I.I.S.U.A.B.J.O.

CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnolo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIOLÓGICAS**

MAESTRÍA EN SOCIOLOGÍA

CUARTA GENERACIÓN 2019-2020

# TESIS

PARA LA OBTENCIÓN DE

GRADO COMO MAESTRO EN SOCIOLOGÍA

# LO PÚBLICO Y LO PRIVADO EN INTERSECCIÓN PARA EL INGRESO Y PERMANENCIA DE LAS MUJERES ACADÉMICAS DE OAXACA EN EL S.N.I.


PRESENTA:

**ISAÍAS ARTURO RODRÍGUEZ CRUZ**

DIRECTORA DE TESIS:

**DRA. VIRGINIA GUADALUPE REYES DE LA CRUZ**

LECTORES:

**DRA. ANA MARGARITA ALVARADO JUÁREZ**

**DR. JUAN CARLOS SÁNCHEZ ANTONIO**


Oaxaca de Juárez, Oaxaca a 01 de julio de 2021.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico brindado para cursar la maestría en Sociología adscrita al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y la realización de este proyecto.

Agradezco al Instituto de Investigaciones Sociológicas de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca (IISUABJO) que brindó el apoyo durante la estancia de estudiante.

Brindo agradecimiento a la Dra. Virginia Guadalupe Reyes de la Cruz por permitir guiarme y dar la confianza en mi trabajo de investigación.

A la Dra. Ana Margarita Alvarado Juárez y el Dr. Juan Carlos Sánchez-Antonio por las observaciones y críticas en mi trabajo durante el proceso de construcción.

A mis padres Artemio y Candida por alentarme a seguir, agradezco.

Agradezco a hermanxs y sobrinxs, por escuchar en algunos momentos sobre mi trabajo.

Todxs mis compas, la familia elegida les agradezco (Juan, Lucy, Inciter, Paquito, Mala Fama, Edgar e Iván)

Estima y apoyo que me dedicó en todos los momentos Alhelí, por ser mis brazos, mi fuerza y mi espejo, agradezco infinitamente

## DEDICATORIA

A todas las mujeres que me regalaron un poco de su sentir, que luchan y resisten todos los días, a las académicas e investigadoras que construyen día a día nuevas formas de conocer.

A Candi, Temo y Alhelí por todos los días que me regalan su esfuerzo y cariño.

## EN MEMORIA

Juanita, Carlos y Revu con el recuerdo de su iluminación

Los filósofos no han hecho más que *interpretar* de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de *transformarlo.*

(Karl Marx, Tesis sobre Feuerbach, 1845)

Marx nunca reconoció que la procreación pudiera convertirse en un terreno de explotación, y al mismo tiempo de resistencia. Nunca imaginó que las mujeres pudieran resistirse a reproducir, o que este rechazo pudiera convertirse en parte de la lucha de clases.

(Silvia Federici, Calibán y la Bruja, 2011)

## CONTENIDO

**Introducción.** ..... 7

**CAPÍULO 1. LA PERSPECTIVA DE GÉNERO, ENFOQUE CRÍTICO DE LA REALIDAD SOBRE LAS MUJERES** ..... 25

1.1. La importancia de la perspectiva de género para el reconocimiento de las mujeres 26

1.1.1. Pensando el conocimiento situado ..... 32

1.2. La dicotomía entre espacio privado versus público ..... 33

1.2.1. Un acercamiento al concepto de lo "público" ..... 35

1.2.2. El espacio público como reivindicación política ..... 36

1.3 Una mirada interseccional ..... 40

1.4. La reproducción como naturalización de las mujeres. ..... 45

1.5. La doble opresión de las mujeres ..... 48

1.6. El "Efecto Matilda" en las investigaciones científicas ..... 52

**CAPÍTULO 2. EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES. UN NACIMIENTO SIN MUJERES** ..... 55

2.1 Breve proceso histórico de las ciencias en México ..... 56

2.2 Las mujeres y la ciencia en México ..... 64

2.3 La creación del CONACYT y la importancia del impulso científico 68

2.4 El Sistema Nacional de Investigadores ..... 70

2.5 Sobre los requisitos de ingreso y permanencia ..... 76

**CAPÍTULO 3. ¿QUIÉNES SON LAS INVESTIGADORAS EN OAXACA? UN ACERCAMIENTO A LA SITUACIÓN DE LAS MUJERES** ..... 86

3.1. Las capacidades de investigación en Oaxaca ..... 88

3.1.1. Las Instituciones de Educación Superior y las ciencias ..... 91

3.2. Las mujeres investigadoras ..... 98

3.2.1. Las comunidades científicas: relaciones de poder, egos y masculinización 104

**CAPÍTULO 4. LA RECONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO Y LAS RELACIONES DE GÉNERO EN LAS MUJERES INVESTIGADORAS** ..... 110

4.1. Las mujeres y sus espacios privados, articulación de prácticas académicas 111

4.2. Lo privado y lo público ¿versus? ..... 115

4.2.1. El COVID y la transformación del espacio privado ..... 119

**Conclusiones.** ..... 123

**Bibliografía** ..... 129

**Introducción.**

En la construcción de la ciencia moderna en el siglo XVI se inició sin la participación de las mujeres, una ciencia de y para hombres, sin embargo, en el caminar se han incorporado en menor medida las mujeres, en el umbral del siglo XXI se encuentran consolidadas, pero falta aún mucho por recorrer. Es por eso que en los antecedentes del tema de investigación, permite comprender el contexto de las aportaciones teóricas y prácticas de nuestro campo de análisis, asimismo dando los elementos necesarios para lograr problematizar en un segundo momento.

Este apartado tratará de dar a conocer los estudios enfocados a las mujeres en las ciencias, explicando cómo fueron abordados dichos planteamientos, permitiendo con ello la realización de un recuento histórico sobre la inserción en la academia y posteriormente en las ciencias. Asimismo, hacer un bosquejo de los primeros estudios, tratando de ubicar la investigación en un espectro más general y por último las perspectivas que se implementaron.

Además, a lo largo de esta introducción se justificará el estudio de investigación hacia las mujeres investigadoras, en específico aquellas que se encuentran adscritas al Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.).

Se debe mencionar, que el acceso y la permanencia dentro del SNI, los criterios de evaluación, para lograr adquirir los diferentes niveles dentro del sistema, son procesos complicados tanto para hombres y mujeres, sin embargo, es necesario saber cómo se establece el espacio privado y público de las mujeres en la permanencia, comprendemos que en cada espacio se constituyen diferentes modos de relaciones, para el caso público que son factores de visibilidad de las mujeres, se connotan posiblemente, diferencias a su espacio privado, el hogar. Esas relaciones cambian entre hombres y mujeres porque incide lo privado a lo público o a la inversa.[1]

[1] Ambos conceptos dicotómicos, serán discutidos más adelante, sin embargo, se comprende que el espacio público "se ha concebido a sí misma como un territorio netamente masculino mientras que las mujeres siguen siendo definidas socialmente como seres fundamentalmente privados, no sólo en el sentido de que se les asigna la tarea de reproducción social –el rol de crear y recrear individuos- sino en el que ellas mismas se hallan privadas de un reconocimiento social y político" (Guerra Palmero, 1999, pág. 46). Por eso la importancia de mayor observación de las mujeres en los espacios públicos, ese panoptismo del error sobre ellas, si lo comenten la opresión es más severa, ocupan espacios que son legítimos para hombres.

Cuando hablamos de la incorporación de las mujeres en la ciencia, planteamos como primer punto esencial, mencionar que se hace referencia a la ciencia moderna y a la escuela académica, como es conocida hoy en día, sin embargo, al retomar la incorporación a la ciencia se puede hacer referencia a Hipatia de Alejandría, una de las mujeres destacadas en filosofía, matemáticas y astronomía del siglo I. Sin embargo, para las mujeres no estaba permitido incorporarse al ámbito académico ni mucho menos sus estudios universitarios.

> Desde sus orígenes europeos, entre el siglo XII a XV, estas instituciones estuvieron cerradas para ellas, pues no fueron admitidas formalmente sino hasta la segunda mitad del siglo XIX: En 1860 en Suiza, hacia 1870 en Inglaterra, en 1880 en Francia, y en 1900 en Alemania. En México, la primera mujer estudiante de medicina, se graduó en 1887. (Blazquez Graf & Flores, 2005, pág. 305)

En ese sentido, en México como caso excepcional en el siglo XVII, se tiene a Juana Inés de Asbaje Ramírez (Sor Juana Inés de la Cruz), es considerada una de las principales escritoras de América. A pesar de ello, existió una lentitud en la incorporación a las ciencias, por ejemplo "Marie Curie en las ciencias naturales, perdió, por dos votos, la posibilidad de entrar a la *Academie de Sciences* de París un año antes de que le concedieran su segundo Premio Nobel, en 1910" (Waksman Minsky, 2005, pág. 4). En este mismo aspecto, el prolongado proceso de incorporación es difícil, aunado a eso, la resistencia que tienen para su permanencia, reconocimiento y más aún, la nula de políticas públicas enfocadas a la participación equitativa.

Para el caso de México, el estudio sobre las mujeres en la ciencia, se dio a principios de la década de los ochenta, se centra en apogeo de la tercera ola del feminismo, sin embargo, hay una resistencia por parte de las instituciones para su incorporación, "sus características marginales eran pocos recursos institucionales, personal académico prestado o casi inexistente, instalaciones no propias para la investigación, poco reconocimiento de su trabajo académico y bajo estatus institucional" (Buquet Corleto, 2013, pág. 60).

Específicamente con la tercera ola del feminismo[2], se inicia con el estudio de la relación que existe entre mujeres y ciencia, el movimiento feminista "a nivel mundial ha

[2] De acuerdo con Varela (2008), el texto académico que dio una discusión importante para el apogeo de la tercera ola del feminismo fue *la mística de la feminidad* que se publicó en 1963, donde plantea que "la única misión de las mujeres es la realización de su propia feminidad. Asegura que esta feminidad es tan misteriosa

jugado también un papel muy importante, a través de su inserción en la academia, así como en la función pública y parlamentaria" (Bustos Romero, 2005, pág. 69), lo cual daría apogeo y crítica a la sociedad moderna y a la dominación masculina, lo que lleva a replantear nuevos procesos.

> Las teorías feministas sobre la ciencia, las podemos caracterizar como una serie de reflexiones relativamente recientes -más de tres décadas- que problematizan de diversas maneras, por qué la ciencia es un conocimiento androcéntrico, es decir, formulado desde un punto de vista masculino. Los estudios pioneros que marcaron su desarrollo llevan títulos tan sugerentes como osados, dado que pretendían cuestionar a la comunidad científica de ese entonces, por estar compuesta mayoritariamente por hombres. Mary Daly, escribe la obra *Más allá de Dios el Padre. Hacía una Filosofía de la Liberación de las Mujeres,* publicado en el año de 1973. Donna Haraway contribuye con su libro: *Cristales, tejidos y campos. Metáfora del Organicismo en el Desarrollo Biológico del Siglo Veinte,* tres años después en 1976. (García Guevara, 2011, pág. 1)

Es decir que, las teorías y el movimiento feminista permitieron cuestionar el porqué de la masculinización de la comunidad científica, con ello visibilizar a las pioneras de la ciencia y género, entre las cuales se encuentran Daly, Haraway y Harding, es por eso que las investigaciones "tienen sus orígenes en los EEUU en los años 70. En Europa, se desarrollaron en los 80. Los *Women's Studies* confluyen con otras corrientes que se ocupan de la *crítica de la ciencia* desvelando aspectos de la actividad científica que habían quedado en la penumbra" (Nuño Angós, 2000, pág. 184). Teniendo apogeo en el mismo proceso histórico coyuntural de la tercera ola del feminismo, fue el parteaguas para el inicio de la investigación en la ciencia.

Las críticas de las mujeres dirigidas a las ciencias, fueron en varias vertientes, en cuestiones de carácter epistemológico y filosófico: "epistemologías feministas"; la forma de participación e inclusión de las mujeres; la transformación de la historia cómo hacerla y de qué forma interpretarla, además de redignificar a mujeres ocultas de la historia científica; y las relaciones sociales que se establecen en las comunidades científicas, tiene que ver con procesos económicos, sociales y políticos.

En este sentido, la investigación en cuestión forma parte del último punto, la cual tiene que ver con la situación de las mujeres científicas: su permanencia, las relaciones

---

e intuitiva y tan próxima a la creación y al origen de la vida que la ciencia creada por el hombre tal vez nunca llegue a entenderla" (pág. 78) Eso marcaría un proceso que se extendería no solamente en los círculos académicos, sino pasaría a los planos sociales, con organizaciones y colectivos de mujeres.

de poder en sus comunidades científicas, situaciones familiares que entrelazan con dobles o triples jornadas de trabajo visibilizado e invisibilizado, etc.

> El énfasis está en develar las estructuras que excluyen a la mujer de la producción científica, desde las interacciones micro hasta lo macro. De esta manera, genera evidencias en términos ideológicos, económicos, de jerarquías de poder, división sexual del trabajo profesional, normatividades burocráticas institucionalizadas y disciplinares, entramados de corporativos capitalistas, etc. (García Guevara, 2011, pág. 6)

Con lo anterior se comprende la delimitación del tema de investigación, que se encuentra situada en los estudios de la ciencia y género, pero específicamente, en la sociología de la ciencia con perspectiva de género, bajo esa línea se encuentra este estudio, sobre la situación de las mujeres investigadoras en Oaxaca. ¿Cuáles son las características en las que se encuentran situadas las mujeres académicas? Sus distintos espacios que tanto permean para generar una equidad, si la ciencia misma, que ha sido destinada y creada para los hombres ¿Cuál es el papel de las mujeres académicas en Oaxaca? La delimitación de sus espacios sean privados y públicos ¿Qué papel juega para el ingreso y permanencia dentro del Sistema Nacional de Investigadores?

Conforme a la creación del CONACYT y el SNI, ha existido un aumento de participación de mujeres en el padrón, sin embargo, de un total de habitantes mujeres en México que investigan, "en su fundación, en 1984, el SNI tenía 1386 miembros, de los cuales 283 eran mujeres; es decir, 20.41% de los investigadores nacionales que se fundó el sistema eran mujeres" (Mendieta-Ramírez, 2015, pág. 109).

Se ha venido reconfigurando cambios, ¿serán suficientes para lograr una incorporación igualitaria y equitativa para hombres y mujeres en la investigación? Para "el año 2014, el total de miembros del SNI es de 21359 investigadores y de ellos 7444 son mujeres que representan 34.85% del total de investigadores nacionales." (Mendieta-Ramírez, 2015, pág. 109). El cambio de 1984 al 2014 ha sido de 14.44% en crecimiento de incorporación de investigadoras al SNI, esto llega a cuestionarse la realidad y la condición en la que se encuentran las mujeres, ¿qué es lo que sucede que no exista un cambio en las ciencias?

En ese sentido, la formación que se ha construido entorno a lo que es un hombre y una mujer, con sus distintas actividades, han generado que no exista un crecimiento de mujeres en la ciencia, se ha situado a lo femenino con la naturaleza, apegada

a la casa o los cuidados. Para el caso de los hombres es distinto, en relación actividades racionales, apegada a la inteligencia, el trabajo. Estas diferentes actividades son las que ocupan, la obtención de grados académicos, el ingreso a un posgrado y la dificultad tanto para hombres y mujeres en obtenerla, sin embargo, existe la diferencia hombre/mujer, se apega a un sentido privado o al cuidado del otro. Por eso encontramos carreras feminizadas y masculinizadas de manera profesional, para el caso de SNI, no hay una tendencia marcada de esa división de género a partir del trabajo.

Por ejemplo, para el caso de Oaxaca para el año 2015 existían 240 investigadores solo 77 son mujeres (Reyes Borques & Galicia Jiménez, 2015, pág. 236), teniendo una participación menor de mujeres en las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias exactas, de manera opuesta en las Ciencias Sociales donde se encuentra un mayor índice de participación de mujeres.

> La participación de las mujeres en las áreas del conocimiento es de 1 Medicina y Ciencias de la Salud; 0.81 en Ciencias Sociales; Biotecnología y Ciencias Agropecuarias de 0.53 e Ingenierías de 0.30; respecto a los determinados a nivel nacional. (Reyes Borques & Galicia Jiménez, 2015, pág. 240)

Para el 2019 hay un incremento de investigadores a nivel estatal, teniendo en el Sistema Nacional a 328 distribuidos en diferentes sistemas educativos, los que resaltan

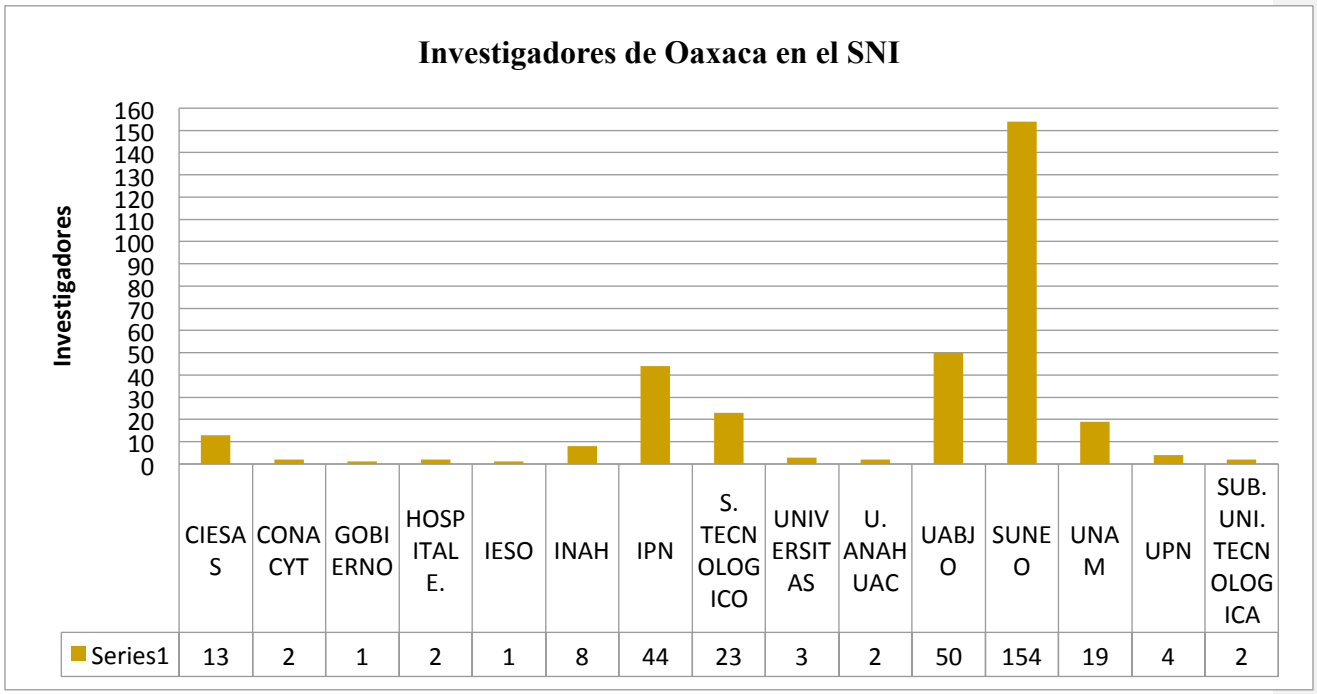



**Tabla 1 *Investigadores de Oaxaca en el SNI*. Fuente CONACYT, 2019.**

son el sistema SUNEO (Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca) con 154 investigadores, en sus diferentes instituciones a nivel estatal, la UABJO (Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca) con 50 investigadores y el Instituto Politécnico Nacional con 44 (*Véase tabla 1)*. Resaltan tres universidades privadas, la Universidad Anáhuac con 2, Universidad Universitas con 3 y el Instituto de Estudios Superiores de Oaxaca con 1. Sería interesante plantearse, la desproporción que existe en cada sistema, ¿cuáles serían las formas de acceso al SNI en esas instituciones? ¿cómo ha sido su permanencia?

De 328 investigadores, la participación de las mujeres en el SNI es de 111 y 217 hombres (*Veáse Tabla 2)*, distribuidos en diferentes universidades del estado, la balanza se encuentra desproporcional, es mayor a un 100% la incursión de hombres en las ciencias, este indicador nos da elementos para preguntarnos ¿por qué existe una baja disminución de mujeres en el Sistema Nacional de Investigadores? ¿qué elementos inciden para que no existan mujeres?

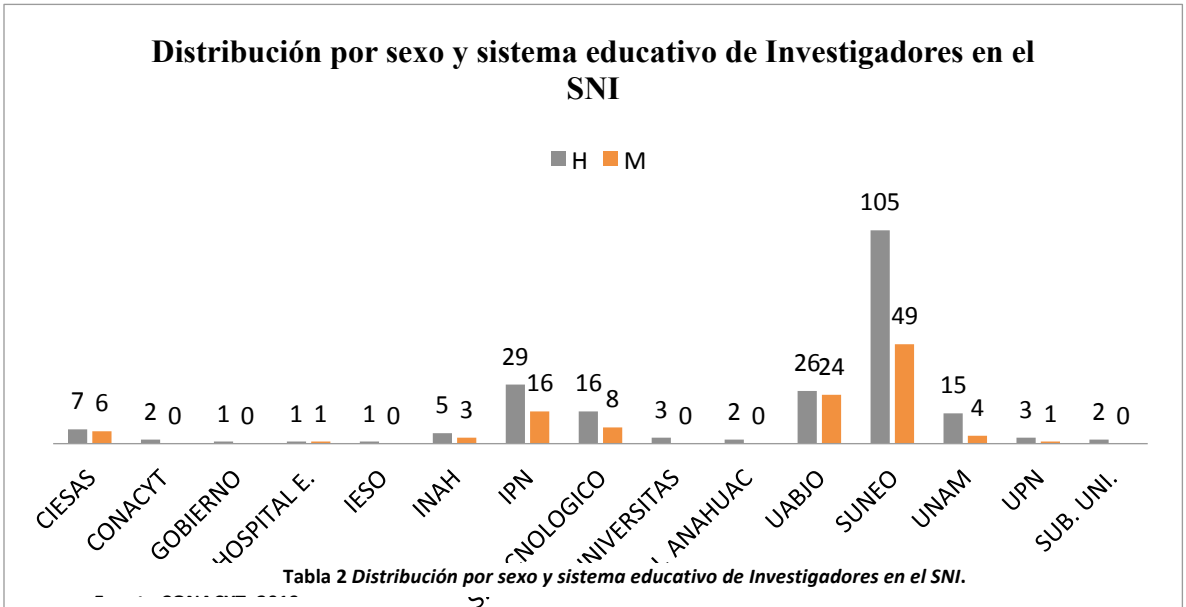



Tabla 2 *Distribución por sexo y sistema educativo de Investigadores en el SNI.*

La distribución por sexo de acuerdo al sistema educativo, inscritos en el SNI nos da unos resultados desproporcionales (*Véase tabla 2)*, al igual que la cantidad total de distribución de hombres y mujeres, en ese sentido, el sistema SUNEO que cuenta con la cantidad mayor es la que tiene una desigualdad, encontrando 49 mujeres de 154, como hipótesis inicial, tal vez por las unidades académicas que son de tecnologías y ciencias duras. Sin embargo, es importante conocer el contexto en el que se establece.

Las mujeres se encuentran en procesos complejos, ejemplo de ello es, que existen cada vez menos oportunidades para acceder a las universidades, y desde luego agregar que será posible encontrar carreras feminizadas, o incluso que a pocas de ellas les interesa la ciencia y tecnología, con posibilidad que tengan prioridades en sus espacios privados y/o públicos. Que puedan llegar a ser investigadoras, será aún más complicado, en ese sentido, el panorama que nos enseñan las anteriores gráficas todavía no llegan a darnos ideas para comprender lo que sucede en la ciencia en Oaxaca, pero brinda un acercamiento de la gran diferencia que existen dentro de los sistemas educativos.

Las mujeres se encuentran más relacionadas con sus espacios privados, porque socioculturalmente se han ido formando bajo la lógica de los roles asignados del mundo de la vida, en las comunidades científicas, esas son unas razones para no incorporar a mujeres en las ciencias, eso da una tasa de disminución de participación de académicas incorporadas en las IES. Las mujeres en etapa reproductiva (en términos biológicos) que se encuentran en una IES y frente al dilema de acceso al Sistema, se genera una gran confrontación entre la elección de una sobre otra. La mayoría no contempla la crianza, porque es visibilizar su espacio privado sobre el espacio público, ese panoptismo del error que recae sobre ellas hace que su comunidad científica no logré comprender sus procesos particulares/privados.

De acuerdo a la distribución que realiza el CONACYT, se establecen las agrupaciones de acuerdo a la siguiente jerarquización: área, campo del conocimiento, disciplina, subdisciplina y especial. Reconociendo en la actualidad siete áreas (Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra; Biología y Química; Medicina y Salud; Humanidades y de la Conducta; Sociales y Económicas; Biotecnología y Agropecuarias; Ingeniería e Industria), de los cuales se desprenden diferentes campos, disciplinas y subdisciplinas, especializando en temas específicos de la investigación.

Encontramos en el caso de las áreas SNI (*Véase Tabla 3)*, lo siguiente: para el caso del área 1 que corresponde "Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra" una distribución de 11 investigadoras de un total de 51; para el caso del área 2 llamada

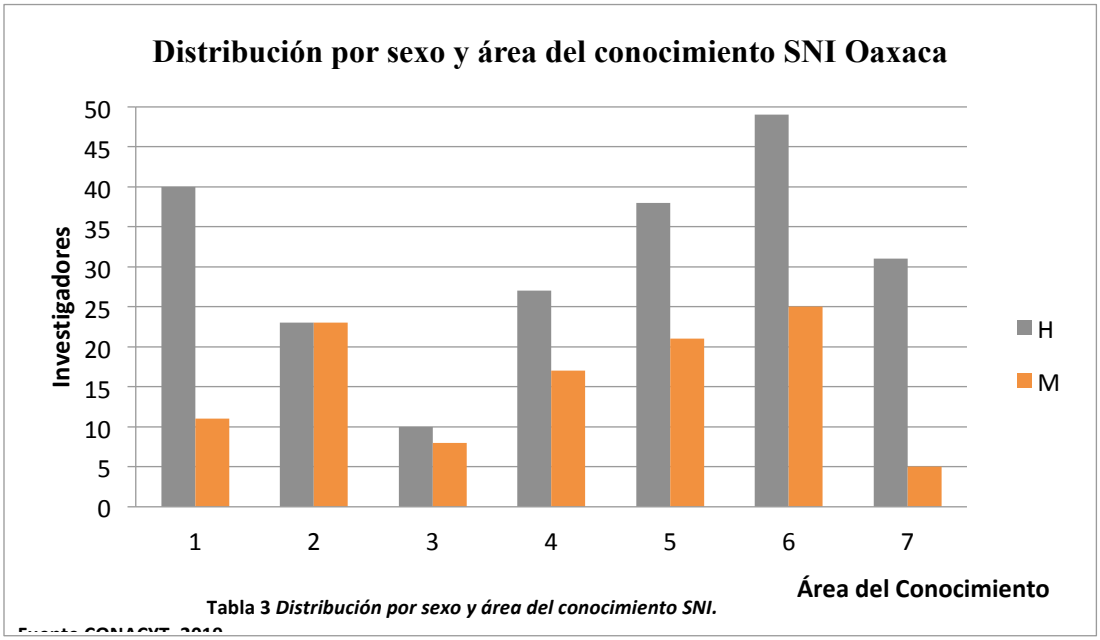



Tabla 3 *Distribución por sexo y área del conocimiento SNI.*

Fuente CONACYT, 2018

"Biología y Química" se encuentra una igualdad de 23 investigadores por sexo; el área 3 corresponde a "Medicina y Salud" con 10 hombres y 8 mujeres; correspondiente al área 4 "Humanidades y de la Conducta" se encuentran 17 mujeres de un total de 44 investigadores; para el área 5 "Sociales y Económicas" se encuentran 59 investigadores encontrando a 21 mujeres; el área 6 de "Biotecnología y Agropecuarias" existen 49 hombres y 25 mujeres; área 7 de "Ingeniería e Industria un total de 5 mujeres y 31 hombres.

