, cuando recién ingresó a la universidad, fue víctima de violencia verbal por parte de un superior, quien descalificaba constantemente su trabajo bajo el pretexto de su juventud, mientras que los hombres de su entorno eran percibidos como más experimentados debido a su edad. Este tipo de discriminación en base al género y la juventud genera un entorno donde las mujeres deben luchar más para obtener reconocimiento y respeto por su trabajo.
5. Desigualdad en la distribución de proyectos: Otra investigadora relató que, en una convocatoria para un proyecto, se le explicó que el proyecto sería otorgado a su competencia masculina porque él tenía la necesidad de

mantener a su familia. A pesar de que existen lineamientos y reglas en las convocatorias, este tipo de decisiones demuestran cómo los procesos de selección aún están influidos por estereotipos de género.

6. Comentarios misóginos normalizados: Una investigadora relató un incidente en el que un compañero le hizo un comentario completamente inapropiado: “tú bájate los calzones y verás” El3. Este tipo de comentarios sexistas, aunque lamentablemente normalizados en generaciones anteriores, refleja cómo las actitudes misóginas persisten y se toleran dentro del ámbito académico, afectando la seguridad y el bienestar de las mujeres.

Ante estas situaciones, las investigadoras mencionaron que la responsabilidad ha recaído principalmente sobre las mujeres, quienes han tenido que buscar entornos sororos y seguros dentro de la academia. Este espacio permite compartir experiencias, abordar necesidades personales como la gestión del tiempo familiar y académico, y evitar enfrentarse a actitudes retadoras que pueden surgir de parte de algunos hombres en la academia.

Estos relatos muestran que las mujeres en el ámbito académico enfrentan desafíos adicionales, no solo por su género, sino también por la falta de un entorno completamente seguro y respetuoso en muchas ocasiones. Sin embargo, también resaltan la importancia de crear redes de apoyo y espacios de confianza, que les permitan compartir experiencias y afrontar las dificultades de manera conjunta.

Cierre y conclusiones

- ¿Qué recomendaciones tiene para mejorar el entorno académico y profesional para mujeres en el campo de las ciencias, dirigidas a alumnas, colegas, autoridades y gobierno?

“Que todas nos veamos como iguales, que no veamos superioridad, ya a este nivel vernos como iguales y apoyarnos como iguales. Todas tenemos atrás una jornada extra y si aquí nos hermanamos con sororidad nos vamos apoyando, creo que podremos lograr más y avanzar más con mayor seguridad y peso.” EI3

Las recomendaciones para mejorar el entorno académico y profesional para las mujeres en el campo de las ciencias, dirigidas a alumnas, colegas, autoridades y el gobierno, incluyen una serie de acciones que abarcan desde cambios culturales dentro de las instituciones hasta políticas más inclusivas y equitativas. Las principales sugerencias que se destacan en las entrevistas son:

1. Mejorar las relaciones de género y fomentar el respeto: Es fundamental promover el respeto mutuo en todos los ámbitos académicos, no sólo a través de normas formales, sino también mediante la educación y el uso del lenguaje inclusivo. Esto ayuda a crear un ambiente más equitativo en el que todos, independientemente de su género, se sientan valorados y respetados.
2. Difusión de la investigación en ambientes más amplios: Las investigadoras sugieren que la difusión de la ciencia no debe limitarse solo a círculos académicos, sino que debería expandirse a la sociedad en general. Esto

puede contribuir a visibilizar el trabajo de las mujeres en la ciencia y permitir que su impacto sea reconocido más allá del ámbito académico.

3. Rechazo a actitudes machistas y comportamientos abusivos: Es crucial que las instituciones académicas rechacen activamente las actitudes machistas y las conductas de acoso. Por ejemplo, las mujeres sugieren negar la participación en la ciencia a docentes que mantengan relaciones sentimentales con estudiantes o que tengan antecedentes de violencia o acoso. Esto ayudaría a crear un entorno más seguro y libre de discriminación.
4. Promover la equidad de género desde una edad temprana: Es necesario trabajar en la percepción de las mujeres desde jóvenes, para que se reconozcan con las mismas capacidades que los hombres en el ámbito académico y profesional. Esto incluye el fomento de una vida independiente y el rompimiento de brechas de género desde la educación básica y media superior, ayudando a que las jóvenes se vean a sí mismas como capaces de alcanzar grandes logros en la ciencia y la tecnología.
5. Crear un entorno universitario seguro para las mujeres: Las instituciones deben garantizar la seguridad de las mujeres dentro de la universidad. Esto incluye la creación de políticas que protejan a las alumnas de situaciones de violencia o acoso, así como la difusión de becas, estancias y otros apoyos económicos que favorezcan su desarrollo académico.
6. Apoyo específico para las alumnas que son madres: Es fundamental brindar herramientas y apoyo a las alumnas que son madres, ayudándolas a equilibrar sus responsabilidades académicas y familiares. Esto incluye ofrecer espacios para la lactancia, flexibilidad en los horarios, y recursos que

les permitan mejorar sus condiciones y continuar su formación sin que la maternidad sea un obstáculo, sumadas a las ya existentes becas para madres solteras.

7. Equilibrio entre docencia, investigación y vida familiar: Se debe buscar un punto de equilibrio entre la docencia, la investigación y la vida familiar de las académicas. Esto puede implicar la creación de horarios más flexibles o la implementación de políticas que favorezcan una mejor organización del tiempo.
8. Conciencia de género y nombrar inequidades: Es importante que las autoridades y los colegas mantengan una conciencia de género constante, nombrando las inequidades que existen y tomando medidas para corregirlas. Esto puede incluir la promoción de mejoras en las políticas institucionales y la creación de espacios donde se puedan discutir estos temas de manera abierta.
9. Lucha por metas y objetivos: Finalmente, es esencial apoyar a las mujeres en su lucha por alcanzar sus metas, tanto académicas como profesionales. Esto incluye brindarles las herramientas necesarias para que puedan superar obstáculos y seguir adelante en su carrera sin que su género sea un impedimento.

En resumen, estas recomendaciones abogan por un enfoque integral que promueva la equidad en el ámbito académico y aborde las barreras sociales y culturales que enfrentan las mujeres en las ciencias. La creación de un entorno inclusivo y seguro, el fomento de políticas equitativas y el apoyo a las mujeres en su desarrollo

académico y profesional son pasos fundamentales hacia la paridad de género en la ciencia.

- ¿Qué reflexiones tiene sobre las experiencias que ha compartido hoy y cómo han influido en su trayectoria? ¿Hay algo en particular de lo que hemos hablado hoy que le haya hecho reflexionar sobre su trayectoria?

He escuchado a muchas mujeres y creo que compartimos el mismo sentir, no todas, pero principalmente las que somos mamás o cuidamos a nuestros papás. Me he percatado de que las mujeres somos exitosas gracias a otras mujeres. EI6

Yo por lo que me he sentido más en shock y lo que me ha dificultado tanto sacar cosas, es la maternidad, pero es una decisión. Y al final tienes que hacer sacrificios profesionales, porque decidiste ser mamá. Cuando los vives, forma parte de asumir las decisiones que tomaste en la vida, de ti depende la vida de dos criaturas. También la maternidad tiene un montón de gratificaciones que yo no cambiaría, por más que haya perdido otras oportunidades. Nos afecta más a las mujeres, pero el cuidado es algo que cada vez se va distribuyendo mejor. EH4

Las reflexiones compartidas por las investigadoras durante las entrevistas muestran una profunda conciencia sobre las brechas de género que persisten en el ámbito académico y en la sociedad en general, pero también una gran esperanza en el avance hacia la paridad. Algunas de las principales ideas que surgen de sus comentarios incluyen:

1. El poder de la sororidad: “Las mujeres son exitosas gracias a otras mujeres”.

Este apoyo mutuo entre mujeres se ha convertido en una herramienta crucial para abrir espacios, visibilizar logros y cerrar las brechas sexogenéricas. Las investigadoras destacan la importancia de visibilizar los avances y nombrar los logros, lo que no solo ayuda a que las mujeres sean reconocidas, sino

que también contribuye a la construcción de un legado de éxito para las siguientes generaciones de mujeres en las ciencias y la cultura. Este enfoque resalta cómo la sororidad, el apoyo entre mujeres, ha sido fundamental para su propio desarrollo profesional.

