

Compilación de Investigaciones en  
Ciencias de la Educación:  
**“ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE”**



## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>5</b>
Formación docente en neurodesarrollo una respuesta a los propósitos de la Educación Inicial.....	5
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>27</b>
Violencia y rendimiento académico universitario. Caso: e.p. contabilidad Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez".....	27
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>39</b>
Caracterización de entrepreneurship de estudiantes universitarios de la escuela profesional de economía .....	39
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>51</b>
Las mujeres en la investigación: obstáculos y retos para su ingreso y permanencia en el SNI .....	51
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>69</b>
El uso de las TIC'S como herramienta de simulación de una Red Neuronal en Motores de Corriente Continúa como sistema de Control .....	69
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	<b>85</b>
Relación entre la evitación experiencial y estilos de crianza disfuncionales en jóvenes universitarios .....	85



Noviembre 2023 – CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright © CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright del texto © 2023 de Autores

[biblioteca.ciencialatina.org](http://biblioteca.ciencialatina.org)

[editorial@ciencialatina.org](mailto:editorial@ciencialatina.org)

Atención por WhatsApp al +52 22 2690 3834

**Datos Técnicos de Publicación Internacional**

**Título:** Compilación de Investigaciones en Ciencias de la Educación "Enseñanza y Aprendizaje" Vol. 1 Núm. 4

**Editor:** CID - Centro de Investigación y Desarrollo

**Diseño de tapa:** CID - Centro de Investigación y Desarrollo

**Corrección de Estilo:** CID - Centro de Investigación y Desarrollo

**Formato:** PDF

**Páginas:** 105 pág.

**Tamaño:** A4

**Requisitos de sistema:** Adobe Acrobat Reader

**Modo de acceso:** World Wide Web

**ISBN:** 978-99989-64-60-0

**DOI:** [https://doi.org/10.37811/cii\\_w991](https://doi.org/10.37811/cii_w991)

**4ª. Edición. Año 2023. Editorial CID - Centro de Investigación y Desarrollo.**

El contenido del libro y sus datos en su forma, corrección y fiabilidad son responsabilidad exclusiva de los autores. Permite la descarga de la obra y compartir siempre que los créditos se atribuyan a los autores, pero sin la posibilidad de cambiarlo de cualquier forma o utilizarlo con fines comerciales.

**Prohibida su reproducción por cualquier medio.**

**Distribución gratuita**

## CAPÍTULO IV

### *Las mujeres en la investigación: obstáculos y retos para su ingreso y permanencia en el SNI*

**Dra. C.S. Ma Guadalupe Graciela Vélez Bautista**

[webag4@yahoo.com.mx](mailto:webag4@yahoo.com.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-5412-2594>

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAEMÉX

#### **RESUMEN**

Sin duda la presencia de las mujeres en la ciencia, ha tenido avances importantes, aún con las desigualdades que persisten entre mujeres y hombres derivadas del sistema patriarcal; por causas como el sexismo, la misoginia, la discriminación y en ocasiones la exclusión de diversos grupos sociales donde las mujeres la padecen doble. En este caso se hace referencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) CONAHCYT, en el que se destaca una mayor participación de hombres, tanto en cantidad como en su presencia en ciertas áreas científicas; actualmente las mujeres representan sólo el 37%, en el SNI, por lo tanto, es pertinente indagar sobre los obstáculos y retos, que enfrentan ellas para su ingreso y permanencia.

Al respecto, por medio de una metodología cualitativa con enfoque identitario subjetivo y con perspectiva de género, se ha realizado un acercamiento con distintas investigadoras para indagar sobre sus identidades, conocer su trayectoria, experiencias y vivencias, así como destacar los obstáculos y retos y en su caso alternativas para ingresar y permanecer en dicho sistema.

A través de los resultados encontrados, se proyecta destacar los factores identitario-subjetivos de las investigadoras para analizar las causas que las detienen en sus carreras científicas y de este modo proponer rutas y estrategias institucionales que impulsen la participación igualitaria de las mujeres en la investigación, en aras de lograr una mayor productividad y desarrollo científico.

**Palabras clave:** *Género; ciencia; subjetividad; identidad; investigadoras*

*Women in research: obstacles and challenges for their entry and permanence in the SNI*

**ABSTRACT**

Without a doubt, the presence of women in science has made important advances, even with the inequalities that persist between women and men derived from the patriarchal system; for reasons such as sexism, misogyny, discrimination and sometimes the exclusion of various social groups where women suffer twice. In this case, reference is made to the national system of CONAHCYT researchers, in which a greater participation of men stands out, both in quantity and in their presence in certain scientific areas, currently women represent only 37%, in the SNI, for Therefore, it is pertinent to investigate the obstacles and challenges that they face for their entry and permanence.

In this regard, through a qualitative methodology with a subjective identity approach and a gender perspective, an approach has been made with different researchers to investigate their identities, learn about their trajectory, experiences and experiences, as well as highlight the obstacles and challenges and in alternatives to enter and remain in said system.