Es visible que hay áreas del conocimiento donde se vuelve a recalcar la forma en que resisten y se enfrentan las pocas mujeres a un plano de hombres, precisamente porque de manera cuantificable, son muy pocas a diferencia de los hombres. La permanencia en esos campos ¿cuáles son las características de esas mujeres? ¿su espacio privado cómo irrumpe en su proceso público? ¿existen apoyos para mujeres en esos rubros y espacios? ¿la creación de su conocimiento cómo es visto por la comunidad científica y en especial los hombres? Se hace pensar la existencia de relaciones de poder y dominación, además, de las limitaciones entre el trabajo productivo y reproductivo.

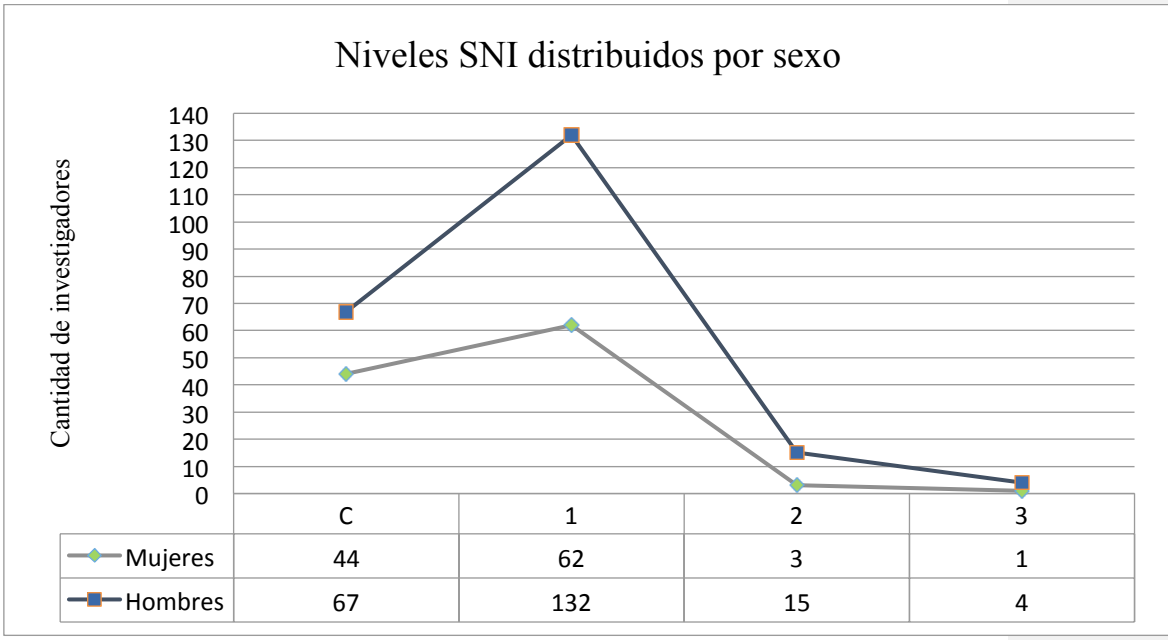
Mantenerse dentro del Sistema Nacional de Investigadores lleva a generar tiempos y espacios, que a veces se contradicen con los privados. "La desalineación con

respecto al perfil deseable CONACYT  es aún mayor si intentan mantenerse en el empleo y, a la vez, ser madres, esposas y cuidadoras de dependientes." (D'Aubeterre Buznego & Castañeda Salgado, 2016, pág. 48) Eso viene a complejizar la participación de las mujeres científicas y por mantenerse con doble desafíos: el hogar y la ciencia.

Para lograr el acceso al Sistema Nacional de Investigadores, las mujeres al igual que los hombres deben de cumplir con varios requisitos, de acuerdo a la estructura del CONACYT, se encuentra en un primer nivel: el "C" o candidato, durante ese proceso, la evaluación consistirá en la cantidad de investigaciones y publicaciones, así aumentarán conforme el escalafón. De acuerdo al reglamento del SNI vigente en el año actual, en el Capítulo XII "Evaluación", se hace referencia a la forma de evaluación de ingreso y permanencia, por un lado se hace a través de dos evaluadores, que son de la misma área del conocimiento, y consideran tres cosas: primero, investigación científica a través de publicaciones de artículos, libros de editoriales reconocidas y partes de libros; segundo, Investigación tecnológica, acreedores de propiedad intelectual, estudios y proyectos novedosos dirigido a resolver problemas reales, y desarrollo tecnológico implementado en problemas; y tercero, Formación de recursos humanos, tiene que ver con la dirección de tesis profesionales de posgrado, formación de investigadores y/o comunidad científica, impartición de cursos en licenciatura y posgrado (CONACYT, 2018)

Ese proceso piramidal de abajo hacia arriba de nivel "C" hasta el nivel "3" y concluyendo con la posibilidad del grado máximo de emérito. Es piramidal porque conforme vas subiendo, hay personas que ya no lo hacen, las cargas de investigación son mayores.

**Tabla 4 Distribución por sexo y nivel SNI. Fuente CONACYT, 2019**




| | C | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| Mujeres | 44 | 62 | 3 | 1 |
| Hombres | 67 | 132 | 15 | 4 |

Para el caso de Oaxaca (*Véase Tabla 4)* se registra una tendencia de disminución de las mujeres investigadoras, en la transición de 44 mujeres nivel C a 1 hay un crecimiento del 5%, pero sufre una caída en la incorporación de mujeres en nivel 2 y aún más para nivel 3. Este desequilibrio entre nivel C al 3 ¿por qué se comporta así? ¿qué existe que las mujeres no puedan acceder de manera proporcional y similar al de hombres? ¿Cuál es la incidencia de sus espacios público/privado para ascender a otras distinciones superiores SNI?

Para lograr comprender un poco más sobre el Sistema Nacional de Investigadores se debe establecer que el "SNI tiene por objeto reconocer, como resultado de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica que se producen en el país o por mexicanos en el extranjero" (CONACYT, 2018). Es el máximo órgano institucional, que reconoce y evalúa la investigación científica en México.

El órgano superior del SNI es el "Consejo de Aprobación", que regula y define las características de las comisiones evaluadoras de cada área del conocimiento, designa anualmente a los miembros. La comisión evaluadora se crea a través de las especificaciones de cada área del conocimiento que establece el sistema, en ellas recae el "objeto de evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la

trascendencia y el impacto del trabajo de investigación científica y tecnológica" (CONACYT, 2018) De la comisión evaluadora se desprenden otras comisiones más específicas, las revisoras y transversales, que analizan los resultado de investigación más específicos en las áreas del conocimiento.

Una de las críticas que establecen las académicas, se sitúa en que:

> Las mujeres son evaluadas por los hombres: Las comisiones dictaminadoras del SNI son los órganos que toman las decisiones relacionadas con el ingreso, permanencia y promoción de los investigadores. El diseño formal de estas comisiones estable que para ser miembro es necesario ser SNI nivel III, este solo requisito golpea la posibilidad de la participación de las mujeres en las comisiones dictaminadoras (García Batiz, 2015, pág. 33).

Para su evaluación y dictaminar permanencia o acceso al sistema, el SNI establece cuatro puntos fundamentales: a)Investigación científica, conlleva la publicación de artículos en revistas especializadas y prestigio académico; b)Investigación tecnológica (para áreas específicas), tiene que ver con propiedad intelectual (patentes) y el desarrollo tecnológico práctico; c)Formación de recursos humanos, es las direcciones de tesis tanto licenciatura y posgrado que pueda dirigir la investigadora, además, de dirigir grupos de investigación y la impartición de clases en el nivel superior; y d)La participación en cuerpos colegiados de evaluación científica y tecnológica, tiene que ver la participación en programas de estudios, la vinculación de la investigación con entidades públicas y privadas, comisiones de CONACYT.

| Distinciones para permanecer en los diferentes niveles del SNI | | | |
|---|---|---|---|
| CCandidato | Nivel I | Nivel II | Nivel III |
| -Poseer el grado de doctor.<br>-Demostrar capacidad para realizar investigación. | -Poseer el grado de doctor.<br>-Haber realizado trabajos de investigación científica o tecnológica original y de calidad.<br>-Haber participado en la dirección de tesis de licenciatura o posgrado<br>-Participado en la impartición de asignaturas y actividades docentes formativas. | -Haber realizado investigación original, de calidad reconocida y demuestre liderazgo.<br>-Dirigir tesis de posgrado.<br>-Originalidad de los trabajos de investigación.<br>-La trascendencia en la solución de problemas científicos y tecnológicos.<br>-Creación de empresas de alto valor agregado o relevancia de problemas sociales.<br>-generación de conocimiento competitivo. | -Contribución científica o tecnológica trascendente para la generación o aplicación del conocimiento.<br>-Liderazgo en la comunidad científica o tecnológica nacional.<br>-Reconocimiento nacional e internacional<br>-Realizar destacada labor en la formación de recursos humanos de alto nivel<br>-Originalidad de los trabajos de investigación.<br>-La trascendencia en la solución de problemas científicos y tecnológicos.<br>-Creación de empresas de alto valor |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | agregado o relevancia de problemas sociales.<br>-generación de conocimiento competitivo. |

Tabla 5. ***Requisitos de permanencia dentro del SNI.*** Marco legal, CONACYT 2019.

Si se realiza una comparación de la tabla 4 y la 5, nos dará hipótesis sobre la poca incorporación de los últimos niveles SNI correspondiente al II y III, que precisamente, deja ver la dificultad mayor en cada grado escalafonario. El aumento importante en el nivel C (candidato) y el 1, existen menores requerimientos. ¿Será acaso que las mujeres no adquieren mayores compromisos por que inciden sus diferentes espacios públicos/privado para otra distinción superior? ¿El balance en el aspecto privado/público hombres y mujeres se encuentra en los mismos alcances?

Es importante mencionar, que el sistema de investigación en México a partir de su institucionalización, ha sido uno de los primeros países en América Latina, a diferencia de la investigación en países europeos y EEUU, no existe un sistema escalafonario. Esto nos hace pensar a qué responde este sistema, por lógica existe una relación de poder entre los que son Candidatos, nivel I al III y que decir el peldaño más alto, emérito. Conlleva entonces una desigualdad desde sus inicios al escalafonar.

Es encontrar, entonces, qué proceso se trasluce en la falta de incorporación del nivel II y III, qué factores intervienen para que hombres y mujeres no quieran acceder, en específico las mujeres, qué problemas enfrentan para su permanencia e incorporación a otro nivel SNI. Será acaso la incidencia de su vida privada que no llega a lidiar con los tiempos que se requieren para la dificultad de la permanencia e incorporación a otro nivel superior.

Agregamos a este proceso de evaluación y acreditación, las que corresponden al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), que está dirigido a Profesores de Tiempo Completo (PTC), se plantea que la/el PTC tiene que estar contratado en una Institución de Educación Superior (IES) con señalamiento de tiempo completo. Hay evaluaciones cada tres años, en las cuales la/el PTC debe cumplir de manera múltiple con requisitos de SNI y PRODEP, hay similitudes de requisitos, pero se agregan otros más. El programa va dirigido al fortalecimiento docente y no investigativo.

Estos controles rigurosos que construye el SNI, no permiten en momentos el desarrollo humano e íntegro de hombres y mujeres que se dedican a la investigación, a veces, llegando a ser desgastante, para cumplir con todos los requisitos de permanencia de investigadores y perfiles deseables del PRODEP. Entonces las mujeres se enfrentan a un escenario complicado, si por hecho es difícil y desigual para hombres, para ellas es aún más difícil.

Ante lo anterior, la pregunta principal de este trabajo es **¿Cuáles son las relaciones entre los espacios privados y públicos para el ingreso y permanencia que existen dentro del SNI de las mujeres académicas de Oaxaca, que se sitúan en márgenes de opresiones de género?** Emergiendo preguntas muy específicas sobre las mujeres académicas, ¿De qué forma las mujeres académicas de Oaxaca generan la organización de su tiempo y espacio los cuales han sido construido histórica y socialmente por el sistema patriarcal, para poder permanecer e incorporarse a las diferentes distinciones que existen dentro del SNI? ¿Cómo las académicas de Oaxaca producen y reproducen la visión patriarcal en sus discusiones dentro de la comunidad científica? ¿Qué impacto ha tenido la división sexual del trabajo para construir/determinar la permanencia de las mujeres investigadoras de Oaxaca en la comunidad científica?

Configurando en relación a las preguntas el objetivo principal que es el de **Develar la forma en que se entretejen los espacios privados y públicos que generan tensiones desiguales para el ingreso y permanencia de las mujeres académicas de Oaxaca dentro del SNI.** Con objetivos específicos: Conocer los márgenes de maniobra de la organización del tiempo y espacio de las mujeres académicas de Oaxaca para su incorporación y/o permanencia dentro del SNI que se encuentran inmersas en un orden patriarcal; Identificar las discusiones que se dan al interior de las comunidades científicas y si estas conllevan una connotación patriarcal en la participación de las académicas de Oaxaca; Comprender la división sexual del trabajo de las mujeres en los espacios de la comunidad científica para visibilizar la existencia de las relaciones de género.

A partir de la descripción de los objetivos, el trabajo tienen relevancia al conocimiento que se genera desde la sociología de la ciencia, tiene diferentes vertientes de análisis: epistemológico, se elaboran investigaciones sobre nuevas formas del conocimiento

que se dan en las ciencias, distribuido en el análisis de la comunidad científica; la historia y contexto de las diferentes ciencias, los impulsos, los momentos políticos del conocimiento; y la participación de los/as agentes en los procesos de investigación y su relación con la comunidad científica.

Para nuestro trabajo, la participación de las agentes con la comunidad científica cobra relevancia, es indispensable entender las formas de organización y las limitaciones que existen dentro de las ciencias. Con los estudios de género, se abrieron nuevas discusiones sobre la inserción de mujeres a las comunidades científicas y la validez de su conocimiento.

Uno de los criterios fundamentales que hacen relevante el trabajo, es exponer la condición y permanencia de las mujeres para que tenga implicaciones frente a políticas públicas que sean destinadas a realizar un cambio en la participación de las mujeres en la ciencia, se plantea el término de *académicas de alto rendimiento* para relacionar a las investigadoras con su trabajo de investigación y docente, que se asumen múltiples roles y funciones al formar parte del SNI, al cumplir con diferentes roles asignados, se mueven entre los diferentes espacios, construyendo maniobras.

> Las académicas de alto rendimiento representan a un conjunto de mujeres con actividades profesionales altamente exigentes y absorbentes en términos de formación y dedicación. Poseen grados científicos y una historia brillante, tanto en el ámbito académico como social, y su participación en la vida académica de las universidades de nuestro país resulta de gran trascendencia por su destacado desempeño profesional (Cerros Rodríguez & Ramos Tovar, 2009, pág. 189)

Se reconoce que son académicas de alto rendimiento, por el proceso de permanencia en el SNI, acreditando publicaciones en revistas y libros, asistencia a congresos, dirigiendo trabajos de investigación, colaboración con cuerpos académicos, trabajo docente y asesoría de tesis, evaluaciones de programas para profesores de tiempo completo, generar conocimiento nuevo, para el caso de las ciencias duras es crear patentes, etc. acompañando las diferentes actividades de su espacio público laboral, deben de integrar muy bien su tiempo para desarrollar actividades de recreación, pero también de recarga vital para su producción y reproducción en su espacio privado.

En el sentido metodológico, de acuerdo con Sampieri (2014) "la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la

perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto" (pág. 358), se puede apreciar a las agentes en su contexto, eso desarrollará mayor interrelación para lograr apreciar lo que se desea investigar, en ese sentido, las investigadoras en Oaxaca, en sus centros de trabajo. Por ello, el método será de carácter cualitativo, queremos comprender modos de vidas de carácter subjetivo, cualidades de nuestras agentes, cómo se envuelven dentro de sus diferentes ámbitos privados-públicos.

La metodología cualitativa, aparte de hacer ver las cualidades, de lo oculto e invisibilizado, genera "procedimientos que posibilitan una construcción de conocimiento que ocurre sobre la base de conceptos. Son los conceptos los que permiten la reducción de complejidad y es mediante el establecimiento de relaciones entre estos conceptos que se genera la coherencia interna del producto científico" (Krause, 1995, pág. 21).

Dentro de la metodología cualitativa, existen dos modos para comprender la realidad que son importantes para el trabajo: *constructivista*, partiendo que la realidad social es una construcción de los agentes, dando peso al proceso subjetivo; y el *interpretativo* que consiste en comprender e interpretar los diferentes significados que le atribuye las agentes a los procesos sociales en los que se encuentra inserto, al igual que el constructivista, se busca al sujeto en su proceso subjetivo.

Sin embargo, nos inclinamos por el constructivista, porque nos ayudará a comprender mejor la realidad a estudiar, a través del significado que las propias agentes le dan a su condición de vida, para el proceso interpretativo, es importante señalar que los mecanismos ante la situación actual de aislamiento por causas del COVID-19, el trabajo de campo se hará de manera virtual, a través de videollamadas y comprender esa construcción que interiorizan las mujeres académicas

Este trabajo no se considera en un posicionamiento positivista, porque se les dará mayor peso a los procesos subjetivos de nuestras agentes, su forma de vida, su concepción del mundo y sus enlaces intersubjetivos con su contexto. Se encuentra dentro del marco constructivista e interpretativo. El constructivismo "constituye un rompimiento con el núcleo del programa moderno que se basaba en la creencia en un mundo cognoscible" (Araya, Alfaro, & Andonegui, 2007, pág. 83), precisamente un rompimiento con la ciencia moderna, el programa positivista.

La fenomenología, es de vital importancia para comprender el mundo como una construcción, lo que se busca con la fenomenología es conocer el proceso subjetivo o de las ideas que se establecen dentro del sujeto. Lo que se hace notar en la materia es solamente una expresión de la vivencia pura. "El mundo existente no sea más que un producto de la subjetividad. Toda evidencia de lo existente sólo es posible como una pretensión de ciertos contenidos que se muestran a mí" (Herrera, 2010, pág. 943).

Lo que es necesario captar es la vivencia pura, el proceso subjetivo que hace el individuo un ser social, sin embargo, es un mundo ya determinado o establecido, el mundo de la vida podría plantearse como experiencias.

Las técnicas de investigación revelarán el papel de las mujeres en la creación del conocimiento científico, pero sobre todo en la práctica cotidiana y la concepción que se tiene de ello, la entrevista semi estructurada nos ayudara a interpretar la naturalización, la técnica presenta "un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos" (Díaz-Bravo, Torruco-Garcia, Martínez-Hernández, & Varela-Ruiz, 2013, pág. 163). La técnica de investigación conlleva un proceso crítico que se necesita para fundamentar los hallazgos principales de la investigación.

La entrevista, tiene mucha relación con el método constructivista, porque es a partir de la subjetividad de las agentes, las que se dará una interpretación de su realidad a partir de la teoría o el enfoque de género. La entrevista tiene "la posibilidad de recoger y analizar saberes sociales cristalizados en discursos que han sido construidos por la práctica directa y no mediada de los sujetos protagonistas de la acción" (Alonso, 2007, pág. 229). A través del guion, el contexto nos ayudará a dar preguntas que no se consideran de manera inicial, por eso la elección de la entrevista semiestructurada.

Nuestro método cualitativo, permite que la investigación pueda generarse de ida y vuelta en el proceso, el enfoque fenomenológico y constructivista, permite que exista un diálogo con nuestro campo de estudio, las mujeres investigadoras. Esto lleva a

comprender el papel de las técnicas y/o instrumentos[3], el más importante para esta investigación es la entrevista, entendiendo que es "una reunión para intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 597).

Para este trabajo de investigación, se realizan entrevistas semiestructuras, con un guion que acompañe y articule cada una, con la noción que pueden surgir nuevas interrogantes en el proceso de la entrevista, o elementos contextuales que generen nuevos planteamientos que no están dentro del guion inicial.

En el caso del muestreo metodológico, partimos que en Oaxaca existen 110 mujeres investigadoras, dentro de ellas se encuentran tres mujeres con nivel II y una con nivel III, las demás se distribuyen entre SNI I y C, en ese sentido, para retomar nuestro muestreo o campo de investigación, "en los estudios cualitativos el tamaño de muestra *no* es importante desde una perspectiva probabilística, pues el interés del investigador *no* es generalizar los resultados de su estudio a una población más amplia" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 562).

De manera particular, es interesante conocer la situación contextual de las mujeres que se encuentran en nivel II y III, a diferencia de la proporción de las demás mujeres, es un grupo reducido, se define como muestras "típicas o intensivas", "que se eligen a casos de un perfil similar, pero que se consideran representativos de un segmento de la población, una comunidad o una cultura" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 568). ¿cómo han llegado a ser nivel II y III? Y ¿cómo se han mantenido? Por el hecho de estar situadas, sean hombres y mujeres, es un logro importante.

El muestreo, también se reduce a dos cosas fundamentales: viabilidad (de lo que es posible) y la saturación (que exista una repetición de la información de nuestras informantes), conforme se establezca relación con las diferentes académicas, se establecerá y reducirá la muestra.

[3] Existe una discusión teórica sobre la entrevista, proporcionando como instrumento (herramienta) de información o la forma técnica del método para tomar datos e interpretación. Sampieri lo ve como instrumentos, sin embargo, Vargas lo plantea como técnica de investigación.

> En el ámbito de la investigación cualitativa se entiende por saturación el punto en el cual se ha escuchado ya una cierta diversidad de ideas y con cada entrevista u observación adicional no aparecen ya otros elementos. Mientras sigan apareciendo nuevos datos o nuevas ideas, la búsqueda no debe detenerse (Martínez-Salgado, 2012, pág. 617).

Por su parte Sampieri define la "saturación de categorías, que significa que los datos se convierten en algo repetitivo o redundante y los nuevos análisis conforman lo que hemos fundamentado" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 649). Al tener una saturación de la información se realizará el corte del muestreo.

Nuestro muestreo, quedará constituido por "típicas" sobre académicas de nivel II y III por ser una proporción en cantidad menor, además, que las características contextuales y de vida, ayudarán a dar una relevancia significativa al trabajo. Por otra parte, se abarcarán las siete áreas del conocimiento, se opta que inicialmente se retome a una investigadora por cada área SNI, en diferente sistema educativo.

Con base en la metodología, la incorporación de las mujeres en la ciencia y en las distintas disciplinas, se construyen relaciones de género que son desiguales entre hombres y mujeres, tanto en las distintas IES (UABJO, IPN, SUNEO, etc.), es indispensable, que la metodología y los instrumentos se orienten bajo un esquema de la perspectiva de género. Ello develará las relaciones de poder que constituye la medula. Las relaciones sociales que se van estableciendo entre investigadores será lo modular.

# CAPÍULO 1. LA PERSPECTIVA DE GÉNERO, ENFOQUE CRÍTICO DE LA REALIDAD SOBRE LAS MUJERES

En este capítulo se pretende dar una discusión teórica referente al proceso de investigación de las mujeres en la ciencia, con una perspectiva de género. Al situarnos en esta perspectiva, es necesario plantear que, se tendrá como principio el de reconocer a las mujeres y vislumbrar la inequidad que existe entorno a ellas, desigualdades que son visibles y las relaciones de poder construidas con base en el género. El objetivo de este capítulo es el de situar las categorías para realizar un análisis sobre la situación que se encuentran las mujeres investigadoras de Oaxaca,

En un *primer momento*, se revisará la importancia de los estudios de género y los principales conceptos que se generan entorno a ello, comprender que los estudios sobre hombres y mujeres desde una perspectiva de género, lleva a desentrañar el proceso histórico construido del ser hombre y mujer. Entendiendo que el género es una construcción social, que a lo largo del proceso histórico de la humanidad se han venido gestando de varias formas y no de manera unilineal.

Se describirá la importancia del movimiento feminista, que es ahí donde se generó el desarrollo de la perspectiva, comprendiendo como una categoría de carácter social, las ciencias sociales articulando este conocimiento ha desarrollado diferentes investigaciones, desarrollando metodologías y teorías que ayudan a interpretar la realidad social a través del género.

El conocimiento situado, los motivos del por qué escribir desde este enfoque, de dónde surge el querer investigar y comprender que el conocimiento se sitúa en el contexto del investigador, los intereses que hacen se quiera desarrollar y la importancia del proceso de vida, para dar una posición manifiesta en el trabajo.

En un *segundo apartado*, se realizará una discusión sobre lo que se quiere comprender con el concepto de "espacio privado-público", la forma en que se articulan estos binomios y cómo se orientan a generar un proceso político en lo público, lo privado como naturalizado y sin capacidad de agencia para las actoras, reduciéndolo a una dicotomía. Se realizará un esbozo sobre las diferentes posiciones que existen de cómo ver los espacios privados-públicos.

Reconociendo que esa dicotomía que se construyó entorno a lo público y privado, genera que el primer espacio es político, en el momento que las mujeres inciden en ese espacio se genera condiciones de resistencia y poder, minimizando el trabajo privado. Sin embargo, Hanna Arendt plantea que en ambos espacios se genera *vita activa,* ambos espacios son políticos, pero en el público es donde se genera el mayor proceso político. Esto conlleva a generar una división sexual del trabajo, internalizado en las prácticas cotidianas y como algo natural del proceso cultural-social.

Reconociendo este binomio, se articulan diferentes expresiones en las que se encuentran situadas las mujeres, como tercer apartado, se describirá que, a partir de esa división sexual del trabajo, se genera una "producción y reproducción", entendiendo que la producción genera un proceso económico asalariado, una construcción de mercancía o una aplicación de fuerza de trabajo que genera un excedente directo. La reproducción, por tanto, se genera en los espacios privados, se construye a través de la naturalización de las actividades del hogar, sin embargo, se comprende con procesos de reproducción que aparte de recargar energías vitales para el trabajo, ayuda a establecer la reproducción de la familia en sentido de prácticas, pero también del trabajo.

La visión marxista sobre el trabajo ayuda a comprender ese proceso de dominación sobre los trabajadores, empero, se olvida del espacio privado y ello ayuda a reproducir el sistema económico existente. Silvia Federeci realiza una crítica y aportaciones al desarrollo de la teoría marxista, dando un mayor énfasis al trabajo doméstico.

Esto nos lleva a entender que existe, entonces, una doble opresión o hasta triple opresión, en la cual las mujeres se encuentran resistiendo sin saberlo, en un cuarto momento, se discutirá este planteamiento sobre la doble opresión que viven las mujeres, en la práctica y como parte de la vida cotidiana, se encuentran en los espacios privados-públicos. ¿existen procesos de resistencia ante una realidad cambiante? ¿será muy delgada las líneas de opresión de las mujeres en sus diferentes espacios? ¿qué condición tienen las mujeres académicas para resistir?

### 1.1. La importancia de la perspectiva de género para el reconocimiento de las mujeres

Para dar cuenta la importancia de la perspectiva de género, se debe mencionar a los diferentes movimientos feministas que han surgido, tanto en Europa como

en Estados Unidos (para el caso de la tercera ola). A partir de eso se desprende el estudio de las mujeres y con ello la construcción de la categoría de género.