2. La maternidad y la sobrecarga de trabajo: Otro tema de reflexión importante es el impacto de la maternidad en la trayectoria profesional de las mujeres. Aunque se ha avanzado, la maternidad sigue siendo una carga significativa para muchas mujeres, especialmente cuando se combina con las responsabilidades del hogar y el cuidado de los hijos. Este reto no solo limita su tiempo para avanzar en su carrera, sino que también refuerza una estructura de trabajo en la que las mujeres son las principales encargadas de las tareas domésticas. Las investigadoras coinciden en que es urgente repensar este modelo, buscando una redistribución equitativa de las tareas domésticas y de cuidado, lo que liberaría a las mujeres de la sobrecarga y permitiría que puedan tomar decisiones más libres respecto a su desarrollo profesional y participación en la vida pública.
3. Revisión de los roles tradicionales: La conversación también llevó a reflexionar sobre los roles tradicionales de madre, hija, mujer profesional y académica, y cómo las expectativas sociales pueden afectar las decisiones y el bienestar de las mujeres. Las investigadoras comentaron sobre los desafíos que enfrentan al tener que cumplir con expectativas tanto externas como internas sobre lo que significa ser madre, hija, profesional y mujer en un contexto académico. La reflexión gira en torno a cómo estas presiones se

pueden transformar, cambiando las perspectivas desde las que se conciben y creando un entorno más equitativo.

4. Aporte a las siguientes generaciones: A medida que se ahondaba en los temas de la maternidad, el equilibrio entre la vida personal y profesional, y las expectativas de género, surgió una reflexión sobre el futuro. Las participantes mostraron esperanza de que las siguientes generaciones de mujeres no se sientan limitadas, sino empoderadas para conquistar las ciencias y la cultura. Estas reflexiones sobre el legado y el impacto que ellas mismas pueden tener en la trayectoria de las jóvenes generaciones dan un sentido de continuidad y responsabilidad para mejorar las condiciones para las mujeres en el ámbito académico.

En resumen, estas reflexiones no sólo tienen que ver con los desafíos personales y profesionales que las investigadoras han enfrentado, sino también con un análisis más profundo sobre las estructuras sociales y laborales que afectan la equidad de género. La maternidad, la corresponsabilidad en las tareas domésticas, el apoyo entre mujeres y la creación de un entorno académico más justo y equilibrado son temas clave que seguirán influyendo en su trayectoria y en las futuras generaciones de mujeres en la ciencia.

Conclusiones

“Descubrir que habitamos historias de otras mujeres nos recuerda que somos
parte de una resistencia ancestral.”

Gioconda Belli

Al inicio de este trabajo de investigación hago referencia a la serie *The Marvelous Mrs. Maisel*, una serie que explora la vida de una mujer que aspira a dedicarse a la comedia en un contexto sociocultural profundamente restrictivo, propio de la década de los años 50. En la trama, la protagonista enfrenta múltiples obstáculos derivados de una sociedad cerrada y de la exclusividad masculina de la escena cómica en ese entonces. En uno de sus actos, expresa su hartazgo por tener que fingir ser alguien que no es para poder acceder a un espacio en la sociedad, rechazando la idea de que las mujeres deban disimular sus ambiciones. Esta reflexión subraya cómo la imagen de la mujer se consolidó históricamente como la de un ser incapaz de cuidar de sí misma, débil y dependiente, relegada al hogar y privada de protagonismo en los espacios públicos y profesionales. Esta representación ha sido una constante en diversas historias, narrativas culturales, artísticas y, en particular, en la ciencia.

A lo largo de esta investigación, he observado cómo estos conceptos continúan vigentes, a pesar de los avances significativos que hemos logrado las mujeres en ámbitos como la investigación, la política y otros sectores públicos. Aunque hemos alcanzado espacios importantes, seguimos arrastrando un lastre de marginalidad, siendo aún difícil visualizar a una mujer en las ciencias, ya sean

sociales, humanas, exactas o ingenierías, en posiciones de liderazgo o simplemente siendo reconocida como un sujeto pleno y autónomo. A pesar de los logros obtenidos, la idea de que las mujeres continúan siendo "lo otro", lo alternativo, sigue siendo una realidad prevalente.

La inserción de las mujeres en las esferas públicas es un fenómeno reciente en la historia, a pesar de que su participación siempre estuvo presente, aunque invisible. Hoy, gracias a los esfuerzos persistentes de mujeres de diversas perspectivas y enfoques, hemos comenzado a visibilizar esta contribución histórica. En poco más de un siglo, las mujeres hemos alcanzado un tercio de las plazas de investigación a nivel mundial, un avance significativo, pero aún insuficiente para cambiar por completo las dinámicas de poder establecidas.

Mientras tanto, aunque se han logrado avances en la ocupación de cargos directivos en instituciones públicas y privadas, en diversas partes del mundo siguen existiendo prácticas aberrantes, como la venta de niñas, que subrayan que, en muchos contextos, las mujeres continúan siendo relegadas al "otro lado" de la narrativa, la de la subordinación.

Como hemos visto a lo largo de esta investigación, la participación de las mujeres en la ciencia es esencial para alcanzar una verdadera igualdad de condiciones, para erradicar los sesgos de género que aún persisten en disciplinas como la ciencia, la medicina y la tecnología. Esta participación también es crucial para eliminar los estereotipos de género que siguen marcando todas las esferas de la vida social, cultural y académica, y para impedir su reproducción, tanto en los

medios de comunicación como en los ámbitos formales de conocimiento, como las instituciones educativas y de investigación superior. Sólo con una integración plena y equitativa de las mujeres en todos los sectores del conocimiento será posible construir una sociedad verdaderamente inclusiva y libre de discriminación.

Para concluir las ideas y conceptos abordados a lo largo de este trabajo, considero pertinente estructurar las reflexiones en cinco segmentos clave: sororidad, el orden de género, paridad horizontal, paridad vertical y las actividades pendientes de la investigación actual, con miras a sus futuras consideraciones.

Sororidad

En primer lugar, resulta indispensable visibilizar y reflexionar sobre las redes de apoyo entre mujeres, las cuales constituyen un pilar fundamental en cualquier espacio que se desee transformar. La frase "Las mujeres mueven el mundo" no es solo un eslogan de campaña, sino una realidad profundamente arraigada en nuestra sociedad. Seguimos siendo expuestas a la romantización de las labores domésticas y a la sobrecarga de trabajo a la que nos enfrentamos cotidianamente, bajo la falsa premisa de que este empoderamiento implica una carga adicional que recae exclusivamente sobre nosotras, mientras que la corresponsabilidad se sigue dejando de lado. Este vacío de corresponsabilidad limita nuestra capacidad para desarrollarnos plenamente en otros ámbitos de la vida, más allá de las tareas de cuidado.