Through the results found, it is planned to highlight the identity-subjective factors of the researchers to analyze the causes that stop them in their scientific careers and thus propose institutional routes and strategies that promote the equal participation of women in research. in order to achieve greater productivity and scientific development.

**Keywords:** Gender; science; subjectivity; identity; researchers

## **INTRODUCCIÓN**

A pesar de los logros y avances que en la actualidad se han dado sobre la igualdad de género, se encuentra que aún las mujeres y los hombres adscritos al campo científico presentan desigualdades como el sexismo en la ciencia y la posición que ocupan en los lugares más destacados; de aquí la importancia de fortalecer los procesos de igualdad en la investigación con la finalidad de sugerir acciones institucionales que permitan desdibujar o disolver estas desigualdades.

En el caso de este estudio se hace referencia a factores identitario subjetivos sobre los que se indaga por medio de entrevistas a mujeres científicas que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, a través de cuyo análisis nos dan cuenta de algunos requerimientos para fortalecer la participación de ellas, de forma igualitaria. Al respecto, la relación género y ciencia nos ayuda esclarecer los rasgos de género con que aún se socializa a las mujeres en muchos casos y también la carencia de acciones institucionales que fortalezcan su participación.

La conformación del estudio hace alusión a ciertos antecedentes que no se han eliminado del todo y refiere las causas por las que ha existido la exclusión y la segregación de las mujeres en la ciencia, así mismo se alude a la subjetividad e identidad de las mujeres investigadoras obtenido por medio de una entrevista con enfoque cualitativo que nos permitió tener un acercamiento con cuatro mujeres científicas que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Finalmente, se presentan las reflexiones derivadas del análisis de la entrevista y se refieren las sugerencias que seguramente contribuirían a lograr la igualdad de género en la ciencia y fortalecerían la democracia científica.

### **Ciencia y género**

Sin duda, una de las desigualdades de género, ha sido y aún es aunque en menor grado, la referida al estudio de las ciencias por mujeres y hombres; si atendemos a las características y rasgos de las identidades de género, es posible entender que los procesos de socialización para unos y otras son distintos, de acuerdo a los principios básicos de la perspectiva de género, que en lo masculino propicia inclinación e interés por las ciencias duras, en tanto, en lo femenino la inclinación se da por las ciencias sociales y las humanidades, así lo demuestran distintas investigaciones (Caballero, 2011; Vélez y Vizcarra, 2007; Vélez, 2013; Wylie, 2001). Es decir, el

estereotipo masculino se dirige a la creencia de que los varones se interesan por aspectos técnicos y analíticos, se orientan hacia la objetividad y la racionalidad, mientras el estereotipo femenino se orienta a la vida afectiva y las tareas de cuidado y se guía más por la intuición y pasividad. (Etzkowitz et al., 1994: 43-44).

Los estereotipos representan un factor importante para entender la segregación de género en ciencia y tecnología, sin embargo, su explicación va más allá, porque también se trata de factores estructurales como los procesos organizativos y reglas no escritas que obstaculizan la igualdad de oportunidades para los géneros. Encontramos un contexto patriarcal, que aún impulsa más a los varones y reconoce más sus logros, porque gozan de mayor credibilidad. Además de forma evidente las instituciones como el Conahcyt y las universidades estimulan la investigación con mayores presupuestos en ciencias duras en las que se registran más varones. Las convocatorias con menor presupuesto se asignan a las humanidades y las ciencias sociales, en las que se registran más mujeres.

Históricamente, las mujeres han pasado de la exclusión a la segregación en el ámbito de la ciencia (Osborn et al., 2000: 21) y, además de concentrarse en los denominados "guetos de terciopelo" (Guillaume y Pochic, 2009: 19), que representa sectores profesionales y laborales que se feminizan y terminan entendiéndose como trabajos propios para mujeres. Lo cual conlleva una limitante salarial, condiciones laborales precarias, así como dificultades de ascenso.

De acuerdo a ello, se puede decir que a pesar de los logros alcanzados, de los cambios de las mujeres hacia la igualdad, las resistencias patriarcales persisten. Sin embargo, se está propiciando el cambio, puesto que cada día hay más mujeres interesadas en la investigación y la ciencia.

Es en este sentido es que se hace hincapié en visibilizar las causas identitario subjetivas de las investigadoras, conocer sus experiencias, para encontrar respuestas que aceleren el cambio.

### **Exclusión y segregación de las mujeres del ámbito científico**

Con el objetivo de tener un panorama sobre las causas que han generado la discriminación de las mujeres del ámbito científico, así como la falta de credibilidad de la que a veces son objeto, y de su menor presencia en los niveles más altos de la ciencia, es importante hacer alusión al proceso que se ha presentado a lo largo de la historia.

Desde esta perspectiva es posible entender cómo se ha dado el proceso de vinculación de las mujeres con la esfera científica, en principio como exclusión, después, aunque cada vez menos como marginación, debido a los fundamentos del sistema social androcéntrico que persiste.