Antes de mencionar dichos procesos, debemos de resaltar que la definición misma de "feminismo" es una discusión y construcción constante, para Varela (2005) es "un discurso político que se basa en la justicia. El feminismo es una teoría y práctica política articulada por mujeres" (pág. 10). Está autora no retoma la consolidación del movimiento LGBT+ que se consolidó a partir del movimiento.

Por su parte, Facio (2005) comprende por feminismo:

> Lo relativo a todas aquellas personas y grupos, reflexiones y actuaciones orientadas a acabar con la subordinación, desigualdad, y opresión de las mujeres y lograr, por tanto, su emancipación y la construcción de una sociedad en que ya no tengan cabida las discriminaciones por razón de sexo y género (pág. 263).

El papel principal dentro del feminismo reside en la participación directa de las mujeres, el papel de conciencia, que se tendrá que ver reflejado en el proceso de resistencia y lucha contra la opresión, esta última posición se diferencia de Varela, en el sentido que da amplitud a las identidades sexuales, no limitándose al sentido de género. Sin embargo, coincidimos, para este trabajo, que el feminismo es "en tanto que crítica social, crítica política y factor desencadenante de una actividad política se identifica con las mujeres –no con las mujeres situadas en distintos contextos sociales e históricos, sino con las mujeres que forman parte de una misma categoría sociológica" (Moore, 2009, pág. 23).

Se coincide que no se trata solamente de un tipo de mujer, sino todas, en las cuales para cada estudio de género se comprende su rasgo particular. Una coincidencia es la participación política, no en procesos electorales, sino en todos los espacios que abarca lo político, en ese sentido, las mujeres académicas no están exentas de realizar estrategias de maniobras políticas en sus espacios laborales como profesoras e investigadoras. No se reduce a ese espacio, se encuentra el carácter sociocultural del actuar feminista y en su caso el estudio a través del género, traducido en movimiento, es ahí donde surge como categoría.

El movimiento feminista en sus distintas acciones, la primera, segunda y tercera ola han incrementado la visión del mundo, sobre las condiciones en las que se encuentran las mujeres, agregando estudios recientes, sobre hombres que se sitúan en

desigualdad, inequidad y sufren opresión. El feminismo surge, al menos en la época moderna, como movimiento social, aunque se podría plantear que existen diversos movimientos que tuvieron una orientación hacia la lucha contra la opresión que se ejercía contra ellas. Podemos encontrar la resistencia contra la llamada "caza de brujas"[4], donde las mujeres generaron estrategias para no ser violentadas, además, que su conocimiento fuese valido.

> Antes del nacimiento del feminismo (ilustrado), las mujeres ya habían denunciado la situación en la que vivían por ser mujeres y las carencias que tenían que soportar. Esas quejas y denuncias no se consideraban feministas puesto que no cuestionaban el origen de esa subordinación femenina. Tampoco se había articulado siquiera un pensamiento destinado a recuperar los derechos arrebatados a las mujeres (Varela, 2005, pág. 18).

Sin embargo, fue hasta la primera ola que se vio una organización de mujeres, en ella se traducía el sentido de la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, se resaltan autoras como Mary Wollstonecraft, Olimpia de Gouges, Mary Nash, entre otras. Se comprende que el movimiento feminista nace con la ilustración, "pues es en ésta donde encontramos sus presupuestos fundamentales: exigencia de igualdad, liberación de prejuicios, urgencias de emancipación" (Agudo Arroyo, 2005, pág. 107)

En la segunda ola del feminismo, conocida como movimiento sufragista, aparte de que permanecía demandas de la primera, se generó la principal que se enfocaba en el voto universal (hombres y mujeres), es ahí donde se sitúan estudios sobre la condición de la mujer, a través de diferentes enfoques, entre ellos la marxista, terminando con la publicación de Simone de Beauvoir "El segundo sexo", da un enfoque distinto. "La obra de Beauvoir es difícil de clasificar. Siempre se duda si se considera un colofón del sufragismo o la apertura a la tercera ola del feminismo" (Valcárcel, 2011, pág. 22)

Con la tercera ola, se inició a comprender que existe una infinidad de opresiones en las que se encuentran las mujeres, desde lo sufragista hasta el radical

[4] En el texto de Blázquez Miguel (1994) escribe sobre la caza de brujas en América Latina, a lo largo del territorio, existe una infinidad de historias que se relación con brujería, demonios, etc. La mujer como principal relación con el "mal". Dicho texto hace mención de mujeres y la función de la Inquisición para detener lo que consideran brujería, por ejemplo, la forma de expresión al escribir. "Debieron ser miles, como en la Península, las mujeres que en cualquier época polulaban por los pueblos y ciudades americanas sacando dinero a incautos a base de conjuros y pócimas" (pág. 82).

anticapitalista. Es en esta ola se construye la categoría de género[5], existe una estrecha relación con las ciencias sociales, se inician formalmente en la academia con la investigación de las mujeres, teniendo el enfoque de género. Se plantea el sistema patriarcal y el proceso de opresión-dominación que se ha ejercido históricamente, identificando que la desigualdad viene de los hombres independiente de su condición de clase.

Se comprende que el feminismo, aparte de ser un movimiento social, lleva una praxis entre la formación teórica que es permanente y una práctica política frente a la opresión de las mujeres, identidades sexuales genéricas y de hombres (nuevas masculinidades). Maffía (2005) lo concibe como la aceptación de tres principios: descriptivo, prescriptivo y práctico, entendiendo lo primero como lo que es, "dice que en todas las sociedades las mujeres están peor que los varones" (pág. 624), la que corresponde prescriptivo indica lo que debería ser y el práctico indica la práctica que se debe realizar en todas las situaciones que se viven. "Un enunciado de compromiso" (pág. 625).

Del feminismo es que surge la perspectiva de género para dar cuenta de la opresión de las mujeres, pero también, inician los estudios de mujeres en las ciencias, desde el hecho epistemológico, la historia borrada de mujeres en el conocimiento científico y la condición en las que se encuentran[6]. "Los estudios sobre ciencia y género, también denominados "estudios feministas sobre la ciencia" surgen a partir de los años 60 y 70" (Sanz González, 2005, pág. 43).

La perspectiva de género es un indicador que se encuentra dentro del primer principio que Maffía plantea, como el descriptivo, se entiende que es una categoría, que ha sido discutida en diversos espacios y con diferentes autoras, no alejándose de que es una

[5] Se reconoce el texto de "Política Sexual" de Kate Millet (1969), donde se conceptualiza el género y el patriarcado, para el primero como categoría, lo relaciona con los procesos biológicos, sin embargo, a diferencia del sexo, podría ser independiente. Retoma a Robert Stoller que en 1963 plantea la "identidad genérica", retomando una cita de él: "El vocablo género no tiene un significado biológico, sino psicológico y cultural. Los términos que mejor corresponden al sexo son "macho" y "hembra", mientras que los que mejor califican el género son "masculino" y "femenino"; estos pueden llegar a ser independientes del sexo (biológico)" (Millett, 1969, pág. 78).

[6] Ya se habían realizados estudios sobre mujeres antes de la tercera ola, sin embargo, carecían de una perspectiva sobre la condición de las mujeres, fue a partir de la tercera ola que florecen centros de investigación especializados en epistemología feminista, condición de las mujeres científicas, sesgos científicos, etc.

construcción cultural y no biológica, que fue parte del concepto inicial de Kate Millet, se menciona que:

> Es una categoría social como lo es la raza, la clase, la edad, etc. Que atraviesa y es atravesada por todas las otras categorías sociales. Tiene su base material en un fenómeno natural, de nacimiento que es el sexo, cuya desaparición no depende de la desaparición de las diferencias sexuales (Facio, 2005, pág. 10).

Su raíz inicial es el movimiento feminista, se comprende que su objetivo es develar la opresión y la forma desigual en la que se sitúan las mujeres a partir de su condición "biológica" de ser mujer. Se trata de una especie de denuncia que se investiga, además, de reconocer, desmarañar lo que se ha tenido oculto a través de la historia. "Es un conjunto de características y comportamientos, como a los roles, funciones y valoraciones impuestas dicotómicamente a cada sexo a través de procesos de socialización, mantenidos y reforzados por la ideología e instituciones patriarcales" (Facio, 2005, pág. 13).

Es cambiante y se puede transformar, porque está ligada a los procesos sociales y culturales de cada sociedad, "El género es una serie de papeles culturales; por lo tanto, es un producto cultural que cambia con el tiempo" (Lerner, 1990, pág. 12), no es algo innato de los seres humanos, al querer interpretar la realidad desde una perspectiva de género, se encuentra en la necesidad de describir y analizar las condiciones en las que se encuentran las mujeres, partiendo si existe opresión, desigualdad, violencia, etc.

Sin embargo, la perspectiva de género no es exclusivo para tratar las relaciones y opresión de mujeres, sino se abre a comprender la opresión que se da en otros hombres, sobre las identidades sexuales y genéricas distintas, y todo lo que tenga que ver con el proceso patriarcal que lleve consigo: dominación, opresión y poder.

Para este trabajo de investigación, concordamos con Scott (1996), cuando define que "el género es un elemento constitutivo de las relaciones sociales basadas en las diferencias que distinguen los sexos y el género es una forma primaria de relaciones significantes de poder" (pág. 288). La autora desprende cuatro elementos como constitutivos para la categoría de género: símbolos culturalmente disponibles, tienen que ver con el significado que se le atribuye al quehacer social; conceptos normativos que manifiestan las interpretaciones, que se dan a través de instituciones sociales a través de la ideología y/o doctrina; nociones políticas y referencias a las instituciones y organizaciones

sociales, ver aspectos políticos, educativos, económicos, etc. Y no específicamente a la cultura; y la identidad subjetiva.

Se parte, que el género es una construcción, atravesada por el poder, la cultura, institucionalizada y arraiga en una identidad subjetiva. La ciencia como quehacer público de hombres y mujeres, desde su nacimiento a generado condiciones desiguales, además que es una construcción inicialmente androcéntrica, normatizada e institucionalizada. Es por eso que:

> La adopción de la perspectiva de género permite una visión en la que se presta atención a facetas y aspectos diversos hasta hace poco insospechados, de la ciencia y la tecnología. Cuando se efectúa un enfoque sin prejuicios de la historia de la ciencia, se descubre no sólo que ha habido unas cuantas mujeres excepcionales cuyas contribuciones quedan fuera de toda duda, lo que resulta notable es apreciar a primera fenómenos a los que no se había prestado suficiente atención (Guzmán Cáceres & Pérez Mayo, 2005, pág. 650)

Complementando a partir de lo que escribe De Barbieri (s/f), el género ordena tres cuestiones:

> a) La actividad reproductiva, primera y fundamental diferencia entre los cuerpos de varones y de mujeres (…) b) Para lograr esta distancia, es necesario que se ordene el acceso sexual a las mujeres, y a partir de ahí, todo contacto corporal de varones y de mujeres (…) c) la capacidad de trabajo, cierra el círculo de los poderes de los cuerpos y su control" (De Barbieri, s/f, pág. 19).

Como se ha descrito, el concepto de género articulado al feminismo, conlleva a generar un análisis importante, para nuestro estudio, que tiene la característica de develar las desigualdades que existen en las mujeres académicas de Oaxaca, la perspectiva de género ayuda a desmarañar las relaciones de poder y cómo se entretejen entre sus espacios públicos (laborales) de las investigadoras y su espacio privado (hogar) para generar esas tensiones desiguales que proporciona la perspectiva.

De acuerdo a los criterios de ingreso y permanencia del Sistema Nacional de Investigadores, no se dan desigualdades, éstas se hacen notar en esa relación entre lo privado y público, que generan dobles jornadas de trabajo, se minimiza el proceso reproductivo del espacio privado. Formas de vida entre su espacio público y privado, conllevan a esas relaciones de dominación, opresión y poder con base en un proceso histórico que ha legitimado el control sobre su vida (su cuerpo y su trabajo) de manera

naturalizada. Es como se abordará en el apartado 1.2 del presente trabajo, que corresponde a la dicotomía privado/público, como detonadores para el análisis.

### 1.1.1. Pensando el conocimiento situado

Es importante destacar que, para los procesos de investigación con perspectiva de género, es necesario situarse desde dónde se escribe, esto llevará a comprender la importancia del autor/a sobre su propio trabajo, el conocimiento situado reafirma políticamente la condición de las mujeres:

> Ofrece una versión del mundo más adecuada, rica y mejor, con vistas a vivir bien en él y en relación crítica y reflexiva con nuestras prácticas de dominación y con las de otros y con las partes desiguales de privilegio y de opresión que configuran todas las posiciones. (J. Haraway, 1995, pág. 321)

El posicionamiento político en el proceso de investigación es importante para situar a dónde se dirige, planteando que el conocimiento no es neutro ni la ciencia misma, en ese sentido, desde el conocimiento situado se realiza una crítica a la propia epistemología de cómo surge el conocimiento, el "lenguaje en el que se expresan las ideas nunca es neutro. El lenguaje que usan las personas revela importante información acerca de con quiénes se identifican, cuáles son sus intenciones, para quién están escribiendo o hablando." (Levins Morales, 2004, pág. 68)

Situarse ayudará a emprender el diálogo y la discusión de saberes-conocimientos no hegemónicos, ya que, "la visión es mejor desde abajo que desde las brillantes plataformas de los poderosos... el establecimiento de la capacidad de ver desde la periferia y desde las profundidades" (J. Haraway, 1995, pág. 328) Se parte del entendido que el conocimiento situado del autor/a comprende la dinámica de vida propia, el interés y la experiencia por escribir sucesos de la "realidad" que hacen comprender los procesos de opresión que viven hombres, mujeres y demás identidades genéricas en el sistema de dominación patriarcal:

> Porque en el mismo momento en que descubrimos una forma de encontrarnos y hablar, nos deshicimos de las agendas externas y comenzamos a hacer teoría con lo que había en nuestros bolsillos, con las historias, incidentes, sueños, frustraciones que nunca fueron aceptables en ningún otro lugar... Es esa riqueza de saberes tribales, locales, particulares y personales, fabricadas individualmente y expuesta en la mesa común, lo que me alimenta en este momento. (Levins Morales, 2004, pág. 70)

Los estudios de las mujeres con perspectiva feminista, debe dar cuenta, entonces, sobre la situación y condición de opresión en que se encuentran, permitiendo encontrar y justificar que es necesario erradicar las prácticas en la vida pública y privada de la sociedad. Hablar desde el conocimiento situado ayudará a comprender lo importante y significativo del presente trabajo.

### 1.2. La dicotomía entre espacio privado versus público

Como ya se ha venido mencionado, sobre el arraigo y marginación en la que se encuentran las mujeres, lleva a replantear la participación e incidencia que tienen en los diferentes espacios, sean privados-públicos. Sin embargo, en ese preceder, el inicio del capitalismo y a la par con la modernidad como proceso histórico, llevan a transformar la realidad y cambiar formas de ver el mundo. Una construcción de los metarelatos de la modernidad se encuentra situado en la naturaleza/cultura, llevará a legitimar, aún más, la situación de la mujer en el mundo.

A partir de este metarelato, la distinción mujer será confinado a lo natural, asociando con "abajo, izquierda, inferior, naturaleza y debilidad" (Moore, 2009, pág. 30) por el hecho de generar vida, el hombre ocupará el papel de la cultura, con su contraparte "arriba, derecha, superior, cultura y fuerza" (Moore, 2009, pág. 29). Esta distinción creara una identidad del "ser mujer" y "ser hombre", logrando crear una división sexual del trabajo a partir de este *ser*.

Algo que distingue la modernidad es su proceso totalizador, relacionando con lo cultural, de querer dominar la naturaleza, para transformarla y darle un hecho utilitario-instrumental:

> La cultura trata de controlar y dominar la naturaleza para que se pliegue a sus designios. La cultura es, por tanto, superior al mundo natural y pretende delimitar o socializar la naturaleza, con objeto de regular y supervisar las relaciones entre la sociedad y las fuerzas y condiciones del medio ambiente (Moore, 2009, pág. 28)

Este criterio de dominación, podría dar explicación sobre la situación de las mujeres en los diferentes ámbitos de la vida social, pero en cada contexto, se dan formas particulares de entender el binomio naturaleza/cultura. Retomando a Maffía (2005), menciona conceptos dicotómicos destinados para hombres/mujeres: "Objetivo/subjetivo,

universal/particular, racional/emocional, abstracto/concreto, público/privado, hechos/valores, mente/cuerpo, literal/metafórico" (pág. 626).

Lo anterior va amalgamar las diferencias que existen entre lo privado y lo público, llevando a justificar a gran medida los roles asignados para cada espacio, tratando de naturalizar y externalizar en cada individuo de la sociedad. "Entre la dicotomía naturaleza/cultura y la división correspondiente entre lo doméstico y lo público –una estructura que se ha propuesto como modelo universal para explicar la subordinación de la mujer (Moore, 2009, pág. 36).

Existe, a primera vista, una jerarquización de minimizar todo lo privado, enalteciendo lo público, la dicotomía es la principal fuente invisible y naturalizada a lo largo de la historia de las mujeres, tanto en las ciencias como en los diferentes espacios de la vida pública.

> Si se demanda algo en la vida privada, vamos a pensar en una mujer, porque los hombres están ubicados en la vida pública y nosotras estamos estereotipadamente puestas en la vida privada. Por lo tanto si vamos hacer un plan que tenga que ver con la vida doméstica, por ejemplo un plan de nutrición, a quienes se les reparta ese alimento va a ser a las mujeres, porque se supone que son las que tienen que nutrir (Maffía, 2005, pág. 627).

Esa división, llevará a destinar las tareas a partir del sexo/género, una división sexual del trabajo, que repercutirá a la ciencia, pero también, al resto de la sociedad moldeando los diferentes roles destinados de acuerdo a su condición de hombre o mujer.

Todo lo anterior llega a justificar el discurso de poder en la que se sitúan las mujeres en los espacios públicos y el papel que juegan los metarelatos, la experiencia de una académica, la Dra. Verena Holmes nos cuenta que "llegue a una empresa, nos pusieron a mi amigo hacer el examen al mismo tiempo, lo saque mejor y me dijeron: ¡no, es que sabes lo queremos a él porqué es hombre y pues es para hombres! Nunca se me va olvidar porque si me quedé ¡pero yo salí mejor que él!" (Holmes, 2019). Este tipo de situaciones de vida son relevantes, es por eso que planteamos que lo público es político.

### 1.2.1. Un acercamiento al concepto de lo "público"

Dentro del género y la discusión que se realiza sobre el espacio público y privado, se encuentran diferentes conceptos, unos son complementos y otros más forman parte de la discusión que aún se genera.

Retomando a Rosaldo, citado por Moore (2009), define lo privado/doméstico "como el conjunto de instituciones y actividades organizadas en torno a grupos madre-hijo, mientras que lo público se refiere a las actividades, instituciones y tipos de asociación que vinculan, clasifican, organizan o engloban a determinados grupos madre-hijo" (pág. 36). Vinculado al sentido de la reproducción, en el sentido inicial que anotamos, el confinar a la mujer al espacio privado por el hecho natural de tener hijos.

> La esfera pública se ha concebido a sí misma como un territorio netamente masculino mientras que las mujeres siguen siendo definidas socialmente como seres fundamentalmente privados, no sólo en el sentido de que se les asigna la tarea de reproducción social –el rol de crear y recrear individuos- sino en el que ellas mismas se hallan privadas de un reconocimiento social y político (Guerra Palmero, 1999, pág. 46)

A manera de complemento, el espacio público se plantea como una "acción política y el privado, a cargo de la conducta humana; a la vez que la acción (pública), visualizada como renovación o "generación"" (Collin, 1992), la capacidad de agencia del espacio público es relevante, al menos para el trabajo, las mujeres investigadoras tienen una participación constante en los diferentes espacios. Esa reivindicación les da capacidad de agencia para escuchar y ser escuchadas.

En ese sentido, ese versus de lo privado, se dibuja la invisibilidad y en todo caso como plantea Arendt, violento y oscuro, Laundano (1999) retoma a Amorós, planteando que "lo privado como espacio de la indiscernibilidad, donde se desenvuelve la vida de las mujeres (a quienes designa como "las idénticas"), signada por la invisibilidad y regulada por el principio de intercambiabilidad. Lugar de identidad, como negación del principio de individuación y reconocimeinto" (Laudano, 1999, pág. 14)

El espacio privado y el público están interconectados a través de la producción y reproducción, cada parte depende de la otra para su supervivencia, sin embargo, el enraizamiento de las mujeres solamente a un espacio, genera una naturalización de su "ser mujer", al sentido tal, que si se enfrenta hacía otros espacios se ve

invisibilizada, ignorada, etc. Los márgenes del poder, en ambos espacios, son relevantes, ya que el sentido de la resistencia, llevará a lo que Arendt planteaba, de animarse a voltear al espacio público que dará libertad o mayor sumisión.

### 1.2.2. El espacio público como reivindicación política

Para poder entender lo público, retomaremos en gran medida los aportes de Hannah Arendt (2009) de su libro "La Condición Humana", trata de definir las distinciones y las características de cada espacio. Dentro de los estudios de género, se han venido realizando críticas y aportaciones a su trabajo, siendo un referente importante para conceptualizar.

Toda realización social, la denomina *vita activa,* vida y/o actividad humana, de acuerdo al espacio en el que nos encontremos. Arendt plantea que, "todas las actividades humanas están condicionadas por el hecho de que los hombres viven juntos" (Arendt, 2009, pág. 37), eso lo hace ser político. Ahí es donde prepondera la diferencia entre lo privado y público, el primero carece de política.

Es por eso que afirma, lo público es político, considerando que ahí es donde se generan nuevos procesos y diálogos permanentes, la polis. Para el caso de lo privado lo reduce a oikia, no se generan, al contrario, es dicotómico. "La organización política no es sólo diferente, sino que se halla en directa oposición a la asociación natural cuyo centro es el hogar (oikia) y la familia" (Arendt, 2009, pág. 39). Aunque todo lo político es público, no todo público es político, hace una diferenciación sobre eso.

> El ámbito doméstico –oikos- se encuentra sujeto a la satisfacción de las necesidades de la vida e implica, consecuentemente, un proceso cíclico en constante repetición. En el oikos, entonces, no es posible la libertad puesto que sus miembros están sometidos al yugo de la necesidad y establecen entre sí relaciones asimétricas de mando y obediencia. En la polis, en cambio, los ciudadanos se reconocen como iguales para el tratamiento de los asuntos comunes. Por eso, la noción de gobierno, que supone una desigualdad entre quienes mandan y quienes obedecen, es propia de oikos y resulta ajena a la polis en donde sería más apropiado hablar de isonomía entendida como la igualdad entre los ciudadanos para participar activamente en los asuntos públicos de la asamblea (Di Pego, 2006, pág. 3).

Esa distinción marcada por el sesgo de naturaleza/cultura, arraigada desde la época griega, ayuda a comprender como se ha construido la historia, el recorrido que realizó el patriarcado hasta encajar con el nacimiento de la modernidad y el capitalismo. En palabras de Arendt (2009) se genera una distinción con base en:

> La esfera privada y pública de la vida corresponde al campo familiar y político, que han existido como entidades diferencias y separadas al menos desde el surgimiento de la antigua ciudad-estado; la aparición de la esfera social, que rigurosamente hablando no es pública ni privada, es un fenómeno relativamente nuevo cuyo origen coincidió con la llegada de la Edad Moderna, cuya forma política la encontró en la nación-estado (pág. 41).

Al construirse la esfera social, la línea entre lo privado y lo público, se llega articular, poniendo mayor énfasis a los procesos públicos, marginalizando lo privado. Entendiendo este último como la sobrevivencia a través de lo económico. "Cualquier cosa que fuera económica, en relación a la vida del individuo y a la supervivencia de la especie, era no política, se trataba por definición de un asunto familiar" (Arendt, 2009, pág. 42). En este sentido, se ve lo privado como reproductivo, la recarga de energías vitales que le dan sentido, en medida, a los procesos públicos.

Es por eso que se definen "tres modos de entender lo privado: (i) como la esfera de la conciencia moral y religiosa, (ii) como los derechos privados y económicos, y (iii) como la esfera de lo doméstico, vinculada con la sexualidad, la reproducción, cuidado de los niños, etc." (Di Pego, 2006, pág. 6) En este entendido, esta la naturalización y es difícil de quitar, ya que forma parte del "ser mujer" dentro de la modernidad.

Tanto en el espacio privado como público se genera una relación constante, la vida es de ida y vuelta, hombres y mujeres se establecen en diferentes espacios, roles y divisiones que se generan históricamente. "En el mundo moderno, las dos esferas fluyen de manera constante una sobre la otra, como olas de la nunca inactiva corriente del propio proceso de la vida" (Arendt, 2009, pág. 45). En cada contexto y situación, se generan diferentes prioridades, sea lo público y/o privado.

Las características que nos encontramos en el espacio público son:

> Que se caracteriza por la publicidad más amplia posible, es decir por el hecho de que puede ser visto y oído por todos. Esta publicidad hace referencia a la **visibilidad** de las cuestiones que se tematizan en su interior, y esta misma visibilidad, garantiza a su vez posibilidad de que todas las personas puedan juzgar o examinar críticamente lo que en su interior sucede, y

> en este sentido, el espacio público implica también una **accesibilidad** o apertura de carácter formal (Di Pego, 2006, pág. 8).

Lograr identificarse dentro de lo público, determina como Arendt plantea, ser libre, sin embargo, una de las críticas que se realiza a la autora, es que ambos espacios se encuentran permeados por la lógica de la modernidad, la división sexual del trabajo, la reproducción/producción, etc. Aunque es ahí donde se genera la capacidad de agencia de cada individuo. "Dejar la casa, originalmente con el fin de embarcarse en alguna aventurada y gloriosa empresa y posteriormente sólo para dedicar la propia vida a los asuntos de la ciudad, requería valor" (Arendt, 2009, pág. 47), precisamente porque se vuelve visible, se identifica su acción práctica-teórica, exponiéndola al rechazo o aceptación.

Se define el espacio público donde "puede verlo y oírlo todo el mundo y tiene la más amplia publicidad posible" (Arendt, 2009, pág. 59), que se socializa y se construye una realidad. Pero también lo público "significa el propio mundo, en cuanto es común a todos nosotros y diferenciado de nuestro lugar poseído privadamente en él" (Arendt, 2009, pág. 61), la construcción material y el resultado de las relaciones sociales.

En ese sentido, las mujeres académicas que se encuentran en su espacio público, tienen que superar ese "verse y escucharse" con los otros, en un espacio que históricamente, se ha legitimado como androcéntrico, ejemplo de ello es el relato que plantea la Dra. Verena Holmes de Oaxaca, se sitúa en una carrera masculinizada:

> Me han dicho ¡Pareces hombre!, ¡pues sí! Porqué si no parezco hombre ¡me comen! O sea, hay que defenderse (…) uno va agarrando ese valor, porque entras y entras con miedo, yo estudie el bachillerato con puros hombres, en realidad desde la vocacional fue así, pero pues si vas aprendiendo durante la marcha, por ejemplo, allá en la licenciatura si te atrevías a ir con falda y pasar por la cafetería era un chifladero, o que te estuvieran diciendo cosas, entonces tenemos que ir cambiando desde nuestra forma de vestir, nuestra forma de hablar, nuestra forma de todo (Holmes, 2019).