Sin embargo, ante la carencia de corresponsabilidad, las redes de mujeres se configuran como una alternativa crucial para alcanzar metas y escalar posiciones

más altas, tanto en términos de poder como de responsabilidades. Durante mi investigación, todas las investigadoras, sin importar su edad, campo de conocimiento, trayectoria o estado civil, destacaron la importancia de contar con una red de apoyo femenina. Estas redes incluyen a madres que colaboran en el cuidado de los hijos e hijas, amigas y hermanas que suman esfuerzos a esas tareas, así como colegas con quienes se establecen nodos de investigación, se comparten convocatorias, se colabora en congresos y se apoyan mutuamente en la formación académica de estudiantes.

El proceso de acercamiento a las doctoras fue un reto, pero no fue un obstáculo insuperable. La doctora Josefina Manjarrez, mi asesora de tesis, facilitó mi acceso inicial a algunas de ellas, pero una vez dentro del círculo, las propias investigadoras se mostraron dispuestas a conectarme con otras colegas para enriquecer mi trabajo. Este comportamiento refleja claramente que el apoyo entre mujeres es una piedra angular de nuestro progreso. Aunque es evidente que aún se requieren cambios en las políticas institucionales y se deben generar espacios seguros en las universidades para las mujeres, es el apoyo mutuo el que, en palabras de las mismas investigadoras, ha sido fundamental para alcanzar el éxito.

Este fenómeno revela que hemos identificado las deficiencias de los espacios académicos y, lejos de esperar cambios que se implementen desde arriba, hemos comenzado a tomar acciones concretas para impulsarnos entre nosotras mismas. El peor enemigo de una mujer nunca ha sido otra mujer y las generaciones actuales han superado esta narrativa, adoptando una postura de resistencia y apoyo

mutuo, tanto a nivel físico como emocional, para mantenerse en los espacios que tanto les ha costado conquistar.

Es posible que no todas las mujeres reconozcan que sus espacios se han abierto gracias a la lucha histórica de sus predecesoras, pero sin duda comprenden la importancia de estar rodeadas de otras mujeres. En muchos casos, esto se refleja en el estudio de la participación femenina en disciplinas como el arte, las humanidades, la ciencia, la tecnología, la política y la historia.

Contar con espacios sororos podría ser la alternativa más efectiva para que las mujeres se apropien completamente de los espacios públicos, dejando de verse como ajenas a ellos. En *El cuento de la criada*, uno de los personajes, al salir de una conferencia, le recuerda a una de sus alumnas que el lugar que ocupa es suyo y que no debe permitir que le hagan sentir lo contrario. Este estado constante de hipervigilancia, ese cuestionamiento continuo sobre si hemos sido suficientes, si lo hemos hecho bien o si realmente lo merecemos, solo podrá ser derribado a través del colectivo. Las redes de mujeres, mediante su sola presencia, tienen el poder de demostrar que la ciencia y otros ámbitos del conocimiento también nos pertenecen.

El orden de género

Como ya hemos abordado previamente, el orden de género en las universidades, según Buquet (2013), constituye un sistema de organización social que subordina a las mujeres como colectivo y establece diferencias de roles y jerarquías. Las instituciones de educación superior (IES) actúan como agentes que perpetúan estas desigualdades, siendo su tarea fundamental la redistribución equitativa de las

responsabilidades y labores académicas. En el contexto de esta investigación, es posible identificar el orden de género en diversas dimensiones:

- **Simbólica:** Aunque de manera menos pronunciada, persiste la idea de que las mujeres son ajenas a los espacios de conocimiento académico. A pesar de los avances, como señalan diversas investigadoras, las mujeres continúan siendo identificadas en ocasiones como “la esposa de tal investigador”, lo que las excluye de manera simbólica de los espacios científicos. Esta actitud refleja una forma de violencia simbólica que se manifiesta, entre otros aspectos, en la exigencia de rendir cuentas de manera más estricta cuando las mujeres ocupan puestos de poder, y en la constante necesidad de justificar su presencia en estos espacios.

Un ejemplo de esto es la descalificación de los estudios con perspectiva de género, que muchas veces se ven como periféricos o menos relevantes. La falta de un reconocimiento pleno de las aportaciones científicas de las mujeres, aunque reconocidas de forma tardía, revela la resistencia a aceptar la alteridad y la importancia del trabajo de las mujeres en la ciencia. Es importante destacar que, a pesar de estos obstáculos, muchas de estas investigaciones surgen de iniciativas lideradas por mujeres, quienes siguen luchando por romper las barreras que las excluyen.

La visibilización de los estudios de género resulta clave para erradicar la visión de que lo masculino es lo neutral. Si continuamos minimizando o ignorando la aportación femenina, estaremos perpetuando una visión de la ciencia como un campo de conocimiento desequilibrado y parcial. Un ejemplo claro de este fenómeno es el debate sobre la historia de las mujeres en el

ámbito de las humanidades, que, en ocasiones, ha sido considerada innecesaria o secundaria, a pesar de ser parte integral de la historia humana. En cuanto a los casos de violencia, se ha observado que, durante mucho tiempo, no se reconocía su existencia o se describía con reticencia. Es fundamental recalcar que cualquier acto o actitud, por mínima que sea, que sugiera que las mujeres y sus contribuciones al conocimiento académico están al margen de los espacios legítimos de poder y saber, refuerza y amplifica las brechas de género en la universidad.

- **Imaginario:** Esta dimensión refleja cómo las mujeres se concentran en áreas del conocimiento que históricamente han sido consideradas feminizadas. En 2014, la participación femenina en el ámbito de la ingeniería era considerablemente baja, y se limitaba principalmente a los niveles de candidatura y nivel 1. Sin embargo, para 2024, se ha alcanzado una participación del 40% en el nivel 2. En contraste, el área de humanidades ya mostraba, desde 2014, una presencia femenina notable en todos los niveles, desde la candidatura hasta el nivel 3.

Este fenómeno evidencia la concentración de mujeres en disciplinas que se consideran “femeninas”, pero esto no implica que su experiencia en estos campos sea más favorable. A pesar de su presencia en estas áreas, las mujeres continúan enfrentando situaciones de vulnerabilidad, relaciones de poder desiguales y ambientes académicos hostiles que limitan su desarrollo profesional. Fuera del ámbito académico, persiste la falta de corresponsabilidad en las tareas domésticas por parte de sus parejas, lo que

genera jornadas dobles de trabajo, agotamiento físico y emocional, y reduce el tiempo disponible para su desarrollo profesional y personal.

Es crucial sensibilizar tanto a la comunidad académica como a la estudiantil sobre la importancia de una distribución equitativa de las tareas domésticas.

Reconocer que el trabajo doméstico es una parte fundamental del desarrollo integral de cada individuo es un paso hacia la igualdad. Mientras esto no suceda, las brechas y desigualdades seguirán siendo perpetuadas.

Resignificar la contribución de las mujeres al conocimiento, reconociéndola como equivalente a la de sus compañeros varones, es un paso esencial para desestigmatizar sus capacidades y fomentar su inclusión en roles de liderazgo y toma de decisiones, tanto en el ámbito académico como en otros sectores.