Bourdieu (2000) explica que la descripción etnológica de un mundo social enteramente construido alrededor de la dominación masculina, actúa como una especie de detector de las huellas microscópicas y de los fragmentos dispersos de la visión androcéntrica del mundo que aunque contruido en un estadio muy antiguo habita en cada uno de nosotros hombres y mujeres e impacta la subjetividad e identidad de ellos y ellas en la que subyace el androcentrismo

La filósofa Rae Langton (2001), hace referencia al hecho de que para muchas mujeres la vida ofrece pocas oportunidades y limita su porvenir a dedicarse a la casa y atender a hijos e hijas, sin embargo, el encuentro con nuevas informaciones sobre la igualdad de oportunidades les permite abrir su horizonte a un futuro no opresivo y más libre.

Se encuentra que desde tiempo atrás se ha adjudicado una inferioridad "natural" a las mujeres y ello ha propiciado que se las considere aptas, para actividades de servicio, de ayuda y poco aptas para la dirigencia o el liderazgo.

Sin embargo, una mirada desde la epistemología feminista permite reconocer que gracias a la capacidad humana se pueden desprender de raíz, las viejas creencias y opiniones, y revelar a las mujeres como sujetos cognoscentes y capaces de discernir. En este sentido, el descubrimiento de las mujeres de su propia capacidad para juzgar por sí mismas y de que se es un ser racional propicia al mismo tiempo el conocimiento de que las mujeres no están hechas sólo para servir; sin embargo, en distintos casos puede mostrarse cómo las mujeres han sido excluidas o alejadas de diferentes ámbitos reconocidos socialmente; porque en distintos casos se les ha eliminado. Se relega a las mujeres cuando en las diversas áreas del conocimiento institucionalizado se las ignora: como cuando los historiadores realizan la



crónica sólo de los héroes, cuando los economistas analizan las relaciones entre capital y trabajo, sin considerar el trabajo doméstico impago; cuando se utiliza en el lenguaje lo masculino como abarcativo de los dos géneros; se invisibiliza a las mujeres. Aunque es necesario aclarar que esta situación se ha venido modificando, en la medida en que el movimiento feminista académico y político, así como la teoría de género lo han puesto al descubierto en distintos ámbitos, igualmente se prescinde de las mujeres al desposeerlas de sus aportaciones como agentes históricos (Langton, 2001).

También se prescinde de las mujeres cuando se las desconce, en el imaginario social las mujeres aparecen como incognoscibles, rodeadas de misterio y mitos. Sin embargo, se argumenta que cuando no se conoce a las mujeres hay ignorancia por parte de los hombres “una deficiencia subjetiva de los hombres”, la salida del indolente, es decir, que la ignorancia no es culpa del sujeto ignorante, sino del objeto desconocido: la mujer es un enigma viviente (Beauvoir, 1999; 678).

Ahora bien, si se considera a las mujeres como sujetos de conocimiento se les puede excluir de forma encubierta, como cuando desde la primera educación hasta la última, se dota a los hombres de todos los apoyos y del tiempo para que adquieran conocimientos de toda índole, en especial los científicos. En tanto, a las mujeres se las ha reprimido cuando se las canaliza a elegir carreras acordes a lo femenino. De manera encubierta, la familia, los medios de comunicación las revistas femeninas, las conducen a alejarse de las profesiones y actividades tradicionalmente masculinas como: política, finanzas, conocimiento científico, especialmente algunas áreas como las ciencias exactas. No se les prohíbe, sencillamente se las juzga anti-femeninas y poco atractivas para el otro sexo; lo cual las coloca ante el dilema de ser mujeres con pareja o marido o ser exitosas en ciencias o actividades no acordes con el estereotipo femenino. (Vélez, 2008) alude a las experiencias o vivencias de mujeres que han tenido que elegir sobre este dilema, o bien que se han aventurado a elegir ambas opciones. Esto da cuenta de que aún hay condiciones adversas para igualar la oportunidad de las mujeres a las de los hombres.

### **Subjetividad e identidad, un enfoque hacia las mujeres**

Aquí se muestra la importancia de reflexionar sobre la construcción de la subjetividad e identidad considerando que ambos conceptos se constituyen por diversos campos discursivos; sin embargo, en este estudio se alude al espacio, el poder, y el género para mostrar que mujeres y hombres se encuentran en planos jerarquizados, contradictorios y complementarios. Lagarde indica que la subjetividad se refiere a "La particular concepción del mundo y de la vida del sujeto; está constituida por el conjunto de normas, valores, creencias, lenguajes y formas de aprehender el mundo, conscientes e inconscientes, físicas, intelectuales, afectivas y eróticas (1997: 302). De este modo, las subjetividades femeninas tienden a arraigarse al espacio privado y las masculinas al espacio público.