Como se plantea con la dicotomía, espacio público justificado para hombres, espacio privado para mujeres, serán aún más observadas y escuchadas, ya que ocupan un espacio que se a naturalizado, tendrán que hacer dobles esfuerzos para llegar a legitimar lo público. Eso a través de buen manejo científico, tendrán que perder apego por su espacio privado, interponer lo objetivo sobre lo subjetivo, etc. Esas serán demandas fuertes a las

que se enfrentan de manera cotidiana, y duramente permanecer, acreditar su conocimiento a través de encontrarse dentro del Sistema Nacional de Investigadores.

Con la modernidad, se vuelve de manera permanente lo público, porque el hecho de la libertad individual y sus derechos, logra ocupar un espacio importante dentro de los espacios visibles. Es por eso que se pueden subrayar tres principales características: "(i) que las personas se reúnan concibiéndose como iguales (isonomía e isegoría), (ii) para dirimir sus asuntos fundamentales a través de la acción y de las palabras, y (iii) que esto sea visible y accesible –formalmente para todos" (Di Pego, 2006, pág. 14)

En el espacio público se da un sentido de libertad y reconocimiento de uno/a hacia el/la otro/a, "público designa aquí lo que es visible y se despliega a la luz del día en oposición de lo privado, lo que se mantiene en secreto" (Reyes de la Cruz & Pacheco Moo, 2014, pág. 149), determinado que se generan acciones, que no todas las veces lleva una connotación política, para que pueda generarse dicho proceso, se necesita de una participación constante del Estado y el sustento jurídico, al parecer reglamentada e institucionalizada. El espacio privado es considera como dominio de la violencia, donde no se construyen procesos de reconocimiento y diálogo.

Las académicas tendrán que construir toda una plataforma que genere igualdad y equidad a través de sus investigaciones y su trabajo docente, están entre los dos polos: público y privado, de manera constante, situadas en un contexto diferente al de los hombres. Para lograr lo público tienen que lidiar con las instituciones: hogar y universidad, como menciona Reyes de la Cruz (2014) lo "público designa lo que es abierto a todos, como lo que sustrae a la disposición de otros" (pág. 149), por eso para encontrar esa libertad y reconocimiento público tienen que superar esos dobles esfuerzos.

> Esta forma de enfrentar lo privado por parte de las mujeres las coloca en una tensión que desde lo público se percibe como un desafío al trascender la dominación tradicional patriarcal en la cual la mujer no responde a los cánones de la cultura dominante y que sus deseos, impulsos e intereses, se ven más allá de lo que tradicionalmente le han enseñado, reconfigurando sus roles de género (Reyes de la Cruz & Pacheco Moo, 2014, pág. 152).

Las mujeres dentro del SNI para su ingreso y permanencia se vuelve ~~en~~ un desafío, teniendo que superar el espacio privado y más aún lo público, cualquier error será

observado constantemente, ya que se encuentran en un espacio que "no responde a los cánones de la cultura dominante", eso lleva una complicación de nadar a contra corriente.

### 1.3 Una mirada interseccional

Para comprender los distintos espacios en que las mujeres comparten con los hombres y demás identidades sexo-genéricas, es importante resaltar la intersección que sitúa el espacio privado versus espacio público, en primera instancia, suele ser contradictoria, por las afirmaciones que ya escribimos en los subcapítulos anteriores. Sin embargo, queremos expresar que hay una diferencia entre la participación-roles de hombres y mujeres en los distintos espacios. Por eso, consideramos oportuno, plantear que hay una intersección una relación perpetua.

En un primer momento, para poder esclarecer esta relación entre lo público y lo privado, es fundamental, conceptualizar la intersección como elemento fundamental y comprender las distintas opresiones que se viven en los diferentes espacios, además, no limitarnos a la intersección como teoría en aspectos de raza y clase, sino va más allá. Se hará, un recuento de la posición teórica de la intersección, situar de dónde surge el concepto como tal y la forma en que se expresa en el trabajo, es la última parte que trataremos de establecer en este breve apartado.

La intersección como perspectiva de categorías, se estaba generando en los movimientos sociales específicamente las mujeres, reflexionaban en torno a su propio "ser mujer" insertada en procesos económicos y/o raciales, en los cuales encontramos distintas opresiones, ya sean, clase o raza, a parte del asignado por el género.

> En el contexto latinoamericano poscolonial, algunas escritoras y artistas puntearon también desde fecha temprana estas intersecciones. En la literatura peruana se ha reconocido el lugar pionero de las denuncias realizadas en 1899 por Clorinda Matto de Turner en su libro *Aves sin nido*. Este texto reveló los abusos sexuales perpetrados por gobernadores y curas locales sobre las mujeres indígenas, señalando la vulnerabilidad que generaba en este contexto su condición étnico-racial y de género. En Brasil, se pueden nombrar trabajos artísticos como el famoso cuadro cubista *A negra* (1923) de Tarsila do Amaral, que representa a una mujer negra desnuda con los labios y los senos hipertrofiados, y ha sido interpretado como una alegoría del lugar de las nodrizas negras en la sociedad brasileña (Viveros Vigoya, 2016, pág. 4)

Lo anterior, nos da elementos para reflexionar que la interseccionalidad formaba parte de ver el mundo de las mujeres que tienen múltiples opresiones, en ese

sentido, deja ver el concepto es una construcción de una realidad histórica que es opresiva, como menciona Platero (2012) "nuestras vivencias son interseccionales" (pág. 19). Sin embargo, la incorporación de la palabra se da en la tercera ola del feminismo, cuando las mujeres de color criticaban su opresión como mujeres y el sentido racializado sobre ellas.

Para pasar al ámbito académico y posicionar como un marco teórico referencial, fue a partir de la autora Kimberlé Crenshaw en 1989, expone una experiencia de mujeres de color, que sufren violencia domestica y a su vez, en el ámbito público, un proceso racializado en su trabajo. Las mujeres, entonces, "expuestas a violencias y discriminaciones por razones tanto de raza como de género y, sobre todo, buscaba crear categorías jurídicas concretas para enfrentar discriminaciones en múltiples y variados niveles" (Viveros Vigoya, 2016, pág. 5).

Ese fue el inicio para seguir afinando la propuesta en el ámbito teórico, sin embargo, antes ya existían en el ámbito académico, posicionamientos similares, de cómo se manifiesta en diferentes lugares opresiones para hombres, mujeres y demás identidades, por ejemplo "simultaneidad de opresiones". Algunas otras autoras lo denominan, "sistema entrelazados de opresión", "ejes de desigualdad", "interdependencia de ejes de opresión", etc. El concepto también fue construyéndose en occidente sin embargo "algo tardío por abordar las cuestiones sobre la raza, que evidencian además el vínculo con los estudios norteamericanos sobre las mujeres, y que impactan en las políticas públicas europeas con debates que a menudo ya han sido abordados por los estudios feministas" (Platero, 2012, pág. 25).

Es preciso señalar, que la visión interseccional se sitúa como nacimiento en las mujeres de color que sufrían múltiples opresiones, sin embargo, como lo menciona Crenshaw (2012) no se reduce solamente a estas categorías, sino, en distintos espacios:

> Las intersecciones de raza, género y clase constituyen los elementos estructurales primarios que conforman las experiencias de muchas mujeres Negras y latinas en casas de acogida, y así es importante que entendamos que también hay otros espacios donde intersectan las estructuras de poder. Para las mujeres inmigrantes, por ejemplo, su estatus como inmigrantes puede generar vulnerabilidad de formas igualmente coercitivas, y no fácilmente reducibles a la clase social (pág. 92).

Entonces, se compagina distintas categorías no solamente raza, género y clase, se pueden dialogar con distintas opresiones situadas. Es por eso, para este trabajo,

consideramos la intersección del espacio público y espacio privado para el diálogo de ambos espacios, pero además visibilizar las distintas opresiones de las mujeres académicas, las cuales en su espacio como profesoras e investigadoras sufren de distinta forma, al papel privado, como amas de casa, compañeras, hijas, etc.

Como ya señalamos, el género es una construcción social histórica, en ese sentido, esa historicidad se ve reflejada en los distintos ámbitos de la vida social, lo cual las relaciones sociales podríamos establecer como una construcción misma, por eso la interseccionalidad, devela las relaciones, comprendiendo que "es un enfoque teórico que subraya que el género, la etnia, la clase, u orientación sexual, como otras categorías sociales, lejos de ser «naturales» o «biológicas» son construidas y están interrelacionadas" (Platero, 2012, pág. 26).

Por lo tanto, las características fundamentales de esta perspectiva, están orientadas a lo que señala la autora Hancock y retoma Viveros (2016) que:

> En todos los problemas y procesos políticos complejos está implicada más de una categoría de diferencia; (…) las relaciones entre categorías son variables y continúan siendo una pregunta empírica abierta; (…) cada categoría es diversa internamente; (…) las categorías de diferencia son conceptualizadas como producciones dinámicas de factores individuales e institucionales, que son cuestionados e impuestos en ambos niveles; (…) Una investigación interseccional examina las categorías a varios niveles de análisis e interroga las interacciones entre estos; y la interseccionalidad como paradigma requiere desarrollos tanto teóricos como empíricos (pág. 6)

De ahí que la intersección entre lo público y lo privado, son construidas como versus, pero en este sentido interactúan como espacios construidos para hombres y mujeres con roles asignados e históricamente construidos, en el que se dan relaciones de poder más o menos limitadas, sin embargo, no son lo mismo, encontramos distintos niveles de opresión. Por ejemplo, en el espacio público, es menos visible la opresión en el caso de las investigadoras y las relaciones son posiblemente menos directas. El caso del espacio privado, hay una interacción más directa de las personas, a su vez, las opresiones son más claras. "La subordinación interseccional es necesariamente intencional; de hecho, frecuentemente es consecuencia de la imposición de una carga que interactúa con otras vulnerabilidades preexistentes, para crear más desempoderamiento" (W. Crenshaw, 2012, pág. 95).

Estas interacciones que se dan en los distintos ámbitos de la vida social, establecen parámetros históricos de creación, en la experiencia de Crenshaw (2012) realiza un análisis desde la abogacía de mujeres de color que son trabajadoras, tienen ciertas características distintas a las mujeres blancas, la construcción cultural entorno a ser mujer, mujer de color y trabajadora, hace la particularidad de los casos. Por ello hace mención la autora, sobre el espacio doméstico, "el hogar no solo es el castillo del hombre en términos patriarcales, sino que es también un refugio seguro contra las humillaciones de una sociedad racista. En muchos casos, el deseo de proteger el hogar, como refugio seguro contra las agresiones del exterior, puede estar haciendo más difícil que las mujeres de color puedan buscar protección contra las agresiones que suceden en el hogar" (pág. 104). En forma de ejemplo, lo anterior ayuda a comprender la situación (más no igual) en que se ubican las mujeres investigadoras, que en sus espacios son oprimidas por ser madres/mujeres, pero a su vez, en sus espacios (algunas), se siguen invisibilizando su labor, no tienen escapatoria.

Por ejemplo, cuando en las reuniones de academia minimizan la participación de las mujeres, además, reducen su trabajo por el hecho de que son madres, por ello no otorgan responsabilidades a las investigadoras que son mamás, para que dediquen más tiempo a su espacio privado. Sin embargo, ellas mismas mencionan que eso a su vez genera condiciones desiguales de su espacio público por querer pretender "apoyar" su espacio privado. Por eso, se plantea que "la interseccionalidad ofrece una forma de mediar entre la tensión que se da entre reafirmar una identidad múltiple y la necesidad de desarrollar políticas identitarias" (W. Crenshaw, 2012, pág. 115). Por eso, de acuerdo a Platero (2012):

> La interseccionalidad, diríamos que es una mirada que nos tiene que llevar a evidenciar las relaciones de poder y de privilegio que existen. Nos obliga a cuestionar la naturalización de la existencia de un sujeto hegemónico del que por otra parte a menudo no nos ocupamos en analizar y evidenciar. Implica argumentar que no se trata de procesos «naturales» sino de procesos sociales y culturales, lo que nos lleva a cuestionar las categorías que usamos cotidianamente y analizar qué significan (Platero, 2012, pág. 30)

No se puede ni se pretende establecer, cuál sería el espacio idóneo o mejor para las mujeres, porque ambos espacios son fundamentales: privado/público. Lo que es necesario vincular, que lo privado como lo público, son políticos y no limitar al

pensamiento de Harendt, que el destino y vida social se da en la polis, sino en ambos aspectos de la vida, que a su vez, forman parte de una construcción histórica, que establece roles de género. Sin embargo, "la desigualdad existe en la sociedad, que está delimitada por diferentes categorías que conforman distintos grupos sociales y que nuestro esfuerzo ha de dedicarse a documentar, medir y analizar la desigualdad dentro de las múltiples dimensiones que existen" (Platero, 2012, pág. 38). Coincidiendo con lo anterior, es fundamental comprender que la mujer es una sola, pero tiene distintos espacios en los que interactúan, en ellos, se encuentra más o menos empoderada, dependiendo de las condiciones que se encuentre, denominando como lazos-cruces situados.

> La apuesta de la interseccionalidad consiste en aprehender las relaciones sociales como construcciones simultáneas en distintos órdenes, de clase, género y raza, y en diferentes configuraciones históricas que forman "realizaciones situadas", es decir, contextos en los cuales las interacciones de las categorías de raza, clase y género actualizan dichas categorías y les confieren su significado. Estos contextos permiten dar cuenta no solo de la consustancialidad de las relaciones sociales en cuestión, sino también de las posibilidades que tienen los agentes sociales de extender o reducir una faceta particular de su identidad, de la cual deban dar cuenta en un contexto determinado.

Para finalizar, la intersección como elemento teórico de una realidad interconectada, nos hace replantear que las personas se encuentran en distintas esferas de lo privado y lo público, en cada una emergen distintas opresiones por sus diferentes condiciones. Es en este sentido, que las mujeres académicas/investigadoras, cumplen con el espacio público al "ser" profesionistas y deben de cumplir con los rangos asignados socialmente, que se encuentran en una desventaja constante de relaciones de poder y dominación. Por el otro, son mujeres madres, mujeres esposas, mujeres independientes, en lo privado, tienen construir, también, habitar márgenes de poder y dominación distintos a los públicos.

Por eso la importancia de la teoría de la interseccionalidad para el estudio de las mujeres, cada margen en la que se encuentran situadas, varían los grados de opresión, y se ven reflejadas de formas similares pero cada una tiene sus grados de poder. No es lo mismo hablar de mujeres migrantes, mujeres indígenas, mujeres indígenas pobres, etc. La condición de esta perspectiva teórica ayuda abonar la identidad que asumimos en distintos espacios, para configurar las distintas opresiones. Resalta Crenshaw (2012) a través de una conciencia interseccional, podemos encontrar y reconocer mejor la base de las diferencias

existentes entre la gente y negociar cómo se expresan estas diferencias cuando se construyen políticas grupales.

1.4. La reproducción como naturalización de las mujeres.

A partir de la crisis del capitalismo y sus diferentes etapas económicas, por ejemplo, el neoliberalismo o el estado keynesiano, forjaron la necesidad que en los hogares se intercambiarán los roles de género, eso llevó a que las mujeres formarán parte de la mano de obra en el proceso productivo.

La mujer trabajadora se encuentra inmersa en dos procesos, siendo el primero productivo salarial, mientras que el otro es el proceso de la reproducción el cual ha sido invisibilizado. “Limpiar la casa y cuidar de la familia es visto como un saber y una obligación de las mujeres. Por eso, la tarea que realizan las trabajadoras domésticas no suele ser considerada como un empleo, pero lo es, y con muchas más aristas que otras ocupaciones remuneradas” (Durin, de la O, & Bastos, 2014, pág. 23).

Esa constante ida y regreso, entre lo público y privado al que se enfrentan las mujeres académicas, lleva a naturalizar ciertas consideraciones en el espacio privado, lo que se reconoce como reproductivo que se genera en lo doméstico, llevando a esa invisibilidad. Para comprender la reproducción, es necesario que se conceptualice que se entiende por invisibilización, esto ayudará a sustentar lo que se describe en este apartado:

> Actividades invisibilizadas llevadas a cabo por las mujeres en el hogar; la reproducción biológica, la educación y cuidado de los hijos, enfermos y ancianos, servicios sexuales, la reproducción de la fuerza de trabajo consumida diariamente. Bajo el signo de la maternidad, el amor o el matrimonio se esconde la reproducción privada de la fuerza de trabajo, lo que gastan varones y mujeres en el proceso de producción social (Bellucci & Theumer, 2018, pág. 58)

El proceso invisibilizado, en el espacio privado las sitúa en una dinámica de reconocerse en su espacio como mujer, pero a su vez, la hace invisible ante el espectro de sus ocupantes. Federici (2013) plantea:

> La cuestión del trabajo reproductivo, minimizándolo al consumo de mercancías que los trabajadores podían comprar con sus salarios y al trabajo productivo que esas mercancías requieren (...) Para Marx ningún otro trabajo interviene en la puesta a punto de los bienes que consumen los trabajadores o en la restauración física y emocional de su capacidad de trabajo.

> No se establece diferencia alguna entre la producción de mercancías y la producción de la fuerza de trabajo. (pág. 156)

La aportación que realiza Federici, se expresa en la acumulación originaria de Marx e inicios del capitalismo en su proceso histórico, agregando un cuarto proceso que hizo se consolidará el capital, al cual llamo: el trabajo reproductivo, siendo ahí donde yace la vitalidad para el trabajador. O sea, el hogar lo percibe como un lugar donde el obrero llega a recargar fuerzas y así continuar con su proceso en la producción:

> La condición de mujer esclava revela de una forma más explícita la verdad y la lógica de la acumulación capitalista. Pero a pesar de las diferencias, en ambos casos, el cuerpo femenino fue transformado en instrumento para la reproducción del trabajo y la expansión de la fuerza de trabajo, tratado como una máquina natural de crianza, que funcionaba según unos ritmos que estaban fuera del control de las mujeres. (Federeci, 2004, pág. 139)

En la división sexual del trabajo, se encuentra la invisibilidad económica en la cual se encuentran situadas muchas mujeres, desmeritando su trabajo doméstico "El trabajo doméstico es mucho más que la limpieza de la casa. Es servir a los que ganan el salario, física, emocional y sexualmente, tenerlos listos para el trabajo día tras día" (Federici, 2013, pág. 55), sin embargo, es fundamental para dos cosas, primeramente para la sobrevivencia de los trabajadores productivos y su fuerza de trabajo como proceso en el ámbito laboral. Segundo, se aplica una doble jornada, si se sitúa el trabajo doméstico como invisible y en su centro de trabajo se establece como asalariado. "Lograr un segundo empleo nunca nos ha liberado del primero. El doble empleo tan solo ha supuesto para las mujeres tener incluso menos tiempo y energía para luchar contra ambos" (Federici, 2013, pág. 56).

Con base en Federici, plantea el reconocimiento del trabajo salarial de las mujeres en el ámbito de la reproducción o el trabajo doméstico que realizan para la fuerza vital de los trabajadores, sin embargo, el sentido de reconocer el trabajo invisible en lo privado de las mujeres y dar el sentido salarial, lleva a un proceso de descomposición sistemática del capitalismo.

Se debe considerar, para esta investigación la transformación de la familia y qué cualidades se encuentran insertas en el proceso de la producción y la reproducción. La transformación del espacio privado, conlleva a los roles de actividades entre los integrantes, una planificación en el proceso salarial, pero, además, mujeres que viven solas o con

amistades, empero, eso no cambia que debe de consumir energía vital para su vida pública laboral y privada hogar. "Además, una mujer que trabaje de tiempo completo en casa o fuera de ella, tanto si está casada como si está soltera, tiene que dedicar horas de trabajo para reproducir su propia fuerza de trabajo" (Federici, 2013, pág. 56).

Además, como sigue mencionando, la transformación de la familia conlleva a verificar un cambio en los roles de género, por ejemplo, que exista una mujer que trabaje y un hombre que se dedique al hogar, esto cambia cuando ella tiene hijos.

> Pero pese a la tendencia a la "desexualización" de las tareas domésticas, (...) la mayor parte de los trabajos domésticos todavía los realizan mujeres, incluso si tienen un segundo empleo. De hecho hasta las parejas que establecen relaciones igualitarias se enfrentan a un auténtico cambio de tornas cuando nace un niño (Federici, 2013, pág. 83).

La forma de la reproducción social, tanto de la familia en el ámbito privado, responde inicialmente a los procesos económicos que se generan en el mundo, en parte por los procesos de crisis. El mayor cambio se da principalmente por la crisis del modelo keynesiano, que reestructuró la participación de las mujeres en el espacio público laboral. "El término *trabajo doméstico* se refiere a las tareas de reproducción, el de *empleo doméstico* alude a su mercantilización. Pero, además, estas tareas tienen lugar en un ámbito privado, el de la familia empleadora, y rebasan por mucho la esfera de lo laboral". (Durin, de la O, & Bastos, 2014, pág. 27)

El concepto de reproducción nos ayudará a comprender como las mujeres investigadoras se encuentran invisibilizadas en su espacio privado, que es un trabajo fundamental para su propia vitalidad frente a la producción salarial que genera en su espacio, para ser constituida una mujer académica de alto rendimiento. Agregando si es una mujer de familia, las actividades que realiza no solamente serían para ella, sino también para los demás miembros.

> Si nos ubicamos en el contexto de la dicotomía de los espacios público y privado, el trabajo doméstico –desarrollado en la segunda esfera- se presenta generalmente como un trabajo de mujeres, y además, suele tener una baja valoración porque no se lo considera productivo en comparación con los trabajos que se desarrollan en el espacio público (Ceballos López, 2014, pág. 327).

Para el desarrollo del capitalismo, ha sido importante la connotación de lo productivo y reproductivo, a partir de lo que plantea Federeci, se ha ido naturalizando el espacio reproductivo/privado. Las mujeres académicas se enfrentan al espacio privado como generador de más trabajo, que no ayuda para su permanencia e ingreso al Sistema Nacional de Investigadores.

Sin embargo, situadas en una familia académica donde la pareja hombre sea académico, se lleva a generar un diálogo entorno al trabajo reproductivo en el hogar, así existe la posibilidad que haya una división interna del trabajo reproductivo entre hombres y mujeres, "en el ámbito interior del espacio privado, las tareas propias del trabajo doméstico también se rigen por los preceptos de separación y jerarquización, teniendo, así, tareas domésticas "femeninas" y "masculinas" (Lennon y Rosenfield, 1994, retomado en Ceballos López, 2014, pág. 327).

La transformación de la familia a partir de la incorporación de las mujeres al trabajo, viene a realizar cambios en la producción y reproducción del sustento familiar, en ese sentido, a partir de la distribución de actividades, se articulan muchas concepciones del mundo, una de ellas es la que se encuentra en el discurso de la investigadora, expresando lo siguiente:

> Mi mamá me dice que -tienes que buscarte una pareja- pero ni tiempo me da y todos estamos así no nada más yo, al final todos trabajamos aquí y tenemos condiciones y situaciones, por ejemplo, si no tenía ganas de tener hijos, créeme que menos me dan estando aquí, yo le digo a los compañeros: yo de verdad los admiro. El que lleva a su bebé a la guardería, y después andas corriendo que sean hijo de la niñera más que tus hijos, ¡no me gustaría eso!, entonces, yo si los admiro que tienen el valor de tener hijos y que estén bajo esas situaciones (Holmes, 2019).

Dentro del ámbito privado existe una división, por ejemplo, reparaciones de la casa, trabajo mecánico de aparatos, etc. Son empleados por masculinos, las mujeres se limitan al cuidado de niños/as, vestimenta y alimentación, etc.

### 1.5. La doble opresión de las mujeres

En el apartado que inicia Lagarde (2005) escribiendo sobre la doble opresión de la mujer, menciona el poema de Diana Galak denominado "Destino de Mujer", este pequeño pasaje termina diciendo: "pero quién detendrá esta doble necesidad de vivir" (pág. 102), preguntas fuertes ante respuestas débiles. Son respuestas que no tienen fin,

solamente es un hecho fundamental que, si llegara a tener fin, serán las propias mujeres quienes detendrán la doble necesidad.

Para comprender la doble opresión, debemos conceptualizar qué es la opresión, sin embargo, el termino fue usado en estudios marxistas sobre la explotación y la opresión clasista, que esto depende esencialmente del sistema capitalista, pero no es determinante el uso en lo económico, ni sistemático. En ese sentido, se plantea que "es incorrecto atribuir al capitalismo la causa de la situación de las mujeres y definirla como explotación sexual; que la burguesía explotadora las tiene sojuzgadas, o que el Estado capitalista explota a las mujeres" (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 101). No determina lo económico a la opresión, sino es el sentido de género que hace exista una opresión hacía las mujeres.

La opresión de género, tiene un sentido cultural-social, que hace sea legitimo e invisible, "la opresión de las mujeres se funda sobre el cuerpo cultural de la mujer: sobre su cuerpo vivido. Su sexualidad, sus atributos y cualidades diferentes han sido normados, disciplinados y puestos a disposición de la sociedad y el poder" (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 100). Se debe de comprender la naturalización de dicho proceso, se concibe como algo natural, normalizando el carácter diferenciador entre binomio hombre y mujer.

Se pueden entrelazar muchas categorías a la opresión, sin embargo, cuando se analiza a las mujeres desde una perspectiva de la opresión, tendría que ser de género, podemos encontrar a mujeres de distintas clases sociales, eso no deja que no sufran opresión genérica. Es decir, es totalizador la opresión de género, se da a todas las mujeres en diferentes formas de acuerdo a su contexto, "las mujeres están sujetas a la opresión genérica, aun cuando sus condiciones de vida sean superiores o gocen de privilegios de clase" (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 101)

Situado sobre las mujeres investigadoras, se encuentran en esa delgada línea que divide lo público y privado, cada espacio llevará reconocimiento, pero también, doble esfuerzo, que se traduce en una doble opresión. Esa naturalización llevará a que, si no cumplen con una de ellas, serán recriminadas o tendrán la culpa por no cumplir en los diferentes espacios. Si hablamos de mujeres investigadoras con hijos/as, por ejemplo, no

cubrir el tiempo para estar con ellos/as, tendrán la culpa. Ese ejercicio de opresión naturalizado en el subjetivo.

Cuando se habla de una doble opresión, se inserta otra categoría, una opresión por raza, clase, se genera una interseccionalidad opresiva, sin embargo, con este trabajo se pretende enmarca en distinción de clase y el papel que la agente ocupe en su lugar de trabajo, "abarca de manera simultánea y global su vida pública y privada, la casa y el trabajo: las relaciones con el patrón y con el marido, con el padre, con los hijos, con los hermanos, con los vecinos, con los desconocidos, así como las relaciones con otras mujeres. Es uno de los núcleos de su autoidentidad (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 103).

El uso del concepto de la doble opresión, nos permitirá situar a nuestras agentes, si se construye en ellas de manera cotidiana, comprender que tan naturalizado se encuentra y cómo influye en su vida laboral, en los procesos de investigación que realiza en su comunidad científica.

> Las obreras, las profesionistas, las empleadas públicas y domésticas y todas aquellas trabajadoras que reciben un salario llevan a cabo una doble jornada de trabajo: la del trabajo asalariado y la del trabajo doméstico. Esta doble jornada se realiza en tiempos y en horarios distintos y separados (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 106).