- **Subjetivo:** En los relatos compartidos por las investigadoras, emergió la noción de que “la decisión de la maternidad conlleva al sacrificio de la vida académica”. Este sacrificio es una realidad para muchas mujeres, pero no debe ser una imposición ni una norma. El hecho de que muchas investigadoras asuman la culpa por no ser madres totalmente presentes refleja la internalización del orden de género. Las negociaciones diarias sobre a qué priorizar, las jornadas laborales extendidas y el choque constante entre responsabilidades académicas y familiares forman parte de esta dinámica de desigualdad estructural.

Las dificultades para conciliar la vida profesional y personal son notorias. A pesar de los avances hacia la creación de redes de apoyo entre mujeres académicas, estas iniciativas aún carecen de la participación activa y consciente de los hombres

en la corresponsabilidad familiar y doméstica. Este hecho resalta que, aunque cada vez menos, la universidad sigue siendo un espacio que no ha logrado integrar completamente a las mujeres, lo que refleja la falta de cooperación social para el pleno desarrollo de las mujeres en el ámbito público.

El papel de la BUAP en la reducción de las brechas de género debe ser proactivo y garantizar un entorno inclusivo para las mujeres. Esto implica el diseño e implementación de políticas que no solo reconozcan la desigualdad, sino que también promuevan cambios estructurales reales. Un ejemplo clave de este compromiso son las “Unidades de género”, cuya labor debe ser objeto de una revisión y evaluación constante para asegurar que su funcionamiento sea eficiente y verdaderamente inclusivo. Es esencial que estas unidades no se mantengan aisladas dentro de los intereses particulares de cada unidad académica, sino que sean parte de una estrategia institucional coordinada que impulse políticas de igualdad sustantiva. Esto garantizaría que sus acciones no estén limitadas por las dinámicas particulares de cada departamento, sino que respondan a una necesidad más amplia de transformar la estructura misma de la universidad.

Asimismo, las políticas de acción positiva, como la implementación de círculos infantiles, deben ser cuidadosamente analizadas para asegurarse de que realmente cubren las necesidades de las investigadoras y trabajadoras de la universidad. En este sentido, no basta con la existencia de tales servicios; es crucial que estén alineados con los horarios académicos y laborales de la comunidad universitaria y que ofrezcan soluciones prácticas para quienes los necesitan. Además, es importante que la comunidad universitaria esté informada de estas medidas y se comprometa activamente a utilizarlas, de manera que se promueva

un ambiente en el que el cuidado infantil y las responsabilidades familiares no se perciban como barreras para el desarrollo profesional de las mujeres.

En definitiva, la universidad debe reconocer su responsabilidad en la construcción de un entorno equitativo, no solo creando políticas, sino también asegurando que estas sean efectivas, inclusivas y accesibles para las alumnas, las docentes, las investigadoras y la pertenecientes a la planta administrativa.

Paridad horizontal

Es fundamental recordar que la participación femenina en las ciencias está limitada por dos tipos de discriminación: la horizontal y la vertical. En lo que respecta a la paridad horizontal, uno de los objetivos principales es dejar de concebir el conocimiento como un campo sexualizado, donde prevalecen creencias y prejuicios basados únicamente en las diferencias biológicas. Esta narrativa, que históricamente ha limitado el acceso y la participación de las mujeres en muchas áreas del saber, ha quedado atrás. Las mujeres, poco a poco, nos hemos distanciado de la idea de que nuestra naturaleza es cuidar al otro, y hemos comenzado a ver las responsabilidades propias desde una perspectiva de independencia y funcionalidad.

A medida que avanzamos, estas ideas han permeado también en la concepción de la ciencia. No sólo hemos logrado un mayor acceso a las ciencias duras y las ingenierías, sino que nuestra presencia ya no se limita exclusivamente al campo de la educación, lo que representa un avance significativo. No obstante, persiste la tendencia de otorgar mayor prestigio a las voces masculinas, incluso en

áreas que históricamente han sido feminizadas, como la educación y las ciencias sociales. Esta disparidad sigue siendo un reto. Por lo tanto, sigue siendo imperativo visibilizar y reconocer los trabajos de investigación realizados por mujeres, celebrando sus avances y contribuciones a cada área del conocimiento. Es necesario también dejar de conceptualizar la ciencia exclusivamente como las ciencias naturales o duras, cuando en realidad las ciencias humanas también son parte esencial de la producción científica.

En paralelo, es imprescindible avanzar en la apreciación y valoración de los estudios de género. Como hemos visto a través de organizaciones como SAGA, a nivel internacional, y ONIGIES, a nivel nacional, el estudio de género debe entenderse como una disciplina que no se limita a las ciencias sociales y del comportamiento, sino que debe abarcar todas las formas de conocimiento. Esto implica que las mujeres deben sentirse plenamente empoderadas para dedicarse al área de conocimiento de su libre elección, sin sentir que están fuera de lugar si optan por las ciencias duras, ni ver sus opciones como menos prestigiosas si se decantan por las ciencias humanas, o sentir que son menos femeninas por elegir las ingenierías.

La descentralización del pensamiento es crucial para dejar de percibirnos y que los demás nos vean como "la alteridad". El objetivo es que las mujeres, en todas sus diversas elecciones profesionales, dejen de ser vistas como una excepción o un elemento extraño en los campos del conocimiento tradicionalmente ligados a la figura masculina. Solo mediante este cambio de perspectiva podremos avanzar hacia una verdadera paridad horizontal, donde las mujeres sean reconocidas no

solo por su género, sino por sus méritos y capacidades, y donde el acceso y el prestigio en la ciencia sean realmente igualitarios.

Paridad vertical

En cuanto a la paridad vertical, es esencial que las mujeres logren acceder a los niveles más altos del SNII, así como a los puestos de poder y toma de decisiones dentro de las instituciones. Según el análisis realizado por ONIGIES y algunas de las cifras previamente presentadas, la BUAP sigue presentando una brecha considerable en cuanto a la participación femenina en los niveles más altos del SNII. Existen diversas barreras que dificultan el avance de las mujeres en su carrera académica.

Un ejemplo claro de esta disparidad es la eficiencia terminal en licenciatura, que sigue afectando más a las mujeres que a los hombres. Asimismo, el porcentaje de mujeres que ingresan a los posgrados sigue siendo inferior al de los hombres, y muchos de los estudiantes que logran ingresar a estos programas no se consolidan como investigadores, sino que migran a la iniciativa privada. De aquellos que eligen ingresar a la docencia universitaria, cerca del 60% son hombres. En cuanto al SNII, si bien no es la única vía para generar conocimiento, quienes logran ingresar a él, generalmente, permanecen en los niveles más bajos (candidatura y nivel 1), sin acceder a los niveles más altos o al emeritazgo.

Este fenómeno refleja un embudo en el que muchas mujeres se quedan rezagadas, abandonando el camino hacia la consolidación profesional. Aunque alcanzar los niveles más altos del SNII no es la única forma de ser reconocida o

mantenerse en el sistema, es crucial cuestionar la narrativa que sugiere que las mujeres deciden libremente apartarse de sus metas académicas para priorizar a sus familias, cuando esta decisión parece estar siempre marcada por una carga moralizante que cuestiona sus actitudes como madres, hijas o cuidadoras. En contraste, esta misma decisión no parece representar un dilema para los hombres, quienes no son sometidos a las mismas críticas ni expectativas.

Por lo tanto, es imperativo que las políticas de acción afirmativa, el acompañamiento profesional, la mentoría, las becas y los espacios dedicados al desarrollo profesional de las mujeres, tomen en cuenta las condiciones particulares que enfrentan. La vida personal de las mujeres, sus roles como madres, hijas y cuidadoras desempeñan un papel fundamental en sus decisiones y en el tiempo que pueden dedicar a la academia. Las políticas deben garantizar que no sea necesario elegir entre el desarrollo profesional y la vida personal.