Asimismo, la subjetividad se constituye de varias dimensiones: afectiva (usos y marcas afectivas), intelectual (estructuras de la inteligencia: memoria, olvido, aprendizaje, imaginación y creación, psíquica (capacidades, lenguaje y estructuras). Por lo tanto, la subjetividad de las mujeres está imbricada de elementos y formas de interpretación mágicas con formas laicas de pensamiento: lo cual le adjudica a su concepción del mundo un carácter de contradicción y desorganización.

También es importante señalar que la concepción del mundo de cada sujeto depende del contexto en que se desenvuelve. Es decir, la subjetividad se va conformando por los elementos dominantes en su entorno socio-cultural, también por la pertenencia a grupos definidos por su diferencia, oposición, o exclusión respecto de otros colectivos, en este caso, símbolos como nación, raza, etnia, religión y género, funcionan como referentes de pertenencia de los diferentes colectivos.

Por otra parte, Serret (1999), explica que entre subjetividad e identidad se da un vínculo indisoluble, puesto que la identidad es la auto-percepción subjetiva que es siempre imaginaria (opera en referencia a lo simbólico, depende de auto-percepciones ficticias, porque los individuos en lo real son diversos y hasta únicos). Se caracteriza por ser compleja, cambiante y contradictoria. Es diversa para cada sujeto, pero depende de la referencia a un código simbólico.

En el caso de la subjetividad colectiva se puede decir que es la autoconcepción grupal que se gesta en un proceso de identificaciones y exclusiones, como la que muestran las distintas

agrupaciones que tienen en común, ideales, costumbres, aspiraciones, exclusiones etc. etc. Es decir que comparten, creencias, protestas, situaciones similares y que se sienten identificados/as por ello.

Ahora bien, el desarrollo de la sociedad consiste en generar condiciones de vida cada vez mejores, pero también en propiciar el desarrollo humano que al decir de Zemelman se basa "en la constante ampliación de la subjetividad como fuerza modeladora de la sociedad "(2000: 58). Por lo tanto, el desarrollo social debe encaminarse a lograr relaciones humanas más igualitarias; condición que no se da en sociedades con jerarquía de género y división sexual del trabajo, donde a las mujeres se les confiere preferentemente el trabajo doméstico de escasa valoración y se les impulsa de forma mínima a participar en ámbitos de alto reconocimiento como son la ciencia y la política entre otros.

De acuerdo a lo anterior, la subjetividad de las mujeres por las restricciones que se le han impuesto ha quedado más alejada que la masculina del desarrollo humano. De manera que es indispensable generar acciones para transformarla, considerando tanto las condiciones externas como aludiendo a la capacidad reflexiva que poseen.

Sin duda, las mujeres deben superar aún diversos obstáculos para lograr un desarrollo humano igualitario o al menos deseable, para evitar el lugar de subalternidad que todavía existe para ellas, a pesar de los logros legislativos y las acciones afirmativas establecidas para su desarrollo.

Por lo tanto, se requieren acciones sociales y políticas de género que tiendan a transformar las subjetividades de las mujeres. De acuerdo a lo escrito por Berger y Luckman (1986), respecto a que la realidad es objetiva y subjetiva, se requiere modificar las condiciones de restricción de la vida de las mujeres y recurrir a su capacidad reflexiva para ampliar sus proyectos de vida más allá de las funciones de reproducción.

En este sentido, la superación de las mujeres no sólo tiene que ver con los cambios estructurales que son básicos; puesto que el androcentrismo ha limitado las aspiraciones de las mujeres, sino con diversas estrategias de socialización que impacten en la subjetividad y que deben aplicarse desde el ámbito familiar hasta la educación en todos sus niveles, así como en el ámbito laboral.

Al respecto, el papel de las universidades es fundamental, por ello el llamado a atender la problemática: se sugiere poner en práctica acciones afirmativas que proporcionen impulso a las mujeres para no sólo dirigirse al estudio de áreas disciplinares propias de lo femenino, sino a participar en todas. Así como impulsar apoyos para la conciliación entre trabajo familiar y vida profesional, lo cual merece ampliarse en otros estudios.

Por lo tanto, en el caso de la desigualdad de género en la ciencia, el quehacer universitario es fundamental: para ello es básico conocer sobre las experiencias de las mujeres investigadoras, escucharlas y de acuerdo a los hallazgos proponer acciones institucionales hacia la igualdad de género en la ciencia.

#### Aspectos identitario subjetivos de las mujeres investigadoras en la UAEMÉX.

Partimos de establecer algunas reflexiones sobre algunos datos generados por la estadística universitaria de la UAEMÉX, respecto a la participación de mujeres y hombres en el sistema Nacional de Investigadores (SNI).