Esto sitúa a las mujeres en dos espacios y dos jornadas distintas, una de visibilidad e invisibilidad, tanto para su entorno y algunos casos para ellas mismas, una jornada es en su espacio privado: el hogar y todo lo que se refiere a ello, encontramos actores como pareja sentimental, hijas/os, padres, madres, hermanas/os, etc. Se distingue por:

> Discontinua, se inicia antes de ir a trabajar y continúa antes de trabajar, en los días de descanso e inclusive durante las horas destinadas al sueño. Tiene lugar fundamentalmente en la casa. Las actividades que hacen salir a la mujer tienen como centro el hogar, son su extensión a los espacios de reproducción pública: se trata del quehacer, de los mandados, de llevar y traer a los niños, de cuidarlos, de ir de compras. (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 107)

Una segunda jornada se ubica en su campo laboral, su centro de trabajo, su IES. Encontramos en este espacio: comunidad científica de hombres y mujeres, directivas/os, estudiantes, asesoradas/os de posgrado, etc. Para la mujer:

> Se enfrenta a un mundo ajeno al doméstico y se halla en relación permanente con otros trabajadores y con el patrón, con las instituciones civiles y políticas, su vida es regida por las

> normas públicas de los ciudadanos y por las leyes: por el contrato. Por ser realizadas en la esfera pública, en el ámbito de la producción social, sus actividades se llaman jurídica y comúnmente trabajo. (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 106)

Es necesario recalcar que el estudio de la doble opresión y doble jornada, se atribuye para conocer si las mujeres académicas de alto rendimiento, dedican tiempo suficiente a sus actividades de vitalidad y reproducción de fuerzas para su sostenimiento y permanencia en el SNI, así ver la posibilidad que existe sobre su reconocimiento y aporte científico.

Una de las dicotomías existentes en la modernidad, se da en el proceso público y privado, es ahí donde se desarrolla la doble jornada, con la transformación de las sociedades modernas, ese binomio se da a partir de que el trabajo es para los hombres y las labores domésticas se reducen a las mujeres, lo público es exclusivo de lo masculino y lo privado es femenizado, sin embargo, lo público se sobrepone a lo privado, el trabajo sobre labores domésticas.

Desde esta dicotomía se construyen diferentes roles, actividades, prácticas, etc. que se dan a partir del género, "esta visión de la realidad es posible por la llamada *división sexual del trabajo y del saber,* determinada históricamente por relaciones desiguales de género que atraviesan tanto el ámbito público y de la producción, como el ámbito privado y de la reproducción" (Anzorena, 2003). La división sexual del trabajo, es la que orienta las actividades que realizan hombres y mujeres en los espacios públicos y privados, en momentos, se encuentran críticas y demandas de ello, cuando mujeres ocupan espacios que socialmente no son aceptados u hombres en lugares no aceptados.

Ejemplo de ello, se muestra en el trabajo doméstico que realizan hombres y es criticado por otros hombres, diciendo que son mandilones, no se encuentra dentro de la división sexual del trabajo aceptado, y es a la inversa cuando mujeres realizan actividades de varones, "la distinción entre lo público y lo privado diferencia do esferas, donde la esfera privada connota 'lo femenino' (sentimientos, debilidad, etc.) está subordinada a lo público, como ámbito que connota 'lo masculino' (razón, fuerza, etc.)" (Anzorena, 2003), para nuestro caso, las mujeres investigadores se encuentran en un campo científico laboral, históricamente de hombres.

Las mujeres adscritas al SNI deben cumplir con sus horas laborales, además con ello, cumplir los requisitos de permanencia, lograr evaluaciones exitosas en el mismo, se incluyen las actividades para tener Perfil Deseable dentro del PRODEP y más aún cumplir con su espacio privado, como cuidadoras de hijos/as, familiares dependientes, labores del hogar y enfrentar barreras privadas. Eso conlleva a que las dicotomías privado-público vayan teniendo otra connotación, para nuestro trabajo es importante encontrar la división sexual del trabajo, en el ámbito laboral y la relación que tienen las investigadoras con su comunidad científica (espacio público); y en el familiar, cómo se encuentra la división en el hogar y las relaciones con sus integrantes de familia (espacio privado).

### 1.6. El "Efecto Matilda" en las investigaciones científicas

Las mujeres académicas, a lo largo de la historia han sufrido invisibilidad en sus procesos de investigación, marginándolas y muchas veces quedando en el olvido teórico. A partir de ese sesgo científico, se comprende que las investigadoras dentro y fuera del Sistema Nacional de Investigadores, pueden sufrir ante ese proceso, no tiene que ver con características epistemológicas sino en plataformas de poder y resistencia. A partir de los estudios de género se han identificado plagios y descrédito a mujeres.

El efecto Matilda, es el desconocimiento o invisibilidad de participación de mujeres en los procesos de investigación, además, la creación científica no reconocida, desmeritando su labor investigativa. "Margaret Rossiter bautizó esta variedad como 'efecto Matilda', en honor a Matilda J. Gage, sufragista neoyorkina de finales del siglo XIX que identificó y denunció la invisibilización de las mujeres y sus méritos en otros contextos" (González García, 2017, pág. 12), el efecto Matilda surge como respuesta a la teoría de Robert Merton y su concepto del efecto Mateo.

> Como la progresiva acumulación de reconocimiento de aquellos que más premios habían logrado, recordaba así el versículo del evangelista que dio nombre al efecto 'A quien tiene se le dará hasta que le sobre mientras que al que no tiene se le quitará lo poco que tenga' (Santesmases, Cabré i Pairet, & Ortiz Gómez, 2017, pág. 388)

Merton consideró que la comunidad científica no reconocía aportaciones de algunos investigadores al conocimiento a diferencia de investigadores recocidos, "según este efecto, las investigaciones de científicos jóvenes, o no tan conocidos para la comunidad científica y la sociedad en general, aunque sean mejores que las de sus

compañeros ya consagrados recibirán menor cantidad de menciones. Y, además, es posible que sean olvidados o relegados a un segundo plano" (Martínez Mazaga, 2014). Rossiter logró comprender el concepto de Merton dando como resultado la construcción del efecto Matilda, preguntándose por qué las mujeres no son reconocidas en sus procesos de investigación.

> Este fenómeno también se conoce como acumulación de prestigio y repercute positivamente en la formación profesional de los científicos. En este sentido un científico que goza crédito logrará publicar más y en menor tiempo que otro que apenas comienza o es menos reconocido (Luna Morales, El efecto Matilda en la ciencia mexicana, 2015, pág. 121)

Es importante el concepto de "efecto Matilda" para comprender la relación que existe entre las mujeres y la comunidad científica, en ese sentido, nos ayudará si es relevante para su permanencia en el SNI. "El *efecto Matilda* pone de manifiesto no sólo la discriminación sufrida por las mujeres, también refleja la negación de las aportaciones, descubrimientos y el trabajo de muchas mujeres científicas, dando la autoría de los mismos a compañeros de investigación" (Martínez Mazaga, 2014).

En las Ciencias Duras, por ejemplo, existe un proceso de acreditación y permanencia dentro del SNI a partir de generar patentes, "las patentes pueden ser de innovación, modelo de utilidad, y diseño industrial. El proceso de registro de patente incluye la presentación de una solicitud, la publicación oficial de la solicitud" (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2019). En ese sentido, el registro de la patente conlleva la integración de un proceso de investigación, personas que crearon la misma y establecieron las medidas para estudiar al objeto de investigación.

Las patentes dentro de sus procesos de investigación, construyen reconocimiento, a través de ellas se logrará identificar, la cantidad con las que cuentan las investigadoras y si es esencial para su permanencia en el sistema nacional, "la legislación sobre patentes, por ejemplo, ha promovido la invisibilización sistemática de las mujeres, a las que se les negaba el derecho de propiedad" (González García, 2017, pág. 12). Esto nos llevaría a cuestionar la realidad, en el sentido, si existe la posibilidad que aún se esté generando el efecto Matilda.

Retomando a Luna Morales (2015), plantea cinco cualidades del efecto Matilda: 1) Educación superior e investigación, corresponde a romper el sesgo cultural que

la mujer no debe tener acceso a la educación y solamente corresponde a hombres; 2) Menos capacidades para las actividades de investigación, la autora pone el ejemplo que existen mayores publicaciones en Ciencias Sociales y Humanidades de mujeres a diferencia de Ciencias Exactas o Naturales, sin embargo, eso precede a que no sienten atracción por estás áreas; 3) puestos de mando y liderazgo que no pueden ser ocupado por ellas, se concibe que son de carácter débil y sensible, por el hecho de que en sus espacios privados se sitúan en roles de madre y esposa; 4) a partir del punto tres, los jefes hombres no reconoce el trabajo de las mujeres, si existe una relación sentimental entre investigadores, el hombre se adueña de su trabajo, se realiza una coautoría; y 5) por el hecho de ser mujer su evaluación es negativa, se inclinan por los hombres (págs. 123-124).

La perspectiva de género en los estudios sobre las mujeres, vislumbra un análisis crítico de una realidad desigual entre hombres y mujeres, además, los márgenes de poder situados en los distintos espacios, abre una brecha para reflexionar sobre el quehacer de las mujeres, específicamente, las académicas de Oaxaca. Por un lado, su espacio público, por el otro, espacio privado y ambas situaciones expresadas en divisiones y roles de género que se han ido construyendo a lo largo de la historia. La plataforma de poder en la que se encuentran las mujeres es demasiado complicadas, se enfrentan a toda una normatividad naturalizada e impuesta.

Para el caso de las investigadoras, no se encuentran exentas de estas relaciones, en un primer momento pasando por una comunidad científica, que redobla su observación hacia ellas por ocupar espacios legítimos exclusivos para hombres y por no estar situadas en su espacio privado. Mientras que, en el hogar o su vida privada, son en ciertos momentos llenadas de culpas por no cumplir con su ejercicio histórico. Las mujeres que se encuentran en el SNI ¿cómo se enfrentan a las condiciones estructurales y generan su vida cotidiana dentro de sus espacios públicos y privados? Ese es el gran dilema al que nos enfrentamos y sírvase para analizar y reflexionar, para que la perspectiva de género complemente que las mujeres se encuentran luchando a contra corriente.

# CAPÍTULO 2. EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES. UN NACIMIENTO SIN MUJERES

En este apartado, se abordará el contexto y la necesidad de creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), como parte fundamental de generar recursos humanos para el proceso de investigación. Ahí es donde se construye el SNI, en 1984, bajo ciertas prerrogativas, lineamientos y limitaciones. A lo largo de su creación y proceso histórico del Sistema Nacional, se han sufrido cambios conforme se demandan nuevos actores y nuevas direcciones de la ciencia y tecnología. En ese sentido, para el caso de la participación de las mujeres en la ciencia, su incorporación ha sido lenta, sin embargo, en la actualidad se están logrando cubrir sesgos de género.

Se describirán de manera sintética las divisiones del conocimiento que existen en el SNI y la necesidad de establecer un balance entre la cantidad de hombres y mujeres, que forman parte del padrón. Es necesario plantear que existen, por completo, áreas masculinizadas y otras que tienen una proporción de igualdad. No hay ninguna área feminizada. Para el caso de Oaxaca, al menos sigue esta tendencia.

El CONACYT es el órgano principal que rige la vida científica del país, es institucionalizada. Para el caso de los estados, se encuentran Consejos locales ¿cuál es la función de estos consejos para la ciencia y el impulso a las investigadoras? En el estado existe el Consejo Oaxaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación (COCITEI), a lo largo de este apartado, describiremos las limitaciones que tienen en el Consejo y las principales funciones que debe de cubrir.

Es por eso que el apartado está organizado, en un primer momento, esbozo histórico sobre la ciencia en México y la relación permanente con la modernidad, a través de la utilidad científica para el progreso y desarrollo, la relación modernidad-colonialidad para sustento del conocimiento científico. En un segundo apartado, la creación del CONACYT, a qué responde su creación y sus antecedentes históricos, en otro momento, se escribe sobre la creación del SNI, las necesidades que llevaron a realizarlo y el contexto en el que surgen. Se describirán los requisitos para incorporarse, permanecer y avanzar en las diferentes distinciones que existen. ¿Por qué crear un sistema escalafonario en la investigación? ¿A qué responde esta forma? en un último momento, se generará un análisis

sobre la división del conocimiento en áreas y las limitaciones –a partir de los requisitos- que tienen hombre y mujeres para su incorporación en el Sistema. El papel que juega la construcción de los procesos productivos/reproductivos, es importante, ya que de eso depende que exista una gran diferencia entre hombres y mujeres, que se da a partir del género como construcción. Las limitaciones son fines burocráticos no sesgados.

## 2.1 Breve proceso histórico de las ciencias en México

Es fundamental hacer un breve resumen de las características y metarelatos de la modernidad, como parte esencial para la creación de instituciones específicas de la ciencia, partimos que existe la necesidad de regular e institucionalizar las principales formas de conocimiento que se dan. Se genera un despliegue de autoridad epistémica[7] y hegemonía[8] de la ciencia. Se escribe afirmando que en la actualidad tenemos una ciencia moderna, creada con parámetro que da vida a los procesos de modernización que ha sufrido nuestro proceso histórico.

De manera breve, vamos a resumir el desarrollo de la ciencia moderna y la importancia de la Royal Society, para generar la institucionalización y separación de las diferentes ciencias, además, la relación que existe con la modernidad. Después, respondiendo a esas características, la relación que existe la creación del CONACYT y las ciencias, sus aspiraciones y sus conceptos de validación. El sentido del progreso científico que se hacía presente desde el siglo XIX en México.

En un breve apartado de este escrito, se mencionaron las aportaciones principales de los metarelatos, se generaba en torno a la dominación de la naturaleza, controlarla, por ello que la ciencia se aboca a estudiarla, pero también, la existencia de la modernidad en el sentido de "antropolatría", la divinidad y autoridad recayendo en los

[7] Entendemos por autoridad epistémica, la institucionalización del conocimiento en ciertas instituciones sociales que han existido a lo largo de los procesos históricos, han venido cambiando conforme se generan nuevas construcciones sociales, culturales, educativas y políticas. La autoridad vista como una práctica que tiene incrustada el poder y posiblemente la dominación. Bochenski (1979) plantea que "la autoridad epistemológica es la del hombre que sabe más y mejor que el sujeto de esa autoridad" (pág. 61).

[8] El concepto de hegemonía comprende a una agrupación política-social, que se construye bajo un bloque histórico específico. Que tiene el dominio y control de lo que se genera en cierto espacio. Que encuentra relación con el poder político para su sustento, la ciencia como ente neutral no existe y forma parte del control hegemónico, se dice que de ahí emergen los intelectuales orgánicos, su función es mantener el estado de cosas en el poder político.

hombres. Como se mencionó con anterioridad, la mujer, fue marginalizada por la relación con la naturaleza.

> No solamente la tendencia de la vida humana a crear para sí un mundo (un cosmos) autónomo y dotado de una autosuficiencia relativa respecto de lo Otro (el caos), sino más bien su pretensión de supeditar la realidad misma de lo Otro (todo lo extra-humano, infra o sobre-humano) a la suya propia; su afán de constituirse en calidad de "Hombre" o sujeto independiente, frente a un Otro convertido en puro objeto, en mera contraparte suya, en "Naturaleza" (Echeverría, 1998, pág. 150).

A partir de ver al Otro como objeto y construir una antropolatría, un hecho histórico importante fue la creación de la "Royal Society of London for Improving Natural Knowledge" en 1660 abrió un panorama de hegemonía sobre lo que se consideraba ciencia de la que no era "promocionadas por una red de inteligencia científica que tenía su centro en la Royal Society de Londres, las prácticas que se pueden considerar, en términos generales, como experimentales e inductivas consiguieron introducirse en varios países europeos e incluso en la cultura científica emergente de las colonias americanas" (Shapin, 2000, pág. 141). El contexto de creación de la Royal Society se da en una discusión filosófica y epistemológica de cómo hacer ciencia. Sin embargo, era una institución enfocada en áreas del conocimiento específicamente Naturales y Duras -las Ciencias sociales, no eran contemplabas como conocimiento científico- ese cambio de autoridad epistémica[9], responde al contexto de modernidad.

> Estaba muy extendida la consideración de que los cuerpos tradicionales de conocimiento, así como las formas tradicionales de conseguir y validar el conocimiento, no servían; debían ser desacreditados y eliminados. Y al hacerlo, se caricaturizaba de tal manera la naturaleza de las «viejas» filosofías que su complejidad y sofisticación resultaba tergiversada. En la Inglaterra del siglo XVII, los autoproclamados «modernos» se alineaban contra los «antiguos» contemporáneos (Shapin, 2000, pág. 92).

Al construirse la institucionalidad científica, se inició con mecanismos que deben responder a esa hegemonía, en el transcurso del proceso histórico se han diseñado

[9] Previo a este cambio, existía una autoridad epistémica basada en el conocimiento divino, que se construía entorno a la existencia de Dios, en aspectos filosóficos y epistemológicos, se daba una discusión desde la escolástica, sin embargo, sería ilusorio pensar que solamente existía esta tendencia, pero era la autoridad para avalar el conocimiento. Con la llegada de la modernidad, Echeverría (1998), plantea "la muerte de la primera mitad de Dios", haciendo una alegoría que se dejó de poner a Dios en el centro, sobrevive la otra mitad que es el Hombre. El autor plantea que se pone "un orden e impone una civilización que tienen su origen en el triunfo aparentemente definitivo de la técnica racionalizada sobre la técnica mágica. Se trata de algo que puede llamarse "la muerte de la primera mitad de Dios" y que consiste en una "des-divinización" o un "desencantamiento": en la abolición de lo divinonuminoso" (pág. 150).

mecanismo de control, que van en sentido de considerar un científico, deben cumplir ciertos requisitos y cierto modelo para ser avalado por la autoridad epistémica. Como dice Shapin (2000) "esperaba que en lugar de las conjeturas y probabilidades de las que se blasona en todas partes, conseguiremos finalmente una ciencia natural que esté respaldada por la máxima evidencia" (pág. 150). En ese sentido, bajo la lógica de la modernidad, acompañado con los metarelatos, la ciencia cobra un sentido de progreso, de dar respuesta y sentido a las carencias que existen en el mundo. Los inventos, descubrimientos tienen que contar con los legados cientificistas, de alguna manera, con la Royal Society se fueron traduciendo en experimentar, construir un programa de investigación, etc.

> Ambas concepciones de la ciencia persisten en estos últimos años del siglo XX, y las dos pueden retrotraer al siglo XVIII elementos de su formación. No es necesario considerar que es la versión fallida de la otra, por mucho que los partidarios de una defiendan las virtudes de su práctica preferida y condenen los vicios de la otra. (Shapin, 2000, pág. 151)

La necesidad de hacer una separación de conocimiento, respondía a esa fidelidad del experimento, de especializarte en una rama científica y de aglomerar una productiva científica, bajo la lógica de acumulación de particulares experimentales, en cierto grado justificar al programa. "La historia intelectual del siglo XIX está marcada principalmente por esa disciplinarización y profesionalización del conocimiento, es decir, por la creación de estructuras institucionales permanentes diseñadas tanto para producir nuevo conocimiento como para reproducir a los productores de conocimiento" (Wallerstein, 2006, pág. 9).

Como breve resumen, se mencionarán los acontecimientos históricos que han formado parte de la institucionalización de las ciencias en el país y cómo han avanzado, en ese sentido, de acuerdo a Retana Guiascón (2009) "en México, la creación de este Sistema Nacional de Ciencia remonta a más de 500 años, y su historia se puede dividir en tres periodos: del Colonialismo al Despotismo Ilustrado (1525-1792), del movimiento de independencia al porfiriato (1810-1888), y del movimiento revolucionario al sistema actual (1900-2000)" (pág. 47).

Trazando la misma ruta de la modernidad, el surgimiento de la Royal Society, en México es distinto al sentido europeo, pero se trazan los mismos objetivos modernos. Al menos en el primer periodo que ya se señaló de conquista-colonial, se tenía el

sentido, aún de privilegiar al conocimiento que se relacionaba con la iglesia católica y teológica, la confrontación entre tradicionales y modernos en la ciencia en Europa iniciaba, en el caso de América Latina era distinto, "a partir de que se instituye la educación escolástica, en el año de 1570, y por más de 200 años, la penetración de los avances científicos y nuevas corrientes filosóficas en la Nueva España fueron sometidos a la teología y al consentimiento eclesiástico" (Retana Guiascón, 2009, pág. 47).

Todo ello en un contexto de conquista-colonia, coincidiendo el inicio de la modernidad, en 1492, en este aspecto Quijano (2014), plantea de acuerdo a la conquista-colonial una "codificación de las diferencias entre conquistadores y conquistados en la idea de raza, es decir, una supuesta diferente estructura biológica que ubicaba a los unos en situación natural de inferioridad respecto a los otros" (pág. 778). Es por eso que sería una parte integrante esencial de la colonialidad del poder, agregando una más de forma importante, es la comercialización a través del capital. Ambas cosas, la raza y el capital, son las fuentes esenciales.

> En el proceso de constitución histórica de América, todas las formas de control y de explotación del trabajo y de control de la producción-apropiación-distribución de productos fueron articuladas alrededor de la relación capital-salario y del mercado mundial (Quijano, 2014, pág. 780).

Este autor, hace un esbozo importante sobre cómo esto fue posible, retomando la introyección de raza en la subjetividad y cosmovisión del conquistador y conquistado. El sentido del capital y la economía global, el trabajo no pagado (salariado), que abonó para afianzar ese eurocentrismo y la modernidad como proyecto totalizador, hasta la posibilidad política de la creación del Estado-Nación en México y América Latina. Es como Quijano (2014) plantea que "América, tienen en común tres elementos centrales que afectan la vida cotidiana de la totalidad de la población mundial: la colonialidad del poder, el capitalismo y el eurocentrismo" (pág. 793).

Una de las características de la colonialidad del poder, apegada al eurocentrismo, se da a través de la superioridad/inferioridad de razas, en márgenes que lo blanco se apega a la racionalidad y las demás se destinan con la relación naturaleza, no es válida.

> Encuentra su base en la raza como patrón de poder pero que no tiene implicaciones sólo de carácter racial y social, también de carácter epistémico, específicamente al establecer grupos subordinados integrados por gente que no piensa (Sánchez Juárez, s/f, pág. 4).

En este marco histórico, la colonialidad del poder (de acuerdo con Quijano), se sitúa como una línea histórica de larga duración, la inserción de la modernidad, que es parte fundamental de la colonialidad del poder, inicia a integrarse en la ciencia mexicana. "Fue hasta 1764 cuando el despotismo ilustrado del rey Carlos III favoreció el libre comercio en América, propiciando la introducción de las obras de Calvino, Descartes, Diderot, Feijoo, Filangieri, Linneo, Montesquieu, Newton, Rousseau y Voltaire" (Retana Guiascón, 2009, pág. 47). Esto llevó a confrontaciones sociales, recordemos que la modernidad es un proyecto civilizatorio totalizador, que llevó al cuestionamiento de cómo hacer ciencia, también como proyecto político-económico.

Las ideas independistas de América Latina, por una parte, inspiradas por las ideas ilustradas, generaban un proyecto político, creando un rompimiento con la ciencia cristiana, la separación entre la iglesia y la ciencia:

> La apertura provocada por la ilustración motivó en la Nueva España el establecimiento de los primeros centros laicos; en 1767 se crea el Colegio de las Vizcaínas y en 1768 la Real Escuela de Cirugía y el Jardín Botánico, que junto con la fundación en 1777 del Real Seminario de Minería, así como la Academia de las Nobles Artes de San Carlos, en 1781, para la enseñanza de la pintura, escultura y arquitectura, constituyeron el antecedente de la institucionalización novohispana de las ciencias y artes en México (Retana Guiascón, 2009, pág. 47)

La separación iglesia/ciencia fue prolongándose, con relación a los movimientos, entre ellos los independistas. La vida después de 1821 cuando se concluye la lucha de independencia, inicia con establecer una colonialidad basada en las formas modernas, existe un eurocentrismo, tanto en formas de vida, política, social, económica, además la científica. De acuerdo a Retana (2009) se ve una segunda etapa independencia-porfiriato, que "inicia con la firma de los tratados de Córdoba, tras el triunfo del movimiento de independencia, cuando dan comienzo las primeras acciones nacionalistas para impulsar la ciencia en México" (pág. 48).

Se viene compaginando con los diferentes movimientos que van surgiendo, entre ellos, el de reforma, antagonismo entre liberales-conservadores, tratando de separar a la iglesia de los diferentes espacios públicos, por ejemplo, lo político y lo económico.

> Tras la victoria liberal de la Guerra de Tres Años (1857-1860), el presidente Benito Juárez integra el Ministerio de Justicia, Fomento e Instrucción Pública, y promulga la nueva Ley Orgánica de Instrucción Pública, a partir de la cual, en 1868, se establecen las escuelas de Estudios Preparatorios, de Jurisprudencia, de Medicina, Cirugia y Farmacia, de Agricultura y Veterinaria, de Ingenieria, de Naturalista, de Bellas Artes, de Comercio y Administración, de Artes y Oficios, un observatorio astronómico, un jardín botánico y la Academia Nacional de Ciencia y Literatura (Retana Guiascón, 2009, pág. 48)

Esta segunda etapa, se le pone mayor énfasis a una ciencia al servicio del progreso, un sentido instrumental, que emergió por la revolución francesa y los hechos históricos de la modernidad. Es en este segundo momento, que se inician a establecer los pilares de la ciencia en México, en el porfiriato se encuentra la intensión de modernidad, construían la forma de hacer política, ciencia, cultura, etc. Menciona Velázquez Becerril (2010) que:

> Las discusiones de 1889, año en el que se celebraron los dos Congresos Nacionales de Instrucción Pública, en donde se debatieron sin duda cuestiones relacionadas con educación (fundamentalmente el cambio de la "filosofía espiritualista" por una "lógica científica" en los cursos de educación superior), pero que impulsa y fortalece una postura positivista heterodoxa en el Congreso de 1891 (pág. 11).

Cobra un realce importante, el grupo de los científicos, una conformación de intelectuales bajo los pilares de la modernidad, proponían las rutas políticas, económicos y sociales del país, fingían como asesores del gobierno. Sus ideas centrales eran el orden y progreso, entonces, la ciencia tenía que ir orientada bajo esas premisas eurocéntricas, coloniales de la modernidad.

> En el año de 1879, cuando un grupo de intelectuales recientemente incorporados a la vida pública comparten las mismas ideas positivistas; Limantour y otros miembros de su generación se reúnen (…) Es en estas reuniones donde se encuentra el verdadero origen de los grupos de los científicos (…) Estos inquietos jóvenes, a quienes se les identifico en un principio como el "grupo" de Romero Rubio, consideraban necesaria una "dirección" fuerte que lograra instaurar un "nuevo orden" que condujera al país al necesario crecimiento económico, para fortalecer el proyecto de "orden y progreso" que la doctrina positivista postulaba como requerimiento necesario para acceder a la tercera etapa del desarrollo humano: *la fase positiva o científica* (Velázquez Becerril, 2010, pág. 11).

El sentido eurocéntrico se convirtió en una premisa fundamental para el Estado, sin embargo, después de la conclusión violenta que sufrió el país después de la guerra de revolución, se articularon nuevas formas y proyectos. La colonialidad seguía estando, por eso, se reconoce como una línea de larga duración, que ha venido

acompañando los procesos sociales que ha sufrido México. La ciencia no se escapa de esas intenciones coloniales de la modernidad.

La autoridad epistémica, en la etapa post revolucionaria, se dirige hacia la consolidación del Estado-Nación, de acuerdo con Retana, se inicia con la tercera etapa de la ciencia en México, "Con el siglo XX da inicio la tercera etapa, que va de 1900 a 2000. En ese entonces la actividad científica y la educación superior en el país eran conducidas por medio de una estructura de instituciones gubernamentales y académicas, cuyo desarrollo tomaría un nuevo impulso tras el movimiento revolucionario". (Retana Guiascón, 2009, pág. 48). Se consolidan varias instituciones, entre ellas el de la ciencia.