Además, es esencial reconocer a las mujeres como seres humanos completos, capaces de cuidar de sí mismas y de decidir cómo equilibrar sus diversas responsabilidades. Para que su incorporación a los niveles más altos del SNII sea plena y exitosa, no debe ser percibida como un sacrificio, sino como una opción viable que permita a las mujeres crecer profesionalmente sin renunciar a su bienestar personal. Así, no sólo se fomenta una mayor participación femenina en los niveles de toma de decisiones y en los cargos de liderazgo, sino que también se contribuye a la creación de un entorno académico más inclusivo y equitativo para todas.

Pendientes en esta línea de investigación

Por último, esta investigación aún presenta diversas áreas que requieren ser reforzadas para ampliar la comprensión del problema abordado. En primer lugar, es necesario ampliar el enfoque hacia otras áreas del conocimiento, como la medicina, las ciencias naturales y las ciencias duras, para explorar las percepciones de las investigadoras en estos campos. Esta expansión permitiría obtener una visión más integral de las experiencias de las mujeres en distintas disciplinas.

Asimismo, sería relevante considerar un análisis de otras formas de generar conocimiento que van más allá del Sistema Nacional de Investigadores (SNII), tales como los cuerpos académicos consolidados. Esto implicaría reflexionar sobre las líneas de investigación que siguen estos cuerpos, y evaluar si incluyen o no una perspectiva de género, ya que esto podría ser un factor clave en la inclusión de más mujeres en el ámbito académico y científico.

Es igualmente importante identificar la participación de las mujeres en los puestos directivos de las distintas unidades que conforman la universidad. Con base en los datos proporcionados por ONIGIES, que revelan que solo el 37% de los puestos directivos son ocupados por mujeres, sería pertinente analizar las estrategias que podrían facilitar su consolidación en cargos de toma de decisiones. Este análisis ayudaría a identificar las barreras existentes y las posibles soluciones para lograr una mayor equidad en la representación.

Además, sería valioso profundizar en el estudio de las redes de investigación conformadas por mujeres dentro de la universidad. Analizar sus mecanismos de

funcionamiento y cómo replicarlos en áreas que aún muestran una baja participación femenina, podría contribuir a fortalecer la presencia de las mujeres en la investigación académica y científica.

Finalmente, sería necesario explorar de manera más profunda la relación de la universidad con la sociedad, especialmente en lo que respecta a la promoción de la participación de las niñas y adolescentes en diversas áreas del conocimiento. Fomentar una mayor involucración de las nuevas generaciones en campos como las ciencias, la tecnología y las ingenierías, entre otros, podría ser una vía efectiva para cerrar la brecha de género en estos ámbitos y asegurar una futura participación más equitativa en el desarrollo académico y científico.

En resumen, los estudios sobre las mujeres en la ciencia aún enfrentan pendientes cruciales que constituyen vías fundamentales para avanzar en la inclusión y fortalecer la participación de las mujeres en los ámbitos académicos y científicos. Estos desafíos requieren un enfoque integral que abarque desde la equidad en el acceso a los espacios de conocimiento hasta la visibilización y el reconocimiento de los logros de las mujeres en disciplinas históricamente dominadas por hombres. Abordar estos pendientes es esencial no solo para garantizar la igualdad de oportunidades, sino también para enriquecer y diversificar la producción científica y académica, lo que beneficiará a toda la sociedad.

Recomendaciones

“Girls are capable of doing everything men are capable of doing. Sometimes they have more imagination than men.”

Katherine Johnson

En los últimos años, la brecha de género en el ámbito académico y científico ha sido un tema recurrente de análisis y reflexión, especialmente en lo que respecta a la participación de las mujeres en los niveles más altos de investigación y toma de decisiones. A pesar de los avances logrados en diversos frentes, como la inclusión de más mujeres en la educación superior, persisten significativas desigualdades que limitan su acceso, permanencia y ascenso en el campo académico, particularmente en áreas de liderazgo y en los cuerpos colegiados de las universidades. Estas desigualdades no solo reflejan la exclusión histórica de las mujeres del conocimiento científico, sino que también están relacionadas con estructuras y normas sociales profundamente arraigadas que siguen influenciando las relaciones de poder, las condiciones laborales y la percepción de las capacidades de las mujeres.

Las recomendaciones que a continuación se presentan buscan abordar estos desafíos desde una perspectiva integral, tomando en cuenta tanto los factores estructurales que perpetúan las brechas de género como las experiencias y perspectivas de las mujeres investigadoras que participaron en este estudio. Estas sugerencias están orientadas a promover un entorno académico más equitativo,

inclusivo y respetuoso, en el que las mujeres puedan desarrollarse profesionalmente sin enfrentar barreras adicionales debido a su género. Desde la implementación de políticas públicas con perspectiva de género hasta la creación de espacios seguros para las mujeres en el ámbito académico, estas propuestas abogan por un cambio que garantice que las futuras generaciones de investigadoras tengan igualdad de oportunidades para alcanzar sus metas y contribuir al conocimiento científico de manera plena.

1. Trayectoria académica

- Apoyo en la transición hacia niveles superiores: Las doctoras sugieren crear programas de acompañamiento y mentoría que apoyen a las mujeres durante la transición a los niveles más altos de la academia, como los posgrados, ayudando a resolver obstáculos como la falta de recursos económicos, las responsabilidades familiares desiguales o la falta de redes de apoyo.
- Igualdad de oportunidades en la promoción: Es esencial revisar los criterios de promoción para asegurar que las mujeres tengan las mismas oportunidades que los hombres en el acceso a puestos académicos y de liderazgo. Los sesgos implícitos que afectan la evaluación de las mujeres deben ser detectados y corregidos. Así como prestar atención a la conformación de los grupos de evaluación que se encuentran a cargo de las dictaminaciones, además de contar con un organismo descentralizado de rendición de cuentas que pueda esclarecer y dar derecho a réplica.

2. Apreciación de la academia

- Revisar las políticas de evaluación y reconocimiento: La universidad debe asegurarse de que las evaluaciones de desempeño y los reconocimientos académicos se basen en méritos objetivos y no en sesgos de género. Se recomienda además hacer un seguimiento continuo de la distribución de premios y distinciones entre hombres y mujeres, para garantizar que no haya desigualdad. Además de políticas de discriminación afirmativa que garanticen la participación por igual de hombres y mujeres en los cuerpos colegiados, consejos y direcciones.

3. Oportunidades de acceso, permanencia y ascenso

- Garantizar igualdad de acceso a todas las oportunidades: Es crucial que las políticas de acceso a programas académicos y becas sean igualitarias y no se vean afectadas por prejuicios de género. Las doctoras sugieren revisar los procesos de selección y admisión en los programas académicos para asegurarse de que las mujeres no enfrenten barreras adicionales.
- Apoyo durante la trayectoria académica: Además de ofrecer becas y programas de movilidad, se deben crear sistemas de apoyo que favorezcan la permanencia de las mujeres en la academia, proporcionándoles las herramientas y el acompañamiento necesario para enfrentar las dificultades a lo largo de su carrera.

4. Reconocimiento

- Garantizar una distribución equitativa del reconocimiento: Se debe trabajar para que las mujeres reciban el mismo nivel de reconocimiento que los hombres en todos los ámbitos académicos, desde premios hasta puestos de liderazgo. Parte de estos reconocimientos deben estar encaminados en visibilizar los logros de las mujeres en la ciencia, crear espacios específicos para reconocer los logros de las mujeres en las ciencias puede ayudar a reducir las disparidades de género en el reconocimiento académico.