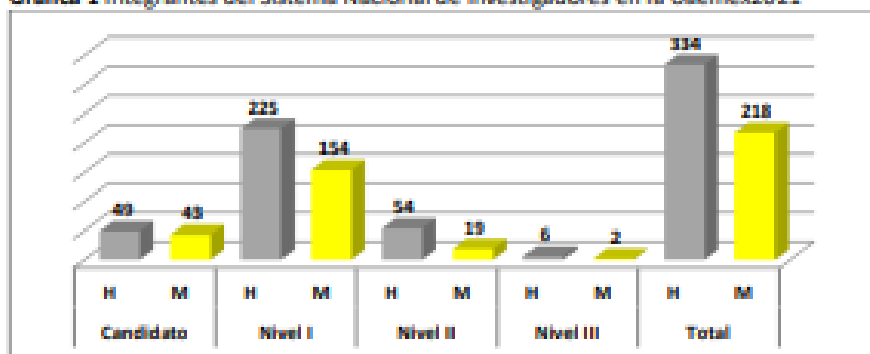
**Tabla 1** Incremento de mujeres y hombres investigadores/as SNI UAEM ( 2015- 2016)

Nivel	Mujeres 2015	Mujeres 2016	Hombres 2015	Hombres 2016
C	37	50 13	67	73 6
I	121	136 15	188	205 17
II	8	10 2	37	38 1
III	2	2 0	3	3 0
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>198 30</b>	<b>295</b>	<b>319 24</b>
<b>Incremento</b>	Mujeres	30	55.6%	
<b>Total 54</b>	Hombres	24	44.4	

Fuente: Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, consultado en [www.sia.uaemex.mx/siestadistica/doc/2016/SNI\\_2016.pdf](http://www.sia.uaemex.mx/siestadistica/doc/2016/SNI_2016.pdf)

En este cuadro es posible notar que las mujeres representan mayor incremento que los hombres, a pesar de que en el SNI-UAEMÉX, hay más hombres que mujeres. También se destaca que el nivel C tiene mayor incremento de mujeres lo cual demuestra su interés, por desarrollarse en el ámbito científico pese a ciertos obstáculos que aún prevalecen.

**Gráfica 1** Integrantes del Sistema Nacional de Investigadores en la Uaeméx2021



Fuente: elaboración propia con base en datos de Secretaría de Planeación de la Uaeméx, Estadística Institucional [https://ipd2.uaemex.mx/sistemaestadisticadynamica/Control\\_Principal/](https://ipd2.uaemex.mx/sistemaestadisticadynamica/Control_Principal/) (15/08/22).

Haciendo un comparativo entre el total de investigadores en 2016 y 2021, se encuentra que el incremento fue de 135, de los cuales 20 son mujeres y 15 son hombres. mientras que de 2015 a 2016, en sólo un año hubo un incremento de 54: 30 mujeres y 20 hombres. Estas cifras permiten suponer que la investigación tanto para hombres como para mujeres no cuenta con estímulos suficientes para seguir manteniendo la secuencia de aumento de los años anteriores. Así como de reconocer que la participación de las mujeres supera la de los hombres en número.

Ahora bien, otro dato de interés para este estudio es identificar las disciplinas en las que se ubica un número mayor de mujeres que de hombres, son las siguientes

**Áreas con más mujeres que hombres:**

- a) Arquitectura y Diseño donde el 70.58% son mujeres
- b) Ciencias de la Conducta con el 83.33% compuesto de mujeres
- c) Turismo y Gastronomía con el 72.26% de mujeres

Estas cifras nos permiten reflexionar sobre las preferencias de las mujeres hacia las ciencias que se vinculan a determinados rasgos adjudicados a lo femenino, como son las tareas del cuidado, la afectividad, la nutrición y el bienestar de las y los otros.

Tal parece que el otorgamiento del Premio Nobel es un buen indicador para conocer la posición de las mujeres en la ciencia.

**Tabla 2**

PREMIOS NOBEL 2020	
Mujeres 4	Hombres
Física, Química, Literatura	9
PREMIOS NOBEL 2021	
Mujeres 1	Hombres
Por la Paz	11

Fuente: elaboración propia, con datos de National Geographic: [https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-na/innovadores-premios-nobel-2021\\_1.742/15/08/22](https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-na/innovadores-premios-nobel-2021_1.742/15/08/22)

La reflexión sobre este cuadro es que en los más altos niveles de la ciencia hay menos mujeres que hombres y que pocas destacan en las ciencias exactas. Por ello, es importante, fortalecer acciones para favorecer la participación de las mujeres en todas las ciencias.

Acercamiento a las Investigadoras que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Sin duda, conocer parte de las vivencia y experiencias de las mujeres universitarias que se han dedicado a la investigación, es enriquecer el conocimiento sobre género y ciencia y asimismo visibilizar si el hecho de ser mujer y realizarse en el aspecto reproductivo y social, influye en las aspiraciones científicas y en el cumplimiento cotidiano de la demandante tarea de la investigación en los distintos niveles del SNI.

Con esta finalidad se recurrió a la metodología cualitativa a través de la entrevista semiestructurada, con un enfoque biográfico, (Tarrés, 2004) que permitiera descubrir los aspectos subjetivos de sus vidas con relación a su quehacer científico. La muestra es selectiva e intencional de acuerdo al objetivo de la investigación. La entrevista se realizó con la debida discreción y anonimato. Sin embargo, se cuenta con la autorización de las entrevistadas para publicar sus respuestas en este documento, aun cuando se usan seudónimos.