En 1935 se crea el Consejo Nacional de Educación Superior y de la Investigación Científica (CONESIC), que abre una brecha para la unificación de instituciones que fueron creados anterior a ese año y estaban dispersos en el país, como es el caso de: la Dirección de Estudios Biológicos (1915); Dirección de Estudios Geográficos y Climatológicos (1921); Escuela Nacional de Agricultura (1924); etc. Que se dedicaban a la formación profesional y la investigación. La autoridad epistémica se vuelca hacía ese Consejo.

Durante la administración de presidente Lázaro Cárdenas se vio la necesidad de crear un organismo que ordenara las instituciones que realizaban actividades científicas y de enseñanza superior, por lo que en 1935 se crea, por decreto presidencial, el Consejo nacional de educación superior y de la investigación Científica (CONESIC), el catalizador para la cimentación de la construcción de un sistema nacional de Ciencia (Retana Guiascón, 2009, pág. 49).

De ahí se desprenden instituciones importantes para la investigación en México, como el caso del Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Colegio de México (COLMEX) y el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales (ISET) ahora llamado Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica "Manuel Martínez Báez". De acuerdo con Retana (2009), en 1942 se realiza un cambio al CONESIC, cambiándose el nombre a la Comisión Impulsora y Coordinadora de la Investigación Científica (CICIC), con ella disminuyendo el rango constitucional otorgado anteriormente.

Para el año de 1950 se vuelve a revertir el cambio y es sustituida por el Instituto Nacional de la Investigación Científica (INIC), teniendo un rango superior al establecido al CICIC en el gobierno de Ávila Camacho, todos estos cambios responden a la dirección de los gobiernos que se encuentran dirigiendo el país, sin embargo, es preciso recordar que el presidencialismo es una forma que se empieza a gestar en el Estado-Nación, respondiendo a la dirección personal, a veces, de lo que el presidente destinaba para México.

El INIC consolida las diferentes áreas del conocimiento, haciendo una diferenciación entre las ciencias sociales, ciencias naturales y las humanidades. Esto respondía a fraccionar el conocimiento y un sentido de disciplinaridad del proceso moderno/colonial, "la ciencia se tradujo en ciencias particulares, en disciplinas con su objeto y método, sus técnicas y protocolos experimentales. A nivel gnoseológico, el sujeto delimitaba un objeto espacio temporal –fraccionaba en parte la realidad y la sometía a estudio" (Méndez, 2000, pág. 515).

Además de establecer las delimitaciones, formó nuevos investigadores, por ejemplo, la Academia de la Investigación Científica, que ahora se reconoce como Academia Mexicana de Ciencias, que tiene una relación permanente con el antes llamado INIC y ahora CONACYT. "Este nuevo órgano rector impulsa en 1958, con la representación de 11 universidades y 12 institutos, la fundación de la asociación nacional de Universidades e institutos de enseñanza superior (ANUIES), con la finalidad de unificar y coordinar los esfuerzos en materia de desarrollo y superación de la educación superior" (Retana Guiascón, 2009, pág. 49).

Se logra constituir una institucionalidad en las ciencias, se construye una autoridad epistémica, que se enmarca en el sentido colonial/moderno, bajo la lógica de los metarelatos de la modernidad, abarcando el conocimiento eurocéntrico y los principios de progreso y desarrollo. "A pesar de la labor desempeñada por el INIC, el Estado determinó la necesidad de contar con un nuevo organismo de carácter nacional que sistematizara la actividad científica nacional, por lo que el 29 de diciembre de 1970 el INIC daba fin a 20 años de labores al publicarse en el Diario Oficial la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) (Retana Guiascón, 2009, pág. 50).

A partir de 1970 hasta nuestro tiempo actual 2020, la autoridad epistémica de la Ciencia y Tecnología, como referente importante en el país ha sido el CONACYT, los cambios que ha sufrido se dan en dos planos: por un lado, político/económico y por otro social/cultural. En ese sentido, la dirección del mismo se encuentra por una mujer académica.

## 2.2 Las mujeres y la ciencia en México

En este breve apartado, se hará una semblanza sobre la participación de las mujeres en las diferentes ciencias, que a lo largo de sus procesos históricos han ido cambiando, sin embargo, la mayoría de los casos han sido invisibilizados, por que basta anotar, que la ciencia desde su creación ha sido masculinizada, precisamente como ya se argumentó.

Las excepciones en la historia de la ciencia y la participación de las mujeres, son contadas, para nuestro estudio la referencia es el inicio de la ciencia moderna y la incorporación de las mujeres en ella, por eso en un primer momento un gran hecho histórico la inserción a la vida académica, los procesos de estudios superiores. Fue un proceso tardío, además, es lento.

> Desde sus orígenes europeos, entre el siglo XII a XV, estas instituciones estuvieron cerradas para ellas, pues no fueron admitidas formalmente sino hasta la segunda mitad del siglo XIX: En 1860 en Suiza, hacia 1870 en Inglaterra, en 1880 en Francia, y en 1900 en Alemania. En México, la primera mujer estudiante de medicina, se graduó en 1887. (Blazquez Graf & Flores, 2005, pág. 305)

Hay casos excepcionales, como el caso de Laura Bassi, científica natural, fue la primera mujer en terminar sus estudios superiores e incorporarse a la vida académica, destacó notablemente en la academia y logró encontrar los espacios entre su vida privada con su vida pública, ya que tuvo una familia numerosa, el espacio privado fue el espacio de encuentro para que ella pudiera realizar su vida pública (Verdejo Rodríguez, 2016)

A esta consideración, sobre el acceso a la universidad habría un peso mucho mayor para la lentitud en la incorporación de las ciencias, por ejemplo "Marie Curie en las ciencias naturales, perdió, por dos votos, la posibilidad de entrar a la *Academie de Sciences*

de París un año antes de que le concedieran su segundo Premio Nobel, en 1910" (Waksman Minsky, 2005, pág. 4). En este mismo aspecto, el prolongado proceso de incorporación es difícil, aunado a eso, la resistencia que tienen para su permanencia, reconocimiento y más aún, la nula de políticas públicas enfocadas a la participación equitativa.

Se integran las mujeres al estudio de la ciencia de manera institucional, a inicios del siglo XX, sin embargo, con el ejemplo de Marie Curie se comprende las brechas que las mujeres han tenido a lo largo de la historia y que deben de romper todavía. "Lo anterior debido al bloqueo que por más de dos siglos impusieron las academias científicas y las universidades en contra de la admisión de mujeres en el ámbito de la ciencia" (Luna Morales, 2015, pág. 122)

Las ciencias naturales (entre ellas parte de las ciencias duras: como matemáticas, física, tecnológicas, etc.) cuentan con un proceso histórico más largo, a diferencia que las ciencias sociales la hace verse como ciencia joven, nace con la modernidad, hay alguna de ellas como el derecho, que existían, pero como áreas de investigación no estaba desarrollada.

Encontramos a Harriet Martineau, como una de las primeras economistas y sociólogas, "se le ha llamado la "primera mujer socióloga" y fue autora de más de 50 libros, así como de numerosos artículos y columnas periodísticos" (Marín Gutiérrez & Villanueva Ruiz, 2009, pág. 3). Sin embargo, no tuvo formación académica especializada, fue de manera autodidacta, logrando aprender latín, francés, italiano y alemán. Se dedicó al periodismo, pero a lo largo de su vida escribió una infinidad de ensayos sobre economía y sociología.

Beatrice Webb teórica de economía política, al igual que Harriet, no se logró incorporar a la vida académica ni la investigación, pero es fundamental para el estudio de las clases, sin embargo, escribió "Diario de una Investigadora", en la cual, a modo de un diario de campo, va desarrollando parte fundamental de sus aportaciones teóricas. "Leer, o releer, la obra de Beatrice Webb es, también, una buena propuesta para los sociólogos en formación: su ejemplo y su vida, su aprendizaje, puede ser una buena guía de perplejos en estos tiempos de incertidumbre" (Castillo, 2001, pág. 186)

No se encontró registro de la primera investigadora ni académica dentro de las ciencias sociales de manera "institucional", sin embargo, ambos casos: Martineau y Webb, generan antecedentes de su incorporación e invisibilidad que han sufrido. Para el caso de la Sociología como reciente creación y las ciencias sociales en desarrollo, Marianne Weber se encuentra dentro de las primeras mujeres en alcanzar un doctorado en derecho, pero sus mayores aportaciones fueran a la sociología.

Para el caso de México, el estudio sobre las mujeres en la ciencia, se dio a principios de la década de los ochenta, se centra en apogeo de la tercera ola del feminismo, sin embargo, hay una resistencia por parte de las instituciones para su incorporación, "sus características marginales eran pocos recursos institucionales, personal académico prestado o casi inexistente, instalaciones no propias para la investigación, poco reconocimiento de su trabajo académico y bajo estatus institucional" (Buquet Corleto, 2013, pág. 60).

A diferencia de otros países, México lleva un rezago sobre la formación de mujeres investigadoras, a partir de la tercera década del siglo XX, "las mujeres se incorporan formalmente a la educación e investigación científica 10 y hasta 20 años después" (Luna Morales & Luna Morales, 2017, pág. 156), esto se debe fundamentalmente por el papel que tienen en el espacio privado y público que han ocupado las mujeres a lo largo de la historia.

En el país y resto de América Latina, la primera mujer titulada fue la médica cirujana dentista Margarita Chorné (Díaz de Kuri, 2009), el día de su examen[10] hubo una gran expectación entorno a su presentación, con ello, se abrió la posibilidad de la

[10] El caso de Margarita Chorné es especial, pone evidencia, el inicio de la participación de las mujeres en espacios públicos, que históricamente habían sido ocupado por hombres. Lo público se convierte, en gran medida como dice Hannah Arendt (2009) que al "dejar la casa, originalmente con el fin de embarcarse en alguna aventurada y gloriosa empresa y posteriormente sólo para dedicar la propia vida a los asuntos de la ciudad, requería valor" (pág. 47). En su examen, al ser la primera mujer en la historia de México y de América Latina en presentarlo, llegó una multitud, todos los medios de comunicación dirigieron mayor atención, la rigurosidad de su jurado fue mayor a diferencia de otros hombres. Es como ya anotamos en apartados anteriores, el espacio público donde "puede verlo y oírlo todo el mundo y tiene la más amplia publicidad posible" (Arendt, 2009, pág. 59). El cometido que tenía Margarita era doblemente, cualquier error podría ser recriminado, al contar con una visibilidad la coloca "en una tensión que desde lo público se percibe como un desafío al trascender la dominación tradicional patriarcal en la cual la mujer no responde a los cánones de la cultura dominante y que sus deseos, impulsos e intereses, se ven más allá de lo que tradicionalmente le han enseñado (Reyes de la Cruz & Pacheco Moo, 2014, pág. 152).

participación de las mujeres en la vida académica, profesional. Sin embargo, para la ciencia hubo un proceso tardío.

Una de las mujeres reconocidas en el campo de la astrofísica es Paris Pishmish, fue una de las primeras investigadoras en dirigir trabajo de tesis en la Facultad de Ciencias (antes Escuela Nacional de Ciencias Físicas y Matemáticas) de la Universidad Nacional Autónoma de México. La doctora "nació en Turquía, realizó sus estudios de doctorado en la Universidad de Estambul y se convirtió en la segunda mujer turca dedicada a las ciencias físicas, especialmente en astrofísica. A México llegó en 1942" (Ramos Lara, 2005, pág. 18)

El caso de las ciencias matemáticas, se encuentra Enriqueta González Baz, "no sólo fue la primer mujer matemática titulada en México, sino seguramente de los primeros títulos de matemáticas expedidos por la UNAM" (García León, 2005, pág. 24), fue investigadora de la misma universidad. También tenemos a la académica Alejandra Jaidar Matalobos, la primera mujer en recibirse como “Física” en el año de 1961, contó con una trayectoria en la ciencia y su divulgación.

Para el caso de las Ciencias Sociales, en especial la Sociología, no hay indicios de la primera mujer socióloga, los textos mencionan hombres como los formadores principales en esta rama. Por eso, la importancia de construir la historia de las ciencias, como mencionan algunas autoras “la otra mitad de la ciencia” que se encuentra todavía invisibilizada. Las que son conocidas o reconocidas, es porque su aportación científica fue mucho mayor, cabe recordar, que las mujeres en los espacios públicos son más observadas y al mínimo error son amonestadas.

En esta área de las Ciencias Sociales, encontramos a la Dra. María Teresa Gutiérrez Vásquez, una de las pioneras en la geografía, en específico, sus aportaciones a la geografía humana, la demografía. Se integró a la vida académica en 1944 como ayudante de investigación. La arqueología cuenta con una pionera, es el caso de Isabel Ramírez Castañeda, cuenta con una formación de profesora preescolar, sin embargo, se interesó por esta disciplina a través de Eduard Seler, Caecilie Seler-Sachs y Franks Boas a partir de 1907.

Es necesario señalar, la relación de las mujeres con la ciencia, tiene que ver con la incorporación a la educación misma, el caso del nivel básico, medio superior, superior y posgrados. El tardío ingreso a la educación a diferencia de los hombres, generó una nula participación en las ciencias, en ese sentido, influye mucho las carreras profesionales masculinizadas y feminizadas, además, del discurso histórico que la ciencia era exclusiva para los varones. ¿Dónde están las mujeres en la historia de las ciencias en México?

## 2.3 La creación del CONACYT y la importancia del impulso científico

Ante este parámetro de autoridad epistémica, en umbrales del siglo XX, surge en México el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, con la visión de progreso, racional y positiva. En ese recorrido, las mujeres eran muy pocas las que se integraban a la ciencia, se tiene la concepción masculinizada. Esos metarelatos de la modernidad que no se pueden desprender, por un lado, el hombre-racional y cultural, otro, la mujer-sentimental y natural. Pero, además, el sentido instrumentalista que le asignan a las disciplinas científicas. Wallersteín (2006) plantea que:

> El ideal y la visión de un progreso ilimitado extraía fuerza de la infinidad del tiempo y espacio, pero la realización práctica del progreso en los asuntos humanos por medio del avance tecnológico dependía de la cognoscibilidad y explorabilidad del mundo, de la confianza en su finitud en ciertas dimensiones clave (especialmente su epistemología y geografía) (pág. 6).

En un contexto que se instrumentalizaba la ciencia con fines de "desarrollo", la situación mundial se encontraba en ese anacronismo entre países desarrollados y subdesarrollados, teniendo la aspiración de primer mundo. La creación del Consejo, se centra bajo esa lógica y será difícil –en la actualidad- escapar de ella, las aspiraciones siguen basadas en la misma similitud. Sin embargo, ha sufrido cambios, pero todavía se permea la objetividad, progreso, racionalidad, etc. Como principios fundamentales de toda ciencia. "El inicio moderno de la actividad científica en México puede ubicarse alrededor de 1930 con la fundación de los institutos nacionales de salud y el compromiso que tomó el gobierno mexicano de impulsar el desarrollo científico nacional" (de la Peña, 2004, pág. vii).

Para lograr crear el Consejo Nacional, se realizaron reuniones, foros y encuentros académicos de todas las áreas científicas, desde Ciencias Sociales hasta las

diferentes Ingenierías de distintas IES, entre ellos la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional, por mencionar algunas. Pero también, participaban activamente las cámaras empresariales como la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos y Cámara Nacional de la Industria de Transformación.

La importancia del sector empresarial, con la lógica inserta en el desarrollo endógeno capitalista del país empañado con los metarelatos de la humanidad y ese progreso inacabado que se debe encontrar con la ciencia instrumental. En los "Resultados de los Trabajos" de los foros y reuniones, se inicia de la siguiente forma:

> 1. Uno de los fenómenos sociales más importantes de nuestra época es el gigantesco desarrollo de la ciencia y su impacto sobre el progreso de la humanidad. 2. En la actualidad, la investigación científica no puede concebirse aislada de la estructura social, económica, política y cultural de la nación. La ciencia y la tecnología son ingredientes básicos del desarrollo general e integrado y herramientas importantes para acelerarlo (Instituto Nacional de la Investigación Científica, 1970, pág. 18).

Para 1970 entra en funciones el Consejo Nacional, no limitándose solamente a crear becas para estudiantes, sino también, para impulsar la creación de proyectos de investigación, actividad que se realiza hasta la fecha, sin embargo, con una tendencia objetiva en sus estudios. Así se abrió la ciencia –de manera institucional- en las Instituciones de Educación Superior, recibiendo mayor presupuesto para su ejercicio. Después de medio siglo, sigue siendo un referente en América Latina, algunos países incorporaron el mismo sistema científico, se reconoce como institución importante para la construcción conocimiento en las diferentes áreas que existen.

De acuerdo con Vásquez Arenas (2014) haciendo un recuento de creación de las ciencias sociales establece que "al encontrarse integradas a los marcos de organización política del Estado-nación moderno, han funcionado muchas veces como una herramienta ideológica al servicio del Estado-nación para ejercer el control y disciplinamiento sobre la vida de las personas o para legitimar la exclusión de aquellas que no "logran" ajustarse a las políticas estatales que se encuentran enmarcadas en el moderno sistema mundial capitalista, llámense de modernización, de desarrollo o de progreso" (pág. 49). Esta misma tesis se puede concebir para todas las ciencias y no es especial para las Ciencias Sociales, responden a cierto proceso de proyecto civilizatorio.

Ese sentido utilitario de progreso, sentido colonial y moderno de la ciencia y tecnología, son visibles, por ello, la integración de financiamientos especiales a proyectos "objetivos", que lleven demostraciones experimentales, intervenciones sociales con una producción de desarrollo, etc. Esto se puede encontrar en la vigente Ley de Ciencia y Tecnología, creada en el 2002 y que ha sufrido cambios. Ejemplo de ello es el Artículo 2, fracción I, que menciona "incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y la formación de investigadores y tecnólogos para resolver problemas nacionales fundamentales, que contribuyan al desarrollo del país y a elevar el bienestar de la población en todos sus aspectos" (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2002).

Es importante la ciencia y el seguimiento que se haga a través del gobierno, con el llamado Plan Nacional de Desarrollo, es donde se establecen las reformas, apoyos y criterios de los gobiernos presidenciales. Para el caso del año 2019 se estipula en el PND lo siguiente: "El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONACYT coordinara el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas" (Presidencia de la República, 2019, pág. 59).

Es preciso señalar, en la actualidad existe una convergencia interesante sobre el gobierno, se centra en un partido de "izquierda" que no ha gobernado al país, los cambios que se realizan son significativos, por ejemplo, para el caso de CONACYT, se venía orientado hacía cargos de confianza, la mayoría que asumía las secretarías federales, no tenían una formación sobre su ocupación, el gobierno 2018-2024 viene a cuestionar esos parentescos de confianza, y asumen diferentes roles. En la dirección del Consejo, se encuentra una mujer que forma parte del Sistema Nacional de Investigadores, con grado académico de doctora. Viene a cuestionar, la legitimidad de la masculinidad de la ciencia (ciencia de hombres para hombres), pero ¿es posible hablar de un avance de género en la ciencia? La posibilidad queda abierta y es tentativa.

## 2.4 El Sistema Nacional de Investigadores

Es indispensable precisar dos cosas, primero, que el Sistema Nacional de Investigadores, se puede ver como un proyecto o programa de apoyo a la investigación científica en México, juega un papel importante dentro de la comunidad, en la actualidad

cuenta como una aspiración para posibles jóvenes como reconocimiento académico y estatus interno dentro de la cultura de la investigación.

Empero, segunda precisión, se puede ver como un mecanismo de legitimación de la "autoridad epistémica" con su carga lógica, además, un ejercicio de poder-dominación, atravesado por el control del cuerpo que pertenecen al SNI, modificando sus conductas a través de su incorporación/permanencia, mediado por la presión de la competencia, que precisamente como aparato de la modernidad, te lleva ver al "Otro/Otra" como un objeto instrumental, para generar tus fines. El cambio en el tiempo-espacio, te llevas cumpliendo requisitos de permanencia y pensando si lograran salir con bien en las evaluaciones continuas, el control del tiempo, un tiempo invisible que de manera constante hace preocupar.

Ambas precisiones, nos harán ver su proceso histórico como importante para consolidar la lógica de la creación del CONACYT, es la dependencia que establece las formas de operación del Sistema Nacional de Investigadores, a través de requisitos burocráticos. El SNI surge en 1984, frente a una crisis económica de estado de bienestar y el inicio del neoliberalismo como respuesta a eso. Se traduce el apoyo del SNI en un incentivo económico, que estimule a las/los investigadores a seguir realizando su labor profesional.

> Al poco tiempo este estímulo económico fue creciendo más rápido que el salario de las universidades y, como era insuficiente, fue complementado con otro sistema de estímulos dentro de las instituciones educativas. Estos múltiples sistemas ocasionan que un investigador en una universidad reciba su salario en tres partes y sea evaluado con absurda frecuencia (de la Peña, 2004, pág. vii).

Se debe contemplar que la investigación, va acompañada con la práctica docente, no existe en la actualidad un investigador que no sea profesor/a, la mayoría de las/os que se integran al Sistema Nacional, son Profesores de Tiempo Completo (PTC) dentro de una Institución de Educación Superior. Entonces, deben de cumplir con un sinfín de requisitos docentes, administrativos, informes, tutorías, asesorías, etc. Es por eso que se contemplan como Académicas/os de Alto Rendimiento. "En México, pertenecer al SNI es una distinción que simboliza calidad y el prestigio de las contribuciones científicas

realizadas por una persona con vocación investigadora" (Reyes R. & Suriñach, 2012, pág. 182). Es como comenta la Dra. Verena Holmes:

> En segundo año hice todo lo que podía hacer para conseguirlo porqué al final es un estatus que te da, tu sabes que teniendo el SNI entras a trabajar donde quieras, ahí en el poli nos ponían como condición que si teníamos el SNI pues nos daban el tiempo completo, que es lo que todos querían y si nos esforzamos mucho (Holmes, 2019)

De acuerdo a la página digital del CONACYT referente al SNI, plantea que el Sistema "tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social" (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2020).

Los parámetros de alto nivel, hacen que exista un continuo en la exigencia académica, estableciendo diferentes criterios para las distintas áreas existentes. Sin embargo, como se hizo notar en el anterior apartado, la creación del SNI responde a una lógica de la ciencia, que se centra a metarelatos modernos, dominación y poder en el ejercicio de la investigación, y los parámetros de qué investigar. "Para realizar su labor el Sistema Nacional de Investigadores establece criterios confiables y válidos para evaluar las actividades de investigación" (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2020).

En el Capítulo XI "Ingreso y Reingreso al SNI", se establecen los requisitos para su ingreso y permanencia, tiene que ver con su grado académico, currículo vitae con documentos comprobatorios, de manera habitual realice investigación, entre otros. Sobre la evaluación, referente al Capítulo XII "Evaluación" se dictamina si ingresa o permanece en el Sistema, a partir de dos evaluadores de la misma área del conocimiento, que preponderan tres cosas: primero, Investigación científica, sobre artículos publicados en editoriales reconocidas y un arbitraje riguroso, libros publicados en editoriales reconocidas, capítulos de libros; segundo, Investigación tecnológica, acreedores de propiedad intelectual, estudios y proyectos novedosos dirigido a resolver problemas reales, y desarrollo tecnológico implementado en problemas; y tercero, Formación de recursos humanos, tiene que ver con

la dirección de tesis profesionales de posgrado, formación de investigadores y/o comunidad científica, impartición de cursos en licenciatura y posgrado.

El mayor órgano de autoridad en el SNI, es el Consejo de Aprobación, que está constituido en su mayoría por las diferentes direcciones que existen en CONACYT (general, desarrollo científico, desarrollo tecnológico e innovación, centros de investigación, etc.) y tres integrantes del Sistema Nacional que forman parte de la Mesa Directiva del Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Para este trabajo es necesario establecer la proporción de equidad e igualdad de género que estipula la autoridad del CONACYT.

Se encuentra, también, las Comisiones Dictaminadoras y Comisiones Revisoras. La primera se encarga, de acuerdo al reglamento, de evaluar la calidad académica de investigadores que desean incorporarse o permanecer en el Sistema, habrá una comisión por las áreas del conocimiento. "En ellas se procurará equilibrio y paridad entre disciplinas, instituciones, género y regiones" (CONACYT, 2018). La Comisión Revisora dictamina y recomienda las reconsideraciones a las personas que se inconforman con sus resultados, tienen el mismo parámetro de equilibrio de paridad de disciplina, institución, género y regiones.

El CONACYT es un organismo regulador de la ciencia, para ello, fue necesario dividir el conocimiento o segmentarlo por áreas, a su vez están distribuidas por líneas específicas de conocimiento. Hasta el momento, se reconocen siete áreas: I. Física, Matemáticas y Ciencias de la tierra; II. Biología y Química; III. Medicina y Salud; IV. Humanidades y de la Conducta; V. Sociales y Económicas; VI. Biotecnología y Agropecuarias; y VII. Ingeniería e Industria.

Como ya mencionamos, la fragmentación responde a ver una realidad fragmentada, además, se construyen diferentes supuestos metodológicos para cada ciencia, para el caso del SNI se requiere de una especialización, una línea generacional del conocimiento especifica de su área científica y cumplir con las características que señalamos, entre ellas tener el grado de doctorado. La tecnociencia juega un papel fundamental para esa división, porque en el escenario, tiene mayor validez la solución de problemas, con ciertas prerrogativas, por ejemplo, las ciencias sociales que "han mantenido

una relación intrínseca con el sistema de mercado moderno hasta tal punto que, según Claude Ake, las ciencias sociales se han convertido en una mercancía" (Vásquez Arenas, 2014, pág. 49).

Desde su creación el SNI ha tenido una baja participación de las mujeres, sin embargo, de acuerdo a la página web del CONACYT, hay 10683 científicas que es un 37%, para el caso de los hombres se encuentran 17947 representando un 63%. En ese sentido, la página afirma que "las investigadoras que tengan un parto durante el periodo de vigencia de su distinción, se les otorgará un año de extensión, mediante solicitud expresa de la interesada. En el caso de que el parto sea en el año de evaluación de su solicitud podrán solicitarlo para el periodo siguiente" (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2020).

En concordancia la Dra. Holmes expresa, de acuerdo a las evaluaciones SNI que "es subjetiva la verdad es que nunca he estado de acuerdo con las evaluaciones, ojalá ahora si la cambien, te piden mil cosas y al final nada más te cuentan los artículos, y luego desgraciadamente estamos con eso de publicar lo que caiga con tal de que publiques como que se pierde el sentido realmente de la investigación, ¡no, no estoy de acuerdo!" (2019)

Algunas limitaciones que se encuentran las mujeres, concordando con García Batis (2015) para acceder y mantener en el SNI son: la dificultad para alcanzar el grado académico "la trayectoria de muchas mujeres nos muestra que todavía tienen dificultades serias para dedicarse a estudiar, ya sea por la oposición o falta de apoyo familiar" (pág. 33). Se puede comparar con el requisito de tener el grado de doctor; otra dificultad es para publicar, "las investigadoras que cuentan con responsabilidades familiares se enfrentan a problemas relacionados con la doble jornada de trabajo, situación que impacta negativamente sobre su producción académica" (pág. 34); y última dificultad es para formar recursos humanos, que tiene ver con "la disposición del tiempo, posibilidades de movilidad afecta la posibilidad de que las investigadoras participen como líderes de proyectos y a su vez dirijan tesis" (pág. 34).