5. Factores para la brecha de género

- Promover la visibilidad y accesibilidad de oportunidades para mujeres: Se debe dar difusión a las becas, estancias, apoyos económicos y convocatorias existentes de manera activa, garantizando que todas las mujeres tengan acceso equitativo a estas oportunidades. Además, las investigadoras sugieren que estas iniciativas deben ser difundidas no sólo en ambientes académicos, sino también en espacios más amplios, a los que tengan acceso la comunidad estudiantil, para asegurar que las jóvenes, incluso fuera de las universidades, tengan acceso a la información.
- Erradicar los sesgos de género desde la base: Es fundamental trabajar en la percepción de las mujeres desde jóvenes, promoviendo en ellas la idea de que tienen las mismas capacidades que los hombres y que no hay razones justificadas para segregarse de diferentes espacios académicos, el conocimiento no debe ser sexualizado. Esto puede lograrse a través de campañas de sensibilización en escuelas, aprovechando las nuevas políticas

del SNII en el que se pide la vinculación de la ciencia con la sociedad civil, así la universidad contribuirá al fomento de una educación libre de estereotipos y brindando ejemplos de mujeres científicas y académicas que rompen con las normas tradicionales.

6. División sexual del trabajo

- Romper con la discriminación horizontal: Se debe seguir promoviendo la presencia de mujeres en áreas científicas dominadas por hombres (como las ingenierías y las ciencias exactas), mediante programas de orientación y mentoría que ayuden a las jóvenes a ver esas áreas como un campo accesible. Para ello se tiene que repensar a la ciencia no como un espacio que reproduce estereotipos, sino en la manera de romper con ellos. Actualmente, la narrativa se ha ido transformando, sin embargo, va cambiando la manera de adaptarse y seguir perpetuando estereotipos basados en la división sexual del trabajo.

La visibilización de las mujeres que han incursionado en estas áreas tipificadas como masculinas se vuelve esencial a la hora de decirle a las generaciones más jóvenes que sí pertenecen a esos lugares, que no son ajenas a ellos y sus contribuciones son valiosas para la conformación del conocimiento. Para lo cual se deben aprovechar y potencializar espacios como el 11 de febrero, el día de la mujer y la niña en la ciencia, para la apropiación de estas áreas del conocimiento.

7. Corresponsabilidad

- Fomentar la corresponsabilidad en los hogares y en la academia: Las doctoras sugieren que las universidades deben impulsar políticas de corresponsabilidad, donde tanto hombres como mujeres compartan responsabilidades en el hogar, especialmente en el contexto de la maternidad. Además, el entorno universitario debe ser un espacio seguro para las investigadoras, garantizando que no haya discriminación por el hecho de ser madres. Por ejemplo, se mencionaban las campañas de las masculinidades y las paternidades presentes, en las que los hombres constantemente se cuestionan cómo ejercer una paternidad responsable alejada de la idea tradicional que los coloca solamente como proveedores. Estas campañas deberán ser constantes y dirigidas a todos los niveles, desde alumnos, docentes y personal administrativo, además de poder realizarse mediante los organismos ya existentes en la universidad como la DIIGE.

Una iniciativa importante en la lucha por la equidad de género es la instalación de cambiadores de pañales para bebés en los baños de los hombres, además de en los de las mujeres. Más allá de su funcionalidad práctica, esta acción simboliza un paso hacia la redefinición de las responsabilidades de cuidado dentro de los hogares y en la sociedad. Tradicionalmente, el cuidado infantil ha sido visto como una tarea exclusiva de las mujeres, pero al ofrecer estos espacios en los baños de los hombres, se reconoce y fomenta la corresponsabilidad de los padres en las labores de crianza.

- Apoyo institucional para la vida familiar y académica: Las doctoras subrayan la importancia de crear políticas de apoyo para mujeres que son madres, como el establecimiento de más espacios de lactancia, horarios flexibles y apoyo financiero adicional. Además, las instituciones académicas deben trabajar para buscar un punto de equilibrio entre la docencia, la investigación y la vida familiar, ofreciendo un entorno que permita a las investigadoras cumplir con sus responsabilidades profesionales sin sacrificar su vida personal.

8. Percepción de sí mismas

- Fomentar la autoconfianza y la igualdad de capacidades: Es crucial que las universidades trabajen en la percepción que tienen las mujeres sobre sí mismas, alentando a las estudiantes y académicas a creer en su potencial para alcanzar posiciones de liderazgo y éxito. Esto incluye proporcionarles herramientas como cursos de negociación, liderazgo y toma de decisiones que fortalezcan sus habilidades profesionales y su confianza.
- Redes de apoyo y mentoría: Las doctoras también recomiendan crear redes de mentoría para mujeres que deseen ingresar o avanzar en la academia, ayudándolas a navegar los obstáculos estructurales y ofreciendo modelos de rol que les demuestren que es posible tener éxito en el ámbito científico y académico.

9. Vida personal

- Brindar apoyo integral para las investigadoras: Las doctoras coinciden en que las universidades deben ofrecer apoyo integral a las investigadoras, que contemple no solo el ámbito académico, sino también su bienestar emocional y familiar. Este apoyo puede incluir asesoría psicológica, recursos para el cuidado infantil, por ejemplo, ampliar los horarios y capacidad del círculo infantil, y la creación de espacios seguros dentro del campus para que las mujeres puedan desarrollarse sin enfrentar barreras debido a su vida personal.

10. Políticas públicas

- Desarrollar políticas públicas con perspectiva de género: Las doctoras destacan la importancia de que las políticas públicas fomenten la igualdad de oportunidades para las mujeres en todas las etapas de su carrera académica y científica. Además, las políticas deben incorporar perspectivas inclusivas, asegurando que se tomen en cuenta las necesidades específicas de las mujeres en la ciencia. Estos cambios deben ser visibles y materializados, puesto que no se trata solamente de un tema de legislación, sino de mantener estos temas en las agendas directivas de todos los niveles.
- Revisar los marcos legales: Las doctoras sugieren rechazar actitudes machistas tradicionales y negar la participación en la ciencia de docentes que mantengan relaciones sentimentales con estudiantes o que tengan acuerdos

pendientes de alimentos o acusaciones de acoso, lo cual refuerza el compromiso con la ética y el respeto en la comunidad académica.

11. Condiciones laborales

- Mejorar las condiciones laborales para mujeres académicas: Las universidades deben asegurar que las mujeres tengan condiciones laborales justas, que incluyan horarios flexibles, igualdad de oportunidades para la promoción y el mismo acceso a recursos y financiamiento que sus colegas hombres. Así como garantizar que sean espacios inclusivos y libres de cualquier tipo de violencia, para las presentes y para quienes están por incorporarse.

12. Relaciones de poder

- Incluir más mujeres en posiciones de liderazgo: Aumentar la presencia femenina en puestos de liderazgo y en los cuerpos colegiados de toma de decisiones es crucial para generar un cambio significativo. Las doctoras sugieren que las universidades promuevan políticas de paridad para asegurar que las mujeres puedan ocupar posiciones de influencia.

13. Condiciones de vulnerabilidad

- Proteger a las mujeres en situación de vulnerabilidad: Las doctoras insisten en que las universidades deben proporcionar un entorno seguro para las mujeres, especialmente aquellas en situación de vulnerabilidad,

garantizando que se ofrezcan redes de apoyo y que se protejan los derechos de las mujeres frente a cualquier forma de violencia.