**Tabla 3** Perfil de las Investigadoras que pertenecen al SNI (2021)

Seudónimo	Edad	E. civil	Hijas/os	A.conocimiento
Sandra	52	soltera	Sin hijos/as	C.Químicas
Magdalena	62	casada	dos	Psicología
Olivia	70	divorciada	dos	Sociología
Fernanda	47	casada	dos	Comunicación

Entre los tópicos a destacar se encuentran:

#### Aspectos sobre la conciliación trabajo y familia

Definitivamente cuando pienso en la familia, tengo que recordar a mi familia de origen. Mi padre era un hombre capaz, con un buen bagaje cultural pero machista, machilista. Me negó

la oportunidad de realizar los estudios de licenciatura que yo deseaba e hizo todo lo posible para que yo no saliera de mi tierra natal donde sólo pude estudiar en la Escuela Normal de Profesores. Su argumento era que las mujeres sólo debían estudiar para educar a sus hijos/as lo cual era su ocupación principal. Pero en cuanto pude trabajar me liberé del yugo y me puse a estudiar lo que deseaba. Así lo hice y trabajando y estudiando obtuve la licenciatura. Al casarme, lo cual hice muy joven, tuve un hijo y luego una hija, y a pesar de que mi pareja nunca colaboró como debía en el cuidado del hijo y la hija, no pudo prohibirme que siguiera estudiando. Lo que quiero decir es que la familia y el trabajo profesional en mi caso, no se concilió con facilidad. Más bien siempre representó un obstáculo. Así que por este y otros motivos preferí divorciarme y continuar conciliando profesión y familia, para lo cual, tuve ayuda de mi madre y mi hermana- (Olivia).

Cómo concilio el trabajo familiar con mi carrera de investigación? Resulta que mi pareja me apoyó desde que nos casamos y para realizar el doctorado en el extranjero, al regresar a México, seguí contando con su apoyo porque en realidad los trabajos que él conseguía no le generaban los ingresos deseados, entonces, decidimos que sólo trabajaría por proyectos, sin un horario establecido, por lo que podía encargarse de actividades de cuidado a nuestros hijos y otros detalles de administración del hogar. Su ayuda fue excelente para mi vida profesional porque me permitió realizar trabajo de campo en investigación sin el estrés y la culpa por no estar mucho tiempo con la familia, aunque tampoco me desligué del cuidado y atención de mi hogar y familia- (Magdalena).

Estos testimonios representan dos casos opuestos y permiten explicar cómo para muchas mujeres es muy complejo ser madre, esposa y universitaria investigadora. En el primer caso el apoyo de otras mujeres fue determinante para que Olivia continuara con su trabajo, ya que los apoyos institucionales para atender a hijas e hijos de las y los investigadores son mínimos o inexistentes.

#### **Retos para el ingreso y permanencia en el SNI**

¿Cree usted que los retos de ingreso y permanencia en el SNI, son los mismos para las mujeres y los hombres?

«Son los mismos en cuanto a los requisitos que se solicitan para ingresar y permanecer en el SNI, pero...las mujeres aún somos las responsables de los cuidados familiares y cuando se





tienen hijos se complica alejarse mucho tiempo de ellos, creo que las mujeres en esta condición tienen dificultades para ingresar y permanecer en el sistema. En una ocasión, perdí el SIN la verdad me dolió, pero con el tiempo comprendí que me debía a la familia que formé y eso me restaba tiempo y dedicación al trabajo. Después de un tiempo encontré una persona que contraté para que de tiempo completo me ayudara con la niña y en tres años, me volví a incorporar al sistema. Pero la sufro porque siempre me siento culpable, porque quisiera pasar más tiempo con la niña.

Yo creo que algo que representa una limitante para permanecer en el SIN, es cuando se nos asigna una carga horaria de docencia de más de ocho horas, cosa que sucede siempre y ello impide llevar a cabo las tareas de investigación debidamente- (Fernanda).

-Lo que yo viví cuando quise ingresar al SIN, fue que entendí que no tenía tiempo para una pareja y menos me sentía preparada para tener hijos/as. Fue entonces que decidí, que para mí sería mejor estar sola y dedicarme al trabajo de investigación, sin tener que ocuparme de los hijos/as, que de verdad requieren dedicación completa. Si los tienes pues cuídalos y si no... mejor no los tengas. Desde que inicié en el sistema me dieron el nivel uno y llevo dos evaluaciones, creo que lo más difícil es lidiar con la parte administrativa en cuanto a los proyectos de investigación que apoya conahcyt, sobre todo últimamente, se ha complicado este aspecto. Respecto a si los retos para permanecer en el SIN, son los mismos para hombres y mujeres, pues considero que no. Pero también depende de que las mujeres se den la oportunidad, o de que sepan organizarse y así poder tener familia y una carrera brillante, pero eso no todas lo pueden hacer...eso me queda claro- (Sandra).