Lo anterior son requisitos indispensables para acceder y mantenerse en el Sistema, cobra relevancia, de acuerdo a García Batis, la importancia de su espacio privado para asegurar su permanencia. Como hemos comentado, el SNI a lo largo del proceso histórico a tratado de reconstruir sus políticas con base a la perspectiva de género, sin

embargo, los mecanismos de la vida privada llegan acomplejizar las condiciones de las mujeres.

Por su parte la Dra. Eloísa Díaz expresa que:

> Los requisitos creo yo, han sido los necesarios para mantenerse dentro de él, a veces escuchó cuestionamientos de que son más lapsos que en otras ocasiones, o que algunas otras áreas son más demandantes que otras y sí, pero bueno son criterios que ha establecido el Sistema por áreas, por ejemplo; el área 3 es más exigente porque los criterios son mucho más específicos que en otras áreas, pero bueno, las reglas están escritas, y está sujeto a la evaluación que nos hacen a cada uno, en algunas áreas si está sujeto a criterio de los evaluadores y eso si puede sesgar un poco la evaluación pero bueno, los criterios los dan a conocer antes de someter los documentos a evaluación, y ya uno ve que requisitos cumple y cuales no (2020)

Otras direcciones de las críticas al SNI es la transparencia que se realiza en los procesos de evaluación y que las mujeres son evaluadas por hombres, que no se encuentran en la condición de vida entre su espacio público y su espacio privado. Para el caso de Oaxaca, hay un porcentaje menor a diferencia de la media nacional, se enfrentan a distintas problemáticas, de acuerdo a su situación privada.

> Los retos son muchos van desde lo laboral no otorgándoles responsabilidades mayores con el pretexto de ser más emocionales, o anteponen el hogar (hijos, matrimonio o familia) al trabajo, falta de confianza en sí misma, aunado a todo esto en el estado existe una organización política municipal basada en usos y costumbres que responden a formas culturales propias (Galicia Jiménez, y otros, 2015, pág. 242)

Otro aspecto a considerar son los niveles escalafonarios que maneja el SNI, sitúa en un grado de competencia y preocupación permanente por lograr cubrir su ingreso y permanencia. Para el caso de Oaxaca, nos encontramos que la mayoría de investigadoras se queda en el peldaño del SNI I, otro grupo mayoritario se encuentra en la entrada al Sistema, teniendo la distinción de Candidata. Es necesario subrayar que la candidatura no promete su ingreso, es un proceso propedéutico y medición la dedicación a la investigación.

> A nivel nacional y estatal, particularmente en Oaxaca, se concentran sólo en candidaturas y nivel I, sin embargo, en muchos de los casos, el nivel candidatura se considera como una categoría de "preparación" o "descarte" utilizada por el SNI como parámetro para evaluar la capacidad de productividad sostenida y efectuar la promoción o salida del sistema (Galicia Jiménez, y otros, 2015, pág. 242).

Son diferentes las cualidades de la ciencia institucionalizada en México, por una parte, con programas de investigación que responden a una lógica mercantil del proceso económico, la colonialidad como un proceso de larga duración que se generó a partir de 1492 y el establecimiento de metarelatos de la ciencia moderna. Y por otra, las

diferentes formas operacionales del SNI y su capacidad de evaluación constante que llega angustiar y estresar los cuerpos, además, las limitaciones de las mujeres en ella.

## 2.5 Sobre los requisitos de ingreso y permanencia

En este apartado, se pretende describir los requisitos de ingreso y permanencia dentro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en México. Así dar cuenta a los procesos, que algunas investigadoras han criticado, que es un protocolo cuantitativo de entrega, sin ver, la calidad de los resultados de investigación.

En ese sentido, es importante señalar que existe un reglamento que estipula de manera general, la forma de vida del SNI. La última modificación e importante que se realizó al reglamento fue en septiembre de 2020, que existen cambios importantes, uno de ellos es la modificación del área de conocimiento VI, suprimiendo a las biotecnologías y quedando solamente las ciencias agropecuarias. A continuación, vamos a describir de manera general esos cambios, antes de continuar con los requisitos de ingreso y permanencia.

Con el gobierno del presidente Manuel López Obrador, se estructuran varias modificaciones a lo largo de las instituciones estatales, en un momento reciente, para septiembre de 2020, se modificó el reglamento del SNI, que a nivel nacional conlleva al disgusto de un sector de la ciencia en México. El CONACYT plantea que "el nuevo SNI se fundamenta en tres principios: más humano, más representativo y más simple" (CONACYT, 2020)

En este mismo comunicado, de manera general describen los cambios establecidos, los cuales sobresalta que:

> A diferencia de la antigua normativa, el nuevo reglamento está inspirado en un enfoque más humanista, por lo que ahora las y los miembros podrán acceder a una extensión de vigencia de sus nombramientos en el SNI, por única ocasión y hasta por un año, cuando existan imprevistos y causas de fuerza mayor, como puede ser la pérdida de hogar derivada de desastres naturales. Asimismo, la extensión por el mismo periodo podrá solicitarse cuando el miembro, su cónyuge o progenie padezca alguna enfermedad grave. En el caso de las solicitudes de extensión por parto, el periodo se amplía de 12 a 24 meses (CONACYT, 2020)

De lo anterior podemos señalar dos aspectos fundamentales dentro de nuestro trabajo, los cuales son la extensión de los periodos. Es interesante, en la apreciación

que indica, establece una división sexual del trabajo, que en la mayoría de los casos, la persona que establece los cuidados cuando otra se encuentra enfermo/a, son las mujeres, en el caso de maternidad recae exclusivamente a ellas.

El periodo se amplía y se plantean nuevos indicios para la permanencia de las mujeres dentro del SNI, la barrera de la maternidad, es el dilema que se encuentran muchas mujeres sobre el momento del parto, se amplía el proceso de 12 a 24 meses, con ello las evaluaciones para su acceso o permanencia, se considerarán por estos aspectos.

Estos cambios dentro del Sistema, trajo consigo una serie de manifestaciones por parte de grupos que ocupan cargos importantes dentro de las evaluaciones, uno de ellos, por mencionar alguno, es el Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, A.C. esta mediación de fuerzas políticas se dio por que también se realizaron cambios en la forma en que se evaluará.

> Con el propósito de hacer del SNI un sistema más representativo, las evaluaciones de reingreso vigente para nivel Candidato y nivel SNI 1, tanto de reingreso no-vigente como de nuevo ingreso, éstas serán llevadas a cabo enteramente por Comisiones Dictaminadoras integradas por miembros que pertenezcan al nivel SNI 2. Las evaluaciones de reingreso vigente para los niveles SNI 2 y SNI 3, así como los potenciales reingresos no-vigentes en dichos niveles estarán enteramente a cargo de Comisiones Dictaminadoras compuestas por investigadoras e investigadores con nivel SNI 3. De esta manera, se amplía la capacidad de evaluación de ingreso y permanencia, lo que resuelve un problema endémico que aquejaba al Sistema Nacional de Investigadores desde hace lustros (CONACYT, 2020).

En ese sentido, han resaltado varios apuntes, entre ellos la representatividad que tenían grupos, "el Procedimiento de Evaluación para Ingreso o Permanencia SNI 2020 se ha venido llevando a cabo de manera viciada, sin respetar la composición del Consejo de Aprobación del SNI, y eliminado de un momento a otro a la mitad del procedimiento, la representatividad de la comunidad electa para un periodo" (Crónica de México, 2020). Otros argumentos a favor de los cambios, es precisamente, enfocado a la centralización de ciertos organismos y los procesos burocráticos que representan, además, de ser organismos autónomos con gastos excesivos para sostenerlos.

Sin embargo, se tratará de esbozar los cambios más representativos, y los aspectos importantes sobre la relación con las mujeres académicas, en ese sentido, la perspectiva de género en la transformación del reglamento del SNI.

Una parte fundamental en esta transformación, se da en la forma de organización del programa, específicamente en las figuras que intervienen en el proceso de evaluación, integrando en el artículo 5. Además, en el énfasis de la "incidencia en el acceso universal al conocimiento y el fortalecimiento de las vocaciones científicas en edades tempranas" (CONACYT, 2020).

Para el artículo antes mencionado, donde se establecen las figuras más representativas de las evaluaciones existieron algunas modificaciones, "El Consejo de Aprobación" cambio por el "Consejo General"; la Comisión de Investigadores (as) Eméritos (as) se transforma en las "Comisiones Transversales"; la Junta de Honor se agrega la "Instancias Personales"; y se crea la "Dirección de Vocaciones Científicas y SNI" que responde a crear el acceso universal del conocimiento.

Investigadores que forman parte de estas comisiones fueron destituidos de sus cargos, además, en el artículo 6 se quita el papel del Foro Consultivo, que era parte de la fracción IX "La Coordinación General del Foro Consultivo, Científico y Tecnológico" (CONACYT, 2018), cambiando ha "Secretaria General Ejecutiva de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)" (CONACYT, 2020). Para la fracción X, se vuelve a destituir al Foro Consultivo y se agrega para el nuevo Reglamento SNI (2020), "tres integrantes del SNI directamente electos por los miembros vigentes del Sistema Nacional de Investigadores, de acuerdo a lo establecido en los lineamientos".

A lo largo de los siguientes artículos y sus fracciones, se describen el papel que juegan las nuevas comisiones, integrando a las humanidades, que por lo regular de manera literal se escribía "ciencia y tecnología" y no se nombraba a la disciplina humana. También, el artículo 4 que se ve reafirmado en los demás artículos.

En el artículo 7 del reglamento, se escribe sobre el Consejo General, ahí se observa para integrar a las Comisiones Dictaminadoras, el Consejo debe vigilar la equidad de género, la inclusión, la representatividad institucional que la integrarán. Es el mismo caso del artículo 24 donde se debe procurar equilibrio y paridad entre disciplinas, instituciones, género y regiones.

Previo al artículo mencionado, se agrega como novedad, que la "Junta de Honor revisará y emitirá recomendaciones al Consejo General sobre las solicitudes de extensión, de hasta un año, presentadas por investigadores(as) nacionales que hayan enfermado gravemente o que hayan enfrentado una situación familiar grave" (CONACYT, 2020). Precisamente, está connotación es una de las novedades que resalta el nuevo reglamento.

En el artículo 37 se agregan nuevos apartados, como ya mencionamos arriba es el de "acceso universal del conocimiento y fomento de vocaciones tempranas", será otra parte para lograr acceder o mantenerse dentro del SNI. Es por eso, que se generó un artículo específico para ello, el 38. El programa elimina las prórrogas y amplia el periodo a 4 años de evaluación a candidatos/as.

Para el caso del artículo 55 del reglamento CONACYT (2020), agregan que "las investigadoras que hayan tenido un parto durante el periodo de vigencia de su distinción; podrán pedir una extensión de dos años. En el caso de que el parto sea en el año de evaluación de su solicitud, podrán solicitarlo para el periodo siguiente". A diferencia del reglamento anterior del 2018, el periodo se limitaba a un año. Con este apartado hay un avance para romper la brecha maternal-científica, así las mujeres tendrán mayor tiempo. Sin embargo, el Sistema Nacional concibe que en las mujeres recaiga el cuidado "maternal". ¿Y los hombres? En ese sentido, la doctora María Agnesi expresa:

> Pues ahora uno sabe que cuando está adentro, para mantenerse tiene que pues seguir trabajando en lo que uno hizo y son más responsabilidades porque uno sabe que tiene cumplir en tiempo y en forma con lo establecido y a veces uno sacrifica tiempo, por ejemplo, con la familia no sé a lo mejor para tratar de terminar el artículo que se quedó pendiente o elaborar el prototipo para entrar a tal convocatoria. Pues en eso sentido uno sacrificar y además el tiempo que le ha invertido de las ocho horas también a veces le dedica uno los fines de semana (…)A veces cuando vienen lo hijos a veces se piensa en ¡o la parte profesional de los dos! o ¡sacrificarlos a ellos un poquito!, entonces en nuestro caso pues se ha tratado más bien por el bien de ellas estar así ¿no? pues, así como que estamos ¡fuera de la común! nuestra relación, ahorita él está a cargo (2019)

En el artículo 56 se expresa de investigadores(as) que "hayan sufrido una situación familiar grave durante el periodo de vigencia de su distinción, podrán solicitar – por única ocasión (…)- hasta un año de extensión" (CONACYT, 2020). Esto contribuye significativamente en los procesos personales que viven hombres y mujeres, además, de acuerdo a la división sexual del trabajo, las mujeres en su mayoría recae el cuidado de otras

personas. Este mismo artículo continua planteando que "en estos casos se encuentran enfermedades graves de cónyuge o progenie o pérdida de hogar por desastres naturales".

En ese mismo sentido, se agrega el artículo 58, donde expresa sea hombre o mujer y sufre de alguna enfermedad grave podrá otorgarle un año para poder cubrir sus investigaciones y su evaluación. Es por eso, de acuerdo al discurso usado por el CONACYT, el programa se convierte en más humano, ya que se caracteriza precisamente por enfocarse a los problemas y dilemas que de manera permanente sufren hombres y mujeres en la academia e investigación.

En este tiempo actual, con el nuevo gobierno, se tendrán más cambio y los efectos de ello, se verá reflejado en los próximos años inmediatos. Por mencionar alguno, sobre académicas(os) adscritas(os) a escuelas privadas que eran parte del SNI, perdieron su permanencia dentro del sistema, precisamente, bajo el argumento que las IES particulares cuentan con la capacidad de sostener sus propias investigaciones y planta académica. Esto ha generado discusiones y demandas de distintos grupos, de los que ya no forman parte de las evaluaciones y los que han dejado de serlo.

Es necesario seguir agregando, que la concepción que se tiene sobre formar parte del Sistema Nacional, lleva dos aspectos fundamentales: como apoyo e incentivo económico; y un segundo, como realce de nombramiento dentro de los Cuerpos Académicos y su comunidad científica. Pero ¿por qué el SNI dentro de sus procesos se da a través del escalafón? En ese sentido, es necesario plantear que la lógica de la autoridad epistémica es consolidar el control institucional de lo que es ciencia de lo que no lo es. Para eso ha diseñado las formas de evaluación, que de manera estructural responden a un modelo que histórica se ha introyectado en nuestro hacer práctico.

Retomando la cita de Byung-Chul que menciona Gil Antón (2017) dice que "cada uno es su propio empresario. El neoliberalismo, con sus desinhibidos impulsos narcisistas del yo y el rendimiento, es el infierno de lo igual, una sociedad de la depresión y el cansancio  compuesto por sujetos aislados" (pág. 6) denominándole "economía de la supervivencia". En el horizonte en el que se sitúan, hombres y mujeres, bajo una lógica no solamente mercantil, sino como proyecto civilizatorio que se estableció a partir del siglo XVI y fue construyendo la individualidad, competencia y la dualidad del mundo de la vida.

En inicios de este apartado, planteábamos que bajo la lógica de la modernidad, el capital y el horizonte patriarcal, se establecen mecanismos del control sobre los cuerpos, cuerpos que poco a poco ceden normativas a través de reglas, en este caso, requisitos para continuar en la lógica de la autoridad epistemológica, que apremia en esta escalera ascendente donde cada individuo trata de ganar a su par, como instrumento. Es como establece Gil Antón (2017):

> Cada vez escuchamos más que los académicos trabajan a destajo por el rendimiento, cansados, exhaustos. No basta ser nuestro nombre propio y realizar un trabajo, lo ideal señala ser y contar con los indicadores de excelencia homogéneos, aunque estratificados, que deprimen las búsquedas con riesgo en la indagación, hacen grises los procesos y hallazgos, y los separan mediante clasificaciones que aluden a distinciones simbólicas (pág. 7).

Se naturaliza el hecho, que el ser científica/o lleva un esfuerzo extrahumano, algunas han tratado de categorizar en "académicas de alto rendimiento" y de hecho es real que así sucede, pero la ciencia en sí se tendría que replantear de cómo se construye el conocimiento. Por otro lado, hay una infinidad de investigadoras/es que no se alinean a esos procesos "burocráticos" de ejercicio del control corporal/tiempo, sino, sus horizontes lógicos van para otro lado. En este aspecto, podemos plantear otra opresión que se asume a hombres y mujeres que se dedican a investigar, de parte de una autoridad epistémica, que dicta las formas en que se deben establecer sus resultados y tiempos.

Dentro de estas normatividades/marco legal, se encuentran de manera específica los requisitos "criterios para cada área del conocimiento" para el ingreso y permanencia en estos niveles del Sistema Nacional. A continuación de manera sintética, se pondrá los requisitos en los que coinciden las áreas del conocimiento, comprendiendo que cada área tiene de manera particular sus propios requisitos que son distintos al de otras, el esfuerzo que se realiza pretende ver las similitudes en los requisitos de manera general.

Hay dos formas que se establecen: nuevo ingreso y reingreso vigente, la primera se entiende como la primera vez que la investigadora ingresa al SNI, ya sea como candidato, nivel 1, 2 o 3. Para el caso de reingreso vigente, son los que ya se encuentran en ese nivel y van a ser evaluados para que sigan permaneciendo en esa distinción. Por otro lado, se encuentra el reingreso no vigente, investigadores que por distintas circunstancias no obtuvieron resultados favorables al momento de evaluar su desempeño de investigación y requieren incorporarse al sistema

En el siguiente cuadro (*véase cuadro 1)* se establece las similitudes de las áreas del conocimiento y por nivel distintivo SNI. Conforme el grado es mayor de C a 3 se deben cumplir más requisitos, en ese sentido, por poner ejemplo sobre la "Formación de Recursos Humanos" (FRH), en el C y 1 no hay una demanda importante, para el caso del 2 y 3 ya establece los niveles de dirección de tesis.

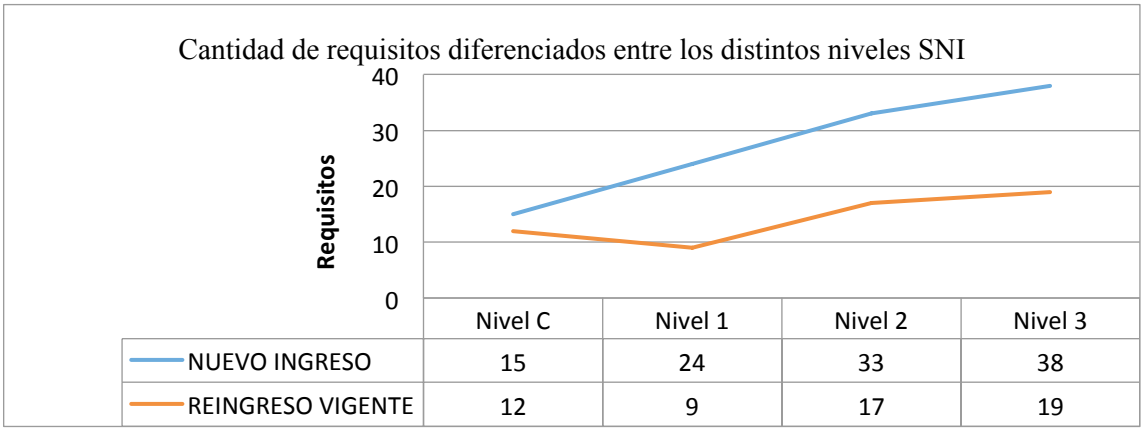
| **Coincidencias requisitos de nuevo ingreso** | | | |
|---|---|---|---|
| Candidatos | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 |
| -En las áreas I, III, IV y V es obligatorio contar con el grado de doctor.<br>-En las áreas II, IV y V se requiere que haya publicado en los 3 años anteriores a la fecha de solicitud.<br>-En cuanto a la Formación de Recursos Humanos (FRH), todas las áreas son N/A | -En las áreas I, II, IV se requiere que haya publicado 3 años antes a la fecha de solicitud.<br>-En las áreas III y V es obligatorio contar con el grado de doctor o equivalente.<br>-En el caso de las áreas IV y V, deberán de contar con una línea definida de investigación.<br>-En cuanto a la Formación de Recursos Humanos (FRH), en todas las áreas deben de haber dirigido tesis de licenciatura o posgrado o en la impartición de asignaturas u otras actividades docentes y formativas. | -En las áreas III, IV, V, y VI deberán de contar con una carrera/ línea de investigación consolidada.<br>-En las áreas II y III, deberán de contar con artículos JCR con Factor de Impacto FI≥0.5. O igual o mayor a 1.<br>-Las áreas IV y V deberán de cumplir con los aspectos señalados para el Nivel I.<br>-En el caso de las áreas I, II, IV, V y VII, en cuanto a la Formación de Recursos Humanos (FRH), coinciden en la dirección de tesis de posgrado, sin embargo, varia en su estatus. | -Las áreas IV y V, deberán de cumplir con los aspectos señalados para el Nivel II<br>En las áreas II, III, IV y V, deberán de contar con muestras/evidencias de liderazgo nacional e internacional en su campo de especialidad/estudio, variando en el requerimiento de citas, reconocimientos, distinciones, etcétera.<br>-En las áreas IV y V, deberán de haber publicado una obra científica que signifique una destacada contribución al conocimiento y que sea reconocida nacional/internacionalmente en su campo.<br>-En las áreas IV y V, deberán de haber publicado obras de trascendencia en su(s) línea(s) de investigación; en revistas y/o editoriales de alto prestigio y circulación nacional y/o internacional.<br>En las áreas I, III, IV, V, VI y VII en relación a la Formación de Recursos Humanos (FRH), convergen en la dirección de tesis de doctorado.<br>-En las áreas IV y V en relación a la Formación de Recursos Humanos (FRH), haber llevado a cabo una reconocida labor en la formación de recursos humanos. |
| Cuadro 1. *Similitudes de requisitos de nuevo ingreso en el SNI.* Cuadro propio con datos de criterios | | | |

específicos de cada área del conocimiento, CONACYT. 2020

Para poder realizar el cuadro, se tuvo que consultar los siete criterios para cada área, en ella se dispone las similitudes, es fundamental para cada académica/o tener a lo largo de su trayectoria, tanto en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) como para el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), constructores de recursos humanos, ello se ve reflejado en las direcciones de tesis, en ese sentido, los procesos de titulación en las universidades son a veces pocas en las investigaciones de estudiantes.

> Así lo menciona la investigadora Holmes (2019)"aquí a duras penas tengo uno (tesista) y ahorita acaba de terminar ese uno y me quedo sin alumnos; y hay que estar buscando a ver qué haces" dirigir una tesis de estudiantes de pregrado y posgrado se vuelve una odisea, no solamente para mujeres, sino para hombres, eso que menciona Gil Antón se convierte en una competencia por cumplir ese requisito indispensable, competencia con tus colegas o tu propio Cuerpo Académico y eso es atravesado por todas las áreas del conocimiento.

Sin embargo, hay una diferencia enorme, cada área tiene sus propios requisitos que llevan particularidades, para este caso sobre ingreso (*Véase Tabla 5)*, en cada distinción, como ya escribimos conforme vas subiendo en este escalafón, se integran muchos requisitos.




| | Nivel C | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 |
|---|---|---|---|---|
| NUEVO INGRESO | 15 | 24 | 33 | 38 |
| REINGRESO VIGENTE | 12 | 9 | 17 | 19 |

**Tabla 5 Requisitos diferenciados entre niveles SNI. Tabla propia con información CONACYT, 2020.**

Retomando la tabla 5, se cuantificó la cantidad total de requisitos de todas las áreas por distinción SNI, lo que se hace notar es que, conforme se trata de cambiar de un nivel a otros, se encuentra una cantidad mayor de requisitos para cumplir. Dentro de esta

pirámide la permanencia e ingreso a los niveles es más compleja, el caso de investigadoras/es para cada nivel se vuelve más demandante en tiempo, en ese sentido, hombres y mujeres destinarán mayor tiempo a actividades científicas, que tienen intercalar con actividades docentes, administrativas, tutoras, etc. En ese sentido, ¿dónde quedan los espacios privados de las/os investigadoras/es? Si cada vez más se limita su tiempo público ¿qué sucede con su espacio privado? Tienen tiempo de pasar tiempo con su familia, seres queridos, pueden hacer un desprendimiento y división de sus actividades.

Precisamente, el control sobre el cuerpo/tiempo se encuentra travesado por cumplir con esa autoridad epistémica, el SNI conforme se sitúa en su vida escalafonaria, tiene que responder a ello. Muchas investigadoras prefieren quedarse en una distinción, en el nivel 1, tal vez por eso, existen mayores investigadores con distinción "C" y nivel "1" que otras, porque no prefieren dejar más tiempo a actividades de investigación.

> Sí por su puesto, la meta al final es, bueno no la meta final, pero una meta si es llegar a ser SNI 3, pero no es una meta que se a corto plazo porque los requerimientos son mucho mayores e implica una trayectoria muy amplia, con una formación de muchos alumnos, y obviamente acompañado de un sin número de publicaciones que demanden un liderazgo en un tema o en un campo; y afortunadamente en este campo hoy en día tenemos varias personas que trabajan sobre la misma área o el mismo campo de estudio, por lo tanto la demanda de requerimientos es cada vez más alta así como sus exigencias para pertenecer al Sistema, y si es una meta, pero no una meta que me esté presionando (Díaz , 2020)

Para la permanencia dentro del Sistema, se conciben otros requisitos, en ese sentido es indispensable tener claro que esto es para los que consideran quedarse o seguir en la misma distinción o nivel del SNI. Se encuentran requisitos parecidos (Véase cuadro 2), evaluaciones cada periodo de tiempo que conlleva publicaciones, Formación de Recursos Humanos, patentes, etc.

| Coincidencias de reingreso | | | |
|---|---|---|---|
| Candidato | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 |
| Todas las áreas convergen en que en relación a la Formación de Recursos Humanos (FRH) son N/A | -En las áreas I, II, III,VI y VII, se requiere de un producto válido promedio por año durante el periodo a evaluar<br>-En todas las áreas en relación a la Formación de Recursos Humanos (FRH) , se requiere de haber la participado en la formación de recursos | -Las áreas I, II, III, y VI, deberán de contar con una producción mínima de 1.5 productos validos por año dentro del periodo a evaluar<br>-En relación a la Formación de Recursos Humanos (FRH), las áreas II, IV, V, VI y VII deberán de haber dirigido tesis de | -Dentro de las áreas I, II y III, se requiere contar con una producción mínima de 2 productos válidos por año en el periodo a evaluar<br>-En relación a la Formación de Recursos Humanos (FRH), se requiere que dentro de las áreas II, IV, VI Y VII, hayan dirigido/ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | humanos a través de la dirección, o en el caso del área VI como codirector de tesis de licenciatura y posgrado, evidencia de impartición de asignaturas, así como su participación en otras actividades docentes o formativas | posgrado, en el caso del área VI pudiendo haber sido codirector. En el caso de las áreas IV y V, deberán demostrar continuidad en la formación de recurso humano a través de tesis de licenciatura | codirigida tesis de doctorado. Para el caso específico del área VI, tanto para primera renovación y segunda renovación se requiere de un documento que avalé la dirección o codirección de una tesis de doctorado terminada. |

Cuadro 1. *Similitudes de requisitos de reingreso al SNI.* Cuadro propio con datos de criterios específicos de cada área del conocimiento, CONACYT. 2020

Ya se confirmó más arriba, que la distribución de los requisitos recae cuando se considera cambiar de un nivel a otro, mientras que, reingreso cada ciertas evaluaciones exigen un poco más de resultados. Sin embargo, esta cantidad de requisitos del SNI, conlleva a generar conocimiento acumulativo, que se basa los resultados en sentidos cuantificables, donde la investigación es cumplir los requisitos que te piden.