Las recomendaciones presentadas abordan los desafíos inmediatos que enfrentan las mujeres investigadoras, sino que también promueven un cambio cultural profundo y estructural en la universidad y en la sociedad en general. Es fundamental que las instituciones educativas trabajen en una integración de políticas inclusivas, de sensibilización y de apoyo, que permitan a las mujeres avanzar en su trayectoria profesional y científica con igualdad de condiciones y respeto, así como a la difusión de estas que ayude a colocarlas como tema de discusión en los espacios de toma de decisiones y para la comunidad universitaria en general.

Referencias

- Accossatto, R., & Sendra, M. (2018). Movimientos feministas en la era digital. Las estrategias comunicacionales del movimiento Ni Una Menos. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, 8.
- Agenda 2030. (s.f.). 5. *Igualdad de género | Agenda 2030 en América Latina y el Caribe*. 2030 Agenda in Latin America and the Caribbean. <https://agenda2030lac.org/es/ods/5-igualdad-de-genero>.
- Alter, C. (2014, 23 diciembre). This May Have Been the Best Year for Women Since the Dawn of Time. *TIME*. https://time-com.translate.goog/3639944/feminism-2014-womens-rights-ray-rice-bill-cosby/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge&_x_tr_hist=true
- Althusser, L. (1974). *Ideología y aparatos ideológicos del estado*. Letra e.
- Andrade, C., y Bustamante, C. (2022). ¿Cómo transversalizar e institucionalizar la igualdad de género en instituciones de educación superior? Análisis de la experiencia del Sello Genera Igualdad en la Universidad de Chile. en *La institucionalización del enfoque de igualdad de género en universidades de américa latina*. FLACSO.
- Angulo, E (2014, 5 septiembre). *El caso de Rosalind Franklin*. Mujeres Con Ciencia. <https://mujeresconciencia.com/2014/05/09/el-caso-de-rosalind-franklin/>
- Asencio, R., Martín, S., Maqueda, M., Sancho, R., Quijada, L., y Lofoz, M. (2024, 16 julio). *Síndrome de la impostora*. Artículo monográfico. RSI - Revista

Sanitaria de Investigación.

<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/sindrome-de-la-impostora-articulo-monografico/>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

(2021). *Red Nacional de Instituciones de Educación Superior. Caminos para la Igualdad de Género (RENIES Igualdad) – Redes de colaboración ANUIES.*

Redes de colaboración ANUIES.<https://lasredes.anui.es.mx/2021/02/02/red-nacional-de-instituciones-de-educacion-superior-caminos-para-la-igualdad-de-genero-renies-igualdad/>

Barres, B. (2006). Does gender matter? *Nature*, 442(7099), 133-136.
<https://doi.org/10.1038/442133a>

Bartra, E. (1999). El movimiento feminista en México y su vínculo con la academia. *La Ventana*, 10, 214-234.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2015). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2016). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2017). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y

Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2018). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2019). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2020). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2021). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2022). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2023). Anuarios Estadísticos | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y

Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2024). *Anuarios Estadísticos* | Dirección de Planeación y Presupuesto. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuarios-estad%C3%ADsticos>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (s.f.). *Centro de Estudios de Género* | *Facultad de Filosofía y Letras*. Facultad de Filosofía y Letras BUAP <https://filosofia.buap.mx/content/centro-de-estudios-de-g%C3%A9nero>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (s.f.). *Normativa Universitaria* | *Contraloría General*. Contraloría General. <http://www.contraloria.buap.mx/?q=content/normativa-universitaria>.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (s.f.). *Oferta Educativa*. <https://des.buap.mx/?q=content/oferta-educativa-0>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (s.f.). *PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2021-2025*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. https://repositorio.buap.mx/rcsocial/public/inf_public/2022/0/2021_2025_PDI_vExtensa.pdf

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2024). *Anuarios Estadísticos* | *Dirección de Planeación y Presupuesto*. Dirección de Planeación y Presupuesto. <https://planeacion.buap.mx/?q=menu/anuariosestad%C3%ADsticos>

- Blazquez, N. (2011). El retorno de las brujas. Incorporación, aportaciones y críticas de las mujeres a la ciencia. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.
- Buquet, A. (2011). Transversalización de la perspectiva de género en la educación superior: Problemas conceptuales y prácticos. *Perfiles educativos*, 33(SPE), 211-225.
- Buquet, A. (2013). "Sesgos de género en las trayectorias académicas universitarias: Orden cultural y estructura social en la división sexual del trabajo". [Tesis de Doctorado]. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/79313>
- Buquet, A. (2022). Políticas de igualdad en instituciones patriarcales. El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México. En *La institucionalización del enfoque de igualdad de género en universidades de américa latina*. Flacso.
- Buquet, A., Cooper, J., y Rodríguez, H. (2010). *Sistema de Indicadores para la Equidad de Género en instituciones de educación superior*. UNAM.
- Buquet, A., y de México, A. (2014). Género y educación superior: una mirada desde América Latina¹². *Calidad de la educación superior y género en América Latina*, 65.
- Buquet, A., Mingo, A., y Moreno, H. (2018). Imaginario occidental y expulsión de las mujeres de la educación superior. *Revista de la educación superior*, 47(185), 83-108.
- Calderón, L. (2023). Efecto Matilda. *Archipelago. Revista cultural de nuestra América*, 31(122).

Cámara de Diputados. (s.f.). 2. *El marco teórico - conceptual de la evaluación de las políticas públicas*. Diputados.

<https://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polisoc/dps22/4dps22.htm>

Cámara de Diputados. (2021). *Ley General de Educación Superior*. Cámara de Diputados. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf

Cámara de Diputados. (2023). *Ley General En Materia De Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación*

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5688048&fecha=08/05/2023#gsc.tab=0

Cano, S. (2017). Procesos de empoderamiento y liderazgo de las mujeres a través de la sororidad y la creatividad. *Dossiers Feministes*, 22, 49-72. <https://doi.org/10.6035/dossiers.2017.22.4>

Cantero, B. (2023). *Antiprincesas: el ruido del quiebre de los estereotipos* [Tesina licenciatura]. Universidad Nacional de Rosario.

Castañeda, C., Ballestas, I., y Rodríguez, L. (2021). Covid-19 y género: efectos diferenciales de la pandemia en universitarios. *Revista Mexicana de Sociología*, 83(1), 169-196. <https://doi.org/10.22201/iis.01882503p.2021.0.60072>

Cixous, H. (1995) *La risa de la medusa.pdf*. Scribd. <https://es.scribd.com/document/380283566/Cixous-Helene-La-Risa-De-La-Medusa-pdf>

Colegio de México. (2024, marzo 8). *Las mujeres académicas y científicas en el Sistema Nacional de Investigadores SNI* [infografía]. Facebook ColMex.

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=815172137320682&set=a.360325982805302>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (s.f.). *Inicio | Agenda 2030 en América Latina y el Caribe*. 2030 Agenda in Latin America and the Caribbean. <https://agenda2030lac.org/es/home>.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (s.f.). *Normatividad Institucional – CONACyT*. CONACyT. <https://conacyt.mx/transparencia/normatividad/>

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2019). *INFORME GENERAL*. Siicyt. <https://www.siicyt.gob.mx/index.php/estadisticas/informe-general/informe-general-2019/4948-informe-general-2019/file>

Cummings, L. (2015). Gender Equality in Science, Technology, Engineering, Agricultural Science and Mathematics (STEAM) Academic Pipeline. *United States Agency for International Development*.