Las experiencias y las palabras de las investigadoras nos permiten interpretar que todavía para las mujeres sigue el conflicto entre tener éxito privado familiar y éxito público profesional (Vélez y Vizcarra, 2007). Este dilema tiene que ver mucho con la socialización con la que se construye lo femenino que aunque ha cambiado en los últimos años, no ha desaparecido. De manera que la identidad femenina, afecta las aspiraciones de las mujeres hacia el triunfo público profesional. Es decir, sigue habiendo restricciones que se imponen y a veces se autoimponen y que las lleva a elegir si quedarse con el éxito privado o buscarlo en la esfera pública. Porque como lo indican las entrevistadas, en realidad sólo una de ellas tuvo facilidad para conciliar el trabajo familiar con su vida profesional, a dos de ellas les fué complicado y una definitivamente eligió el mundo profesional para buscar el éxito.

¿Sobre el aspecto de violencia en la vida profesional, tienes alguna experiencia para comentar?

Creo que sí, en mi trayectoria profesional, viví alguna violencia de género y también violencia laboral. Recuerdo que en el caso de violencia de género, recibí acoso por parte de un superior, que continuamente me hacía invitaciones para que saliera con él, cuando me negué, me quitó la clase que daba en la preparatoria y me mandó a otra escuela lejana, a la que me costó tiempo y esfuerzo adicional asistir, sólo fue un semestre porque me propuse ver a otra persona con mayor nivel para que me devolviera la clase que tenía. En el caso de violencia laboral, te comento que pasaron muchos años para que me dieran Tiempo Completo, te hablo de más de 15...ví obtener ese rango a varios compañeros y compañeras, sin mucho esfuerzo y con menos productos académicos que los míos. ...hasta que un directivo, impulsó mi solicitud y al fin me lo concedieron para entonces tenía 25 años de servicio. Eso fue cruel y terrible para mí, sentía que no me valoraban, me duele tanto que no quisiera recordarlo- (Olivia).

Padecí violencia laboral por parte de una coordinadora que nos exigía investigar sólo los temas que ella deseaba y nos trataba mal, menospreciaba mi trabajo... pero en el pecado llevó la penitencia porque como éramos más de tres investigadoras que padecían lo mismo, pues la acusamos ante la autoridad que correspondía y le quitaron el puesto. Nos liberamos de ella- (Fernanda).

Hasta hoy es una realidad que en las Universidades, se practique la violencia desde el acoso y hostigamiento, la violencia laboral y otras, sin que realmente haya una política institucional eficiente para prevenirla, atenderla y sancionarla. Si acusas a alguien con poder porque no lo sancionan, y todo pasa, el desgaste emocional, el estigma y el coraje y la impotencia es lo que se queda en la víctima. Asimismo, las influencias y las relaciones políticas en cuanto al otorgamiento de ascensos se siguen dando, salvo casos en los que sí se ha reconocido el mérito.

### **Consideraciones finales**

Por medio de una selección de párrafos de carácter autobiográfico de la respuesta de las investigadoras, se pudo conocer la realidad vivida por cada una y aunque son diferentes, se encuentra el factor común de la importancia de la relación familia y trabajo que si bien para hombres y mujeres es importante, en el caso de las mujeres causa crisis, estrés, culpa, y a veces angustia, para los hombres es llevadera, en cuanto se considera en este mundo

androcéntrico que el trabajo masculino se debe apoyar desde la familia porque ellos lo necesitan y no hay culpas ni angustias porque la socialización del género masculino se apega a su realización en el mundo público, mientras que la socialización femenina va hacia el mundo privado, la familia y los cuidados. Por lo tanto, entre género y ciencia hay una diferencia notable cuando se es científica o científico.

Sin embargo, es indudable que existen avances importantes y que cada vez son más notorios, puesto que los datos de las y los Investigadores del SNI-UAEMÉX, son muestra del interés de las mujeres por superarse en comparación con los hombres. Aunque el sexismo en la investigación, en efecto sigue imperando.

Siguiendo el objetivo de este estudio, que consiste en tener un acercamiento con distintas investigadoras que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, para conocer su trayectoria, experiencias y vivencias así como destacar los obstáculos, limitaciones y en su caso facilidades para su ingreso y permanencia en dicho sistema, se destaca esta difícil relación entre tener, y atender a los hijos e hijas en especial, y al mismo tiempo cumplir con las exigencias de la investigación que implica tiempo para llevar a cabo el trabajo de campo, así como una continua preparación que permita hacer reflexiones profundas, para aportar algo a la ciencia, así como desarrollar las actividades de difusión y vinculación que la propia investigación requiere, sin olvidar la docencia que representa una fuerte carga de trabajo, porque requiere prepararse con antelación y luego, la atención debida al estudiantado.

En este sentido, las investigadoras coinciden en que se apoya poco la investigación en cuanto a que a veces las cargas de horas de docencia impiden contar con suficiente tiempo para trabajar la investigación que se acaba por llevar a casa. Sin duda, la reflexión que surge es que si bien las y los investigadores del Conahcyt, representan a sus universidades en esta área, tendría que dárseles el tiempo que se requiere para llevarla a cabo, sin que eso signifique no impartir docencia, ya que esta es una actividad esencial.

Asimismo, se enfatiza que los procesos administrativos no obstaculicen el trabajo de investigación y que sean más rápidos, pues hay un vínculo de dependencia entre uno y otro.

Algunas sugerencias que se derivan de esta investigación realizada con la finalidad de mejorar las condiciones de las mujeres en la ciencia son:

-Implementar algunas acciones institucionales como son la creación de centros de cuidado infantil para las madres universitarias que requieran el cuidado de sus hijas e hijos, aún cuando implicaran algún costo para ellas, porque de esta forma podrían trabajar con menos preocupaciones y serían más productivas, finalmente sería un beneficio para la institución.

Respecto a combatir o eliminar el sexismo en la ciencia, se podrían generar un serie de videoconferencia y/o conferencias sobre la participación de las mujeres en las distintas ciencias, las cuales se difundirían en los distintos espacios universitarios, especialmente en el nivel medio superior, donde en realidad se eligen las carreras profesionales.

Finalmente como una acción afirmativa, se sugiere apoyar proyectos de investigación con perspectiva de género que incidan en la difusión del conocimiento, en cuanto a que dicha perspectiva se menciona pero muchas veces se desconoce y menos aún se conocen sus beneficios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amorós, Celia (1991). *Hacia una crítica de la razón patriarcal*. Madrid: Anthropos.
- Beauvoir, Simone (1999). *El segundo sexo*. Buenos Aires: Editorial sudamericana.
- Bourdieu, Pierre (2000). *La dominación masculina*. Barcelona : Anagrama.
- Caballero, Rebeca (2011). "El diseño curricular como estrategia para la incorporación de la perspectiva de género en la educación". *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XLI(3-4), 45-64.
- Castoriadis, Cornelius (1989). *La institución imaginaria de la sociedad.*: España:TusQuets Editores.
- Etzkowitz, Henry et al. (1994). "Barriers to Women in Academic Science and Engineering", en Pearson, Willie e Irwin Fechter [eds.], *Who Will Do Science? Educating the Next Generation*, Baltimore: Johns Hopkins University Press
- Guillaume, Cécile y Sophie Pochic (2009). "What would you sacrifice? Access to top management and work-life balance", en *Gender, Work and Organization*, vol. 16, núm. 1, usa: Wiley Online Library.
- Lagarde, Marcela (1997). *Los cautiverios de las mujeres: madresposas, monjas, putas y locas*. México: UNAM.
- Langton, Rae (2001). "El feminismo en la epistemología: Exclusión y objetualización" en, Fricker, Miranda. y Hornsby, Jennifer. (2001), *Feminismos y filosofía*.Barcelona: Idea Books.
- National Geógráphic [https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/ganadores-premios-nobel-2021\\_1742](https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/ganadores-premios-nobel-2021_1742) (15/08/22)
- Vélez, Graciela e Ivonne Vizcarra (2007). "Género y éxito científico en la Universidad Autónoma del Estado de México", *Revista de Estudios feministas*, año 3, vol. 15, Brasil: Florianópolis, pp. 581-608.
- Vélez, Graciela et. al. (2011). *Personal académico en la UAEM. Mujeres y hombres en cifras. (2004-2006)*. México: UAEM.

- Vélez, Graciela et. al. (2013). Personal administrativo en la UAEM. Estudio exploratorio sobre clima laboral y equidad de género. México: Editorial Bonobos
- Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, consultado en [www.siea.uaemex.mx/siestudiosa/doc/2016/SNI\\_2016.pdf](http://www.siea.uaemex.mx/siestudiosa/doc/2016/SNI_2016.pdf) [2 de agosto de 2016].
- Secretaría de Planeación de la UAEM, Estadística institucional, [https://spd12.uaemex.mx/sistemaestadisticadynamica/Control\\_Principal/](https://spd12.uaemex.mx/sistemaestadisticadynamica/Control_Principal/) (15/08/22).
- Serret, Estela (1999). "Hermenéutica y feminismo. ¿Por qué es Interdisciplinaria la teoría de género?" en, Nuevas Interpretaciones sobre cultura genérica. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, año 19, Núm. 45, enero-junio 1999. México: UAM/Itzapalapa.
- Shutz, Alfred (1995). El problema de la realidad social. Bjuenos Aires: Amorrortu Editores.
- Tarrés, María Luisa (2004). Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social. Ed. México: FLACSO, Porrúa.
- Wylie, Alyne (2001) ."El feminismo en la filosofía de la ciencia: dándole un sentido a la contingencia y a la limitación". En: Fricker, Miranda; Hornsby, Jennifer. Feminismo y filosofía. España: Idea Books, 2001. p. 181-198.
- Zemelman, Hugo (2000). Problemas antropológicos y utópicos del conocimiento. México: El Colegio de México.