De Garay, A., y del Valle-Díaz-Muñoz, G. (2012). Una mirada a la presencia de las mujeres en la educación superior en México. *Revista iberoamericana de educación superior*, 3(6), 3-30.

Derrida, J. (2004). *Dissemination*. A&C Black.

Figuerola, G., y Jaet, L. (1977). La mujer en la educación superior en México. *Revista de la Educación Superior*, 6, 1-5

González, G. (2023). Porque imponen ideología de género, exigen a SEP retiro de Libros de Texto. *Crónica*. <https://www.cronica.com.mx/nacional/imponen-ideologia-genero-exigen-sep-retiro-libros-texto.html>

González, M. (2017) Ciencia, Tecnología y Género. CONACYT

- Gobierno de México. (s.f.). *Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior S247 (PRODEP)*. | DGESUI. <https://dgesui.ses.sep.gob.mx/programas/programa-para-el-desarrollo-profesional-docente-para-el-tipo-superior-s247-prodep>.
- Infante, C., Peláez, I., y Giraldo, L. (2021). Covid-19 y género: efectos diferenciales de la pandemia en universitarios. *Revista mexicana de sociología*, 83(SPE), 169-196.
- Instituto Mexicano para la Competitividad. (2004). *Compara carreras*. Compara Carreras. <https://comparacarreras.imco.org.mx/#Inicio>
- Jiménez, R. y Fernández, C. (2016). La brecha de género en la educación tecnológica. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 24, 743-771.
- Katz, E. (2014, 24 diciembre). 2014 was a bad year for women, but a good year for feminism. *HuffPost*. https://www.huffpost-com.translate.goog/entry/feminism-2014_n_6377800?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge
- Kruk, C., Trinchin, R., De Mello, S., Vélez-Rubio, G., y Cantieri, R. (2020). Mujeres Con-Ciencia. *Descentrada*, 4.
- Lorente, L., Paz, Y., y Arencibia, Y. (2020). Ciencia y Tecnología: la brecha de género en Europa y América Latina. *Atenas*, 1(49), 135-150.
- Loza, C. [@Carmen-loza (2022, marzo 8). Sal de Ítaca, Penélope. El mar también es tuyo. X. https://x.com/carmen_losa/status/1501191514982076423?mx=2
- Magallón, C. (2016). Ciencia desde las vidas de las mujeres, mejor ciencia. *Métode Science Studies Journal*, 91, 57-63.

Municipal, I. N. P. E. F. y. E. D. (s. f.). *Conmemoramos 64 años del voto de la mujer en México*. gob.mx. <https://www.gob.mx/inafed/articulos/64-aniversario-del-voto-de-la-mujer-en-una-eleccion-federal-en-mexico#:~:text=Fue%20el%2017%20de%20octubre,urnas%20a%20emitir%20su%20voto>

Muñoz, J. (2019). Una nueva ola feminista, más allá de #MeToo: Irrupción, legado y desafíos. *Políticas Públicas Para la Equidad Social, II*. Universidad de Barcelona.

Nápoli, F., Capelari, M., Tilli, P. y Bertanini, B. (s.f.) “Políticas de inclusión en la Educación Superior latinoamericana: tendencias y desafíos actuales en sus relaciones con la tutoría y la enseñanza”, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Ensenada, 5, 6 y 7 de diciembre de 2018 ISSN 2250-8465 - <http://jornadassociologia.fahce.unlp.edu.ar>

Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior (s.f.). *Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior*. ONIGIES - Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior. <https://onigies.unam.mx/ies/57>

Ordorika, I. (2015) Equidad de género en la Educación Superior. Revista de la Educación Superior: ANUIES.

Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 1-8.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (s.f.). *scientific researchers are women*. UNESCO.

<https://en.unesco.org/news/just-30-world%E2%80%99s-researchers-are-women-whats-situation-your-country>

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

(s. f.). *Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia* | Naciones Unidas.

[https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-](https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day#:~:text=La%20Asamblea%20General%20declar%C3%B3%20el,comunidad%20cient%C3%ADfica%20y%20la%20tecnolog%C3%ADa.)

[day#:~:text=La%20Asamblea%20General%20declar%C3%B3%20el,comunidad%20cient%C3%ADfica%20y%20la%20tecnolog%C3%ADa.](https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day#:~:text=La%20Asamblea%20General%20declar%C3%B3%20el,comunidad%20cient%C3%ADfica%20y%20la%20tecnolog%C3%ADa.)

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

(2021). *scientific researchers are women*. UNESCO.

<https://en.unesco.org/news/just-30-world%E2%80%99s-researchers-are-women-whats-situation-your-country>

Ortiz, T. (1997). Feminismo, mujeres y ciencia.

País, A. (2021, 1 octubre). *Premios Nobel: «Menos del 10% de las nominaciones en*

física y química son para mujeres científicas y no podemos premiar a alguien que no ha sido nominado». BBC News Mundo.

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-58749861>

Palomar, C. (2005). La política de género en la educación superior. *La ventana*.

Revista de estudios de género, 3(21), 7-43.

Plataforma Nacional de Transparencia. (2023).

<https://www.plataformadetransparencia.org.mx/Inicio>

Richardson (1993) en Denzin, N. y Lincoln Y. *Handbook of qualitative research*. Thousands Oaks, CA: Sage.

- Rivera, E. (2010). *De la manifestación al aula. Saberes, silencios e inequidades en la Universidad Autónoma de Puebla (1972-2001)* [Tesis doctorado, Universidad Veracruzana]. <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/41456>
- Saborit, A., Morales, M., Macola, D., y Vera-Aguilera, L. (2022). El sexismo en la historia de las ciencias: efecto Matilda. *Revista Médica Electrónica*, 44(4), 758-768.
- Salas, M. (2011). Mujer y ciencia. *Arbor*, 187(Extra_1), 175-179.
- Sánchez, J. (2024, 15 febrero). *Conahcyt visibiliza papel de las mujeres y niñas en las ciencias*. Conahcyt. <https://conahcyt.mx/conahcyt-visibiliza-papel-de-las-mujeres-y-ninas-en-lasciencias/#:~:text=Reiter%C3%B3%20que%20el%20Conahcyt%20es,tod o%20el%20p%C3%ABlico%20en%20general>
- Solnit, R. (s. f.). *Why #Yesallwomen matters*. Mother Jones. https://www-motherjones-com.translate.goog/politics/2014/06/yesallwomen-shape-conversation-isla-vista-massacre-violence-against-women/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge
- STEM and Gender Advancement (2016). *SAGA Science, Technology, and Innovation Gender Objectives List; SAGA (STEM and Gender Advancement) working paper; Vol.:1; 2016*. UNESCO Institute for Statistics. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/saga-sti-objectives-list-wp1-2016-en.pdf>.
- Villarreal, A. (2003). *Relaciones de poder en la sociedad patriarcal*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5340156>

- Villatoro, F. (2008, 14 diciembre). *Machismo y ciencia, feminismo y literatura, tópicos y topicazos* - *La Ciencia de la Mula Francis*. La Ciencia de la Mula Francis.
<https://francis.naukas.com/2008/12/14/machismo-y-ciencia-feminismo-y-literatura-topicos-y-topicazos/>
- Westervelt, A. (2018). *Forget «Having It All»: How America Messed Up Motherhood-and How to Fix It*. Seal Press.