Para el caso de las mujeres académicas se ven esos dos horizontes, por un lado su espacio público orientado a cumplir con los requerimientos del SNI, que no lo hacen distinto al de los hombres. Y el otro, el espacio privado, que ahí es donde reside la diferencia con ellos, en la mayoría de los casos, ellos son investigadores de tiempo completo, que a veces las ausencias que generan en el espacio privado no son reclamadas. Por ello, en la cantidad de investigadores con nivel 2 y 3 es hegemónica de hombres. Con el cambio en el reglamento del SNI se espera que esa distribución inequitativa se revalore en proporciones numéricas, esos investigadores son los que evalúan a hombres y mujeres.

El Sistema Nacional de Investigadores, se encuentra frente a una realidad que demanda más espacios equitativos e igualitarios para hombres y mujeres, ellas que se sitúan su vida entre lo público y lo privado, haciendo uno solo, ahí reside la diferencia de acceso y permanencia en el SNI.

## CAPÍTULO 3. ¿QUIÉNES SON LAS INVESTIGADORAS EN OAXACA? UN ACERCAMIENTO A LA SITUACIÓN DE LAS MUJERES

La ciencia en Oaxaca, a diferencia de otros estados ha llevado un proceso lento en la incorporación institucionalizada en las ciencias, para el caso, en el sin, de las grandes universidades que existen, su proporción es pequeña a otras entidades. Debido a la centralización que se realizan tanto de los recursos humanos, y a su vez del recurso económico. De un total de 30,548 investigadores *(Véase Tabla 6),* en la Ciudad de México se encuentra una gran parte de investigadoras e investigadores, es decir la cantidad de 8,828, de los cuales en su mayoría se están adscritos en universidades como Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, y el Instituto Politécnico Nacional.

Tabla 6. ***Total de investigadores por estado***. Tabla propia 2020, CONACYT (2019)

Los datos mencionados, dan un panorama amplio de cómo se encuentran las demás entidades, en este sentido, quien antecede a dicho número de investigadores, es la cantidad de 2,001 investigadores que se encuentran en espacios no identificados, y en un tercer momento el estado de Jalisco con 1,778 investigadores; por el contrario, Oaxaca es una entidad que, de acuerdo a su número de investigadores, no logra ser una cifra representativa, sin embargo, se sitúa en una media en relación con los demás estados, ya que tan solo cuenta con 328 investigadores. Esta línea recrea el fenómeno de la centralización, el pico de la CDMX refleja la enorme cantidad de investigadores, que a diferencia de los demás estados y la desigualdad que existe en las IES del país.

En este sentido, es necesario cuestionarse ¿a qué se debe que haya una mayor concentración de investigadoras e investigadores en la CDMX? Precisamente la centralidad, se está considerando como aquel fenómeno que determina dicha concentración, ya que, para lo que aquí compete se entiende a la centralidad como aquella acción de concentrar la hegemonía, administración y gestión, que a su vez poseen un sentido relacional entre la toma de decisiones, financiamiento, las estrategias políticas, la determinación de los conocimientos con mayor validación, estándares de calidad, que hacen determinar las posiciones de las entidades de la periferia. Esto refleja que hay una desvalorización de los estados de la periferia, dentro de los cuales se ubica Oaxaca.

La centralidad, deja en claro que el recurso económico que se destina a las ciencias, la investigación, y la tecnología en México, en su mayoría se encuentra concentrado en la Ciudad de México, entidad que cuenta con un gran número de universidades, además de que se catalogan como entre las mejores, a diferencia de Oaxaca y demás entidades que posee universidades en menor proporción; en consecuencia, se desfavorece el financiamiento del trabajo de investigación y a su vez la menos promoción, presentación y difusión de los resultados de los proyectos de investigación, de modo que también se logra una carencia no solo de forma económica, sino también de construcción/producción del conocimiento en la diferentes áreas de las ciencias.

Por el contario, ¿a qué se debe que las universidades centralizadas posean un control hegemónico sobre las ciencias? Esto sucede, debido a la mayor concentración y designación del recurso económico en sus zonas metropolitanas, además de que cuentan con una gran cantidad de investigadoras e investigadores, que a su vez, acaparan ciertos personajes como eméritos y eméritas, que generan investigaciones cubriendo en su mayoría todas las áreas de conocimiento que contempla el SNI, asimismo, la monopolización de programas que fortalecen e impulsan el desarrollo científico, logrando así, una hegemonía sobre las ciencias.

En este apartado, se describirá en un primer momento, las capacidades de la investigación en Oaxaca, sus limitaciones y alcances que ha tenido, poniendo énfasis en dos cosas: la importancia de los programas para el impulso académico científico, en un marco

institucional; y en un segundo momento, nos concentramos en las Instituciones de Educación Superior, sus cualidades para incorporar investigadores/as.

En otro apartado nos centraremos en las mujeres investigadoras, cómo ha sido la ciencia moderna en Oaxaca y en especial para las mujeres; quiénes son y a qué IES pertenecen y cuáles son sus cualidades en las ciencias. La condición de las mujeres científicas y la relación con las IES.

### 3.1. Las capacidades de investigación en Oaxaca

Nos centraremos en dos aspectos, los programas que existen y van dirigidos para fortalecer la academia y la ciencia en Oaxaca, además, las condiciones de las IES para seguir construyendo la innovación e investigación. Como se conoce, muchos programas que tiene como objetivo apoyar y buscar una mejora y fortalecimiento en relación a la academia y la ciencia en Oaxaca, anteponen un sinfín de requisitos que son necesarios cumplir para tener acceso a dichos beneficios otorgados por cada programa. En Oaxaca existe el Consejo Oaxaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación (COCITEI), siendo este un organismo público descentralizado del Poder Ejecutivo del Estado y sectorizado a la Secretaría de Economía, teniendo una personalidad jurídica, patrimonio propio y que goza de autonomía técnica y administrativa, siendo así un intermediario de los programas que oferta el CONACYT.

Dentro de los programas existentes se encuentra el Programa Apoyo para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, teniendo como objetivo "apoyar, incentivar y potenciar el fortalecimiento de las capacidades de la población e instituciones que promueven el desarrollo científico, tecnológico y de innovación, a través del financiamiento de Proyectos", orientado principalmente a IES, CPI´s, laboratorios de IES y CPI's, empresas públicas y privadas y demás personas físicas y morales inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), registro que tiene entre sus funciones dar un panorama sobre el historial de apoyos, proceso y comportamiento dentro del CONACYT, sin embargo, acceder a ella, tiene como limitantes que no solo participan IES públicas o privadas, sino también empresas que apliquen a dicha convocatoria.

Para el caso de Oaxaca en 2017, el RENIECYT se componía de un "60% de empresas, un 17% de instituciones de educación superior, 1% de Centros de Investigación, 4 % de Instituciones y dependencias de la Administración Pública, 10 % de Instituciones privadas no lucrativas y 9 % de Personas físicas con actividad empresarial" (CONACYT, 2017). El hecho de que en su mayoría en el RENIECYT estén registradas más empresas, es un indicador, de que las IES con tan solo siendo un 17%, tienen menor probabilidad de obtener dichos apoyos.

Existe también el programa Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT), que tiene como objetivo dar la oportunidad de que se desarrollen proyectos que den solución a algunos problemas del país, que son enfocadas a ciertas áreas de conocimiento, es decir, que son sectoriales. Asimismo, existe el programa "Investigación Científica, Desarrollo e Innovación" que tiene por objetivo contribuir e impulsar la educación científica y tecnológica como elemento que busca la transformación de México en una sociedad que genere cocimiento a través del incremento de la capacidad de generar investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación logrando formar capital altamente especializado; son estos algunos ejemplos de aquellos programas que oferta CONACYT.

Por otra parte, hay otros programas que impulsan y fortalecen la ciencia, tal es el caso del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca (ITVO) que ofrece becas en las distintas áreas de conocimiento de posgrado, que dan oportunidad para participar en estancias de investigación de posgrado, así como de movilidad a nivel posgrado y a nivel licenciatura. De igual manera, están las becas que ofrece Santander, destinadas a la investigación, movilidad, cursos, estudios, etc., destinados a profesores, doctorandos, posgraduados, investigadores y estudiantes.

Por su parte, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), quien es un organismo que se encarga de agrupar a las principales IES del país sean de régimen público o privado, con el propósito de promover el mejoramiento en los campos de educación, investigación y la extensión de la cultura y los servicios, de forma independiente no ha generado becas que impulse el trabajo científico, no obstante, desde 1994 la SEP, el CONACYT, la ANUIES y el Ministerio de Asuntos

Extranjeros de la República Francesa, firmaron un Acuerdo para la Cooperación Científica, que se relaciona en cuanto a la Formación y Capacitación para la Investigación Científica y Tecnológica, teniendo como objetivo "la creación de un sistema de cooperación por medio del cual profesores e investigadores mexicanos y franceses desarrollarán conjuntamente proyectos de investigación y docencia, en particular aquellos que se acuerden entre instituciones de educación superior e investigación de ambos países" (ANUIES, 2020).

A partir de lo mencionado se puede señalar que tanto la iniciativa pública, como la privada, siendo esta internacional o nacional, apertura en distintos tiempos convocatorias de becas, apoyos, etc. con el objetivo de impulsar a jóvenes investigadores, fomentar y fortalecer la investigación en las diferentes áreas de conocimiento, a pesar de ello, se podría mencionar que en el estado de Oaxaca, se da un mayor peso a ciertas áreas del conocimiento, lo que según para el SNI, serían las áreas de Biotecnología y Ciencias Agropecuarias e Ingenierías, restando mayor participación y probabilidad de que las distintas áreas tenga acceso a dichos recursos económicos.

Para el caso, sobre la creación y desarrollo de recursos humanos, Oaxaca a diferencia de otros estados, cuenta con una proporción menor de programas de posgrados de calidad[11]. El padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT en Oaxaca se divide en dos: programas profesionalizantes y programas de investigación, de las cuales se pueden incorporar en las siete áreas del conocimiento que establece el Consejo. En la entidad se cuenta con un total de 32, de las cuales 26 son maestrías, 5 doctorados y una especialidad, distribuida en las distintas IES.

Dentro de los requisitos de ingreso y permanencia del SNI, sitúa la formación de recursos humanos, que se da a través de la tutoría y dirección de trabajos de grado, a su vez, con mayor puntaje, le dan preferencia a los programas que se encuentran en el PNPC, pero al observar la cantidad, nos damos cuenta que del total de investigadores, se reduce su espectro a esos programas, esto llevará más a una individualización, conflicto y

[11] Cabe señalar que se está comprendiendo como Posgrados de Calidad, a todos aquellos que forman parte del padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), de los cuales, establecen ciertos criterios para que los distintos posgrados que ofertan las IES estén dentro del padrón. Sin embargo, al tener pocos investigadores SNI, muchos programas prefieren no estar dentro.

competencias entre académicas(os) por dirigir trabajos de investigación. Esto lleva en ciertos momentos a que las investigadoras busquen estudiantes, ya sea en sus IES o en externas para poder cumplir con el requisito de permanencia que establece el SNI.

### 3.1.1. Las Instituciones de Educación Superior y las ciencias

Las condiciones de cada IES son distintas, porque pertenecen a diferentes sistemas o subsistemas de educación superior, tienen una vida académica que varía de acuerdo a esas condiciones. La ciencia, entonces, se da en ese sentido, las posibilidades de cada IES. La ciencia se produce en las IES, además, se entretejen con el ejercicio docente, procesos administrativos, tutorías y asesorías académicas. La práctica académica no solamente se limita al profesorado, sino abarca diferentes estelas ya planteadas, para el caso de Oaxaca, encontramos distintas universidades, la más representativa la "máxima casa de estudios" es la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, sin embargo, no es la única.

A continuación, mencionaremos las DES que cuentan con una planta investigativa en el SNI: IPN, Sistema Tecnológico[12], UABJO, SUNEO, UNAM, Universidad Pedagógico Nacional (UPN) y Subsistema de Universidades Tecnológicas de Oaxaca[13]. Además, encontramos instituciones que no son exclusivamente centros de investigación, sin embargo, cuentan con investigadores, es el caso del Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca y el INAH. También se encuentra el CIESAS que es un Centro de Investigación CONACYT, por último, la incorporación de IES privadas: Instituto de Estudios Superiores de Oaxaca (IESO) y Universidad Anáhuac.

En el 2015 existían adscritos al SNI 240 investigadores, 77 eran mujeres. Para el 2019 hay un incremento de investigadores a nivel estatal, teniendo en el Sistema Nacional a 328 distribuido en diferentes IES. Con mayor proporción en el SUNEO donde

[12] En este sistema encontramos al Instituto Tecnológico de Oaxaca (ITO), Instituto Tecnológico de los Valles Centrales (ITVO), entre otros. DES que dependen directamente de la federación e incorporados a una infinidad de Institutos Tecnológicos en México.

[13] El Subsistema de Universidades Tecnológicas, a diferencia del Sistema Tecnológico, es una DES con distintas IES, órganos descentralizados del gobierno del estado de Oaxaca. En el subsistema encontramos dos universidades con profesores en el SNI, la Universidad Tecnológica de la Sierra Sur de Oaxaca y la Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca.

se encuentran en el SNI 154; la UABJO cuenta con 50; el IPN con 44; el sistema tecnológico con 23; y el resto se distribuye en menor medida en otras instituciones.

El sistema SUNEO que cuenta con la cantidad mayor es la que tiene una desigualdad, encontrando 48 mujeres de 157, tal vez porque ofertas educativas masculinizadas. En la UABJO existen 24, IPN 15, el sistema tecnológico con 8 y el resto distribuido en otras instituciones. Por eso la importancia de conocer el contexto en el que se encuentran las IES.

Nos enfocaremos en las principales instituciones que cuentan con mujeres investigadoras en el SNI[14], el SUNEO, UABJO, CIIDIR y Sistema Tecnológico. Las mencionadas, cuentan con distintas formas operativas, educativas, administrativas e investigación, algunas se enfocan en distintas ofertas educativas, de ello, depende la planta académica que se contrata en cada universidad. La estructura organizativa de las instituciones de educación superior, por lo regular, hace la separación entre: Profesores de Asignatura (PA), Profesores de Medio Tiempo (PMT) y Profesores de Tiempo Completo (PTC).

Cabe señalar, uno de los requisitos que se necesitan para acceder al SNI es "tener 20 horas a la semana mes para realizar actividades de investigación científica y tecnológica en alguna de las dependencias, entidades, instituciones de educación superior o centros de investigación de los sectores públicos, privado o social de México" (CONACYT, 2020). Se entiende que, para pertenecer al sistema nacional, no es necesario ser PTC, solamente la carta de adscripción que mencione la anterior característica.

No hace mención que tipo de "Profesor" tiene que ser, sin embargo, los Profesores de Asignatura[15] son "aquellos que se les remunera en función del número de horas clase que imparten en una o varias materias, de acuerdo a la categoría interina o

[14] Es preciso mencionar, que no aparezcan otras instituciones o IES, no es porque no tengan la capacidad, es incierto. Son muchas las razones las que hombres y mujeres no se integran al SNI, la planta académica a veces no cumple con los requisitos, otra más, no les interesa, se enfocan en otros proyectos. Recordemos, que el SNI, se podría ver como una autoridad epistémica y de control, tratan de no estar en esos márgenes de presión que generan. La mayoría de las investigadoras entrevistadas, coincidían en que se integran al sistema porque les da un prestigio personal entre colegas.

[15] Cada DES en función de su proceso administrativo y contratación puede cambiar el concepto de lo que puede ser un profesor de asignatura, profesor de medio tiempo, profesor de tiempo completo. Sin embargo, se anotan los que en su mayoría emplean en las diferentes instituciones.

definitiva A o B que fijen su nombramiento, que tiene como único objetivo dedicarse exclusivamente a la docencia" (UNAM, 2020). Con lo anterior queda claridad que solamente su dedicación es docencia. La diferencia con un Profesor de Medio Tiempo es que este puede realizar actividades extras en la institución, sea administrativa y/o apoyo de investigación, quedando supedita a la IES que pertenece.

Para el caso de los Profesores de Tiempo Completo, se agrega su trabajo docente, pero también, se integra la importancia de actividades de investigación en su institución. Entendiendo, que son aquellos profesores que poseen "un nivel de habilitación académica superior al de los programas educativos que imparte, preferentemente cuenta con el doctorado y, además, realiza de forma equilibrada actividades de docencia, generación o aplicación innovadora de conocimientos, tutorías y gestión académica" (PRODEP, 2019).

En las diferentes IES que hay en Oaxaca y en el caso específico de las mujeres entrevistadas, todas ellas son Profesoras de Tiempo Completo, aunque no es un requisito serlo para ser parte del SNI, viene ligado con los procesos docentes, en específico con el PRODEP, programa que brinda estímulos para las/os docentes. Para formar parte de este programa, se cumplen ciertos requisitos de ingreso similares a los del sistema, varían los objetivos y los resultados, pero viene a reforzar el proceso de investigación de las/os profesoras/es investigadoras/es.

Cada DES organiza su forma de contratación de su planta académica, además, la diferencia para destinar sus recursos cambia. Por ejemplo, el caso del SUNEO es más centralizado en los diferentes proyectos de investigación y administración de sus IES, a diferencia de la UABJO que tiene un poco de apertura sobre cómo destinar el recurso.

a) Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca

El SUNEO creado en 1991 con la Universidad Tecnológica de la Mixteca y después en 1992 con la Universidad del Mar, "en aquel momento, no se pensaba formar un sistema, pero tras los buenos resultados obtenidos, se decidió crear nuevas universidades en otras regiones del mismo estado. La UNISTMO y la UNPA se inauguraron en 2002, la

UNSIS en 2003, la UNSIJ en 2005 y la UNCA 2006" (Espinosa Espíndola & Lara Gómez, 2011, pág. 9). En la actualidad cuenta con 10 universidades que dependen política/administrativa de la rectoría central, entre ellas se encuentra, a parte de las mencionadas, Universidad de Chalcatongo, Universidad de la Costa, Nova Universitas.

Uno de los retos, que a su vez es su oportunidad a diferencia de otros sistemas y universidades, es que se encuentran en las regiones, donde existe poca o nulas instituciones de educación superior pública, tal es el caso, de la Universidad de la Cañada en Teotitlán de Flores Magón, Universidad de la Costa. Son un referente social, para la continuidad de jóvenes que desean estudiar y no tienen el alcance para trasladarse a la capital. Además, que su oferta universitaria esta contextualizada al espacio territorial donde se ubica, tal es el caso de la Universidad del Mar, la oferta educativa con licenciaturas y posgrados marítimos, la Universidad de la Sierra Juárez con el proceso similar.

Para el año 2019 el SUNEO contaba con 1108 Profesores Investigadores (Universidades Estatales de Oaxaca, 2020, pág. 89) distribuido en sus distintas universidades, de los cuales 157 se encuentran en el SNI, se encuentran muy desfasados la comparación entre sus PTC'S y la cantidad de investigadores, si agregamos que 425 tienen el grado de doctorantes. Las que tienen mayor número de investigadoras son la Universidad Tecnológica de la Mixteca, Universidad del Mar y Universidad del Papaloapan.

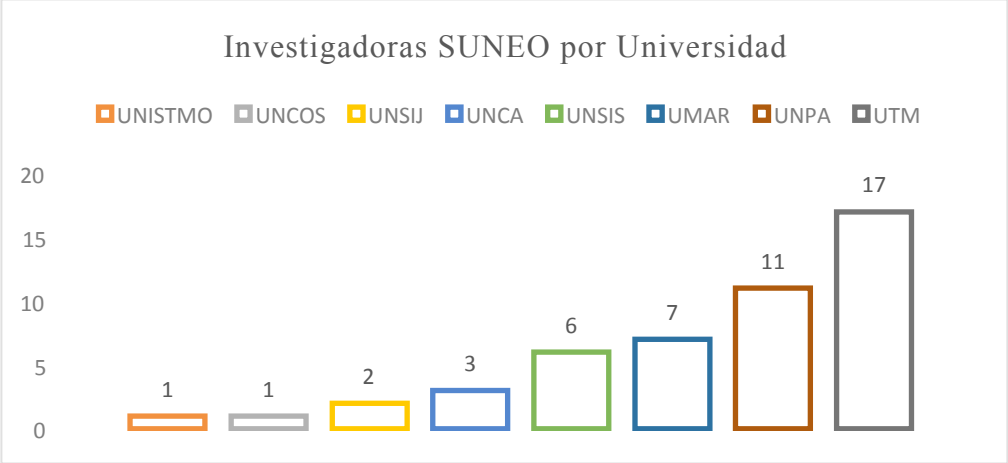



***Tabla 7.*** Investigadores SUNEO en el SNI***. Fuente CONACYT, 2019.***

La distribución de las mujeres dentro del SNI en el SUNEO, se encuentra de la siguiente manera (*véase Tabla 7)* con mayor número se encuentra la Universidad Tecnológica de la Mixteca, la más antigua de la red de universidades que se ubica en el municipio de Huajuapan de León, en menor medida la Universidad del Istmo que se encuentra en el municipio de Santo Domingo Tehuantepec y en esa misma cantidad esta la Universidad de la Costa en el municipio de Santiago Pinotepa Nacional.

Una coincidencia que tuvieron las investigadoras entrevistadas, es sobre el horario y control, que se da para la investigación y la docencia, el sentido disciplinario que resaltan, que a su vez se traduce en un margen de dominación del cuerpo de la comunidad docente de las distintas universidades del SUNEO, esto a su vez, se puede ver como eficiencia y eficacia que resulta agotante para mujeres que no solamente tienen de actividad ser Profesoras Investigadoras, sino que tienen una vida privada, que no se articula con su centro de trabajo.

b) Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

Por ser la DES más antigua del estado, tiene el sobrenombre de la "Máxima Casa de Estudios", además, históricamente han pasado por sus aulas, personas importantes para la vida, política, social, económica y cultural de Oaxaca y México.

> En los primeros años de la vida independiente de México, en las efervescencias de las ideas liberales, surge el Instituto de Ciencias y Artes. Una institución de educación superior que respondiera a las necesidades económicas, políticas y, sobre todo, culturales, de la nueva situación del país. Siendo Gobernador el Licenciado Don José Ignacio Morales, en la Constitución Política del Estado, el veintiséis de agosto de mil ochocientos veintiséis, se expidió la Ley de Instrucción Pública en la que se dispuso la creación del Instituto de Ciencias y Artes del Estado (UABJO, 2016).

Sin embargo, al ser una universidad históricamente reconocida, una de las limitantes es las sedes con las que cuenta, encontrando tres: Santo Domingo Tehuantepec, Huajuapan de León y San Pedro Mixtepec Dto. 22. Tiene el reto, afrontar el espacio territorial de Oaxaca, ampliar su oferta educativa y su población de atención. El Centro de

Educación Continua, Abierta y a Distancia (CECAD) promociona ofertas educativas de la UNAM y amplia atención en otros municipios, pero aún no logra ser un referente educativo en las regiones, contando con bachillerato, siete licenciaturas UNAM, una licenciatura y maestría propia.

De acuerdo a la "Matriz de Indicadores" de la Secretaría de Planeación de la UABJO (2019) para el semestre 2018-2019, se encontraban una planta académica de 145 profesores de tiempo completo y 931 profesores de asignatura.

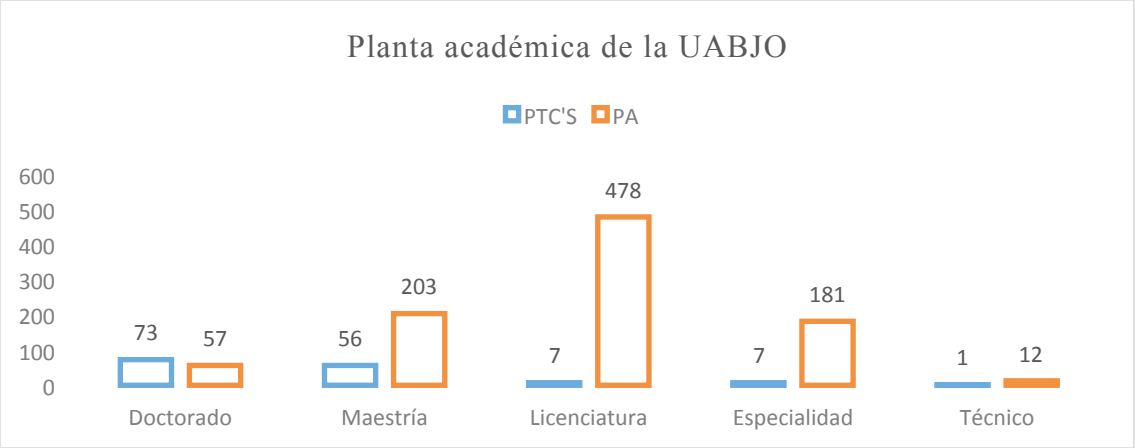



*Tabla 8* **Planta académica de la UABJO**. *Fuente Secretaria de Planeación/UABJO, 2019.*

La UABJO no cuenta con profesores de medio tiempo, solamente PTC y PA, sin embargo, la diferencia entre cantidades de uno con otro (*Véase Tabla 8)*, es enorme, la universidad tiene una mayor cantidad de profesores de asignatura y la mayoría de ellas (os) tienen licenciatura, 478 y menor medida 57 con nivel doctorado, sorprende que tenga PTC y PA con nivel técnico. Recordemos que el técnico, no se encuentra dentro del rango de licenciatura. Para el caso de PTC, una mitad cuenta con doctorado y la otra parte se distribuye entre maestría, especialidad, licenciatura y técnico.

Si se detiene analizar la planta docente, encontramos una desigualdad entre PTC que cuentan con estudios de posgrado e idóneos al PRODEP, de acuerdo a los indicadores, 61 tienen el perfil deseable, solamente con 28 cuerpos académicos, distribuido en 23 facultades, institutos y escuelas, no contando las instituciones de nivel medio superior. El impulso científico, es para la UABJO un reto, se observa pocos Cuerpos

Académicos e integrantes en el SNI. Del total de doctores que se encuentran, 50 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, de los cuales 24 son mujeres.

c) Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca.

La creación del Instituto Politécnico Nacional en 1936, creado bajo la lógica del progreso y desarrollo tecnológico, creando ingenierías científicas. A partir del legado revolucionario, al menos, Lázaro Cárdenas Presidente de México, impulso crecientemente el "poli". "Institución educativa del Estado creada para consolidar, a través de la educación, la Independencia Económica, Científica, Tecnológica, Cultural y Política para alcanzar el progreso social de la Nación, de acuerdo con los objetivos Históricos de la Revolución Mexicana" (IPN, 2020).

Una de las universidades más importante del país, cuenta con una infinidad de programas desde ingenierías hasta el deporte, precisamente para generar el desarrollo, en todos los aspectos del país. Para el caso de Oaxaca:

> La propuesta hecha por el Instituto al Gobierno del Estado fue la de un Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral de la Comunidad Rural, misma que fue aceptada mediante la firma de un convenio de cooperación científica para la investigación y el desarrollo tecnológico el 15 de noviembre de 1983, por el Director General del IPN y el Gobernador del Estado de Oaxaca (IPN, 2018).

Oaxaca cuenta con un centro de cuatro que existen en el país, todos ellos, dependen del IPN, sin embargo, tienen autonomía para la realización de su trabajo de investigación. Existen 86 profesores investigadores (CIIDIR, 2020), para su oferta académica de posgrado: dos maestrías y un doctorado. Contando con 44 investigadores, hombres y mujeres, en el padrón del SNI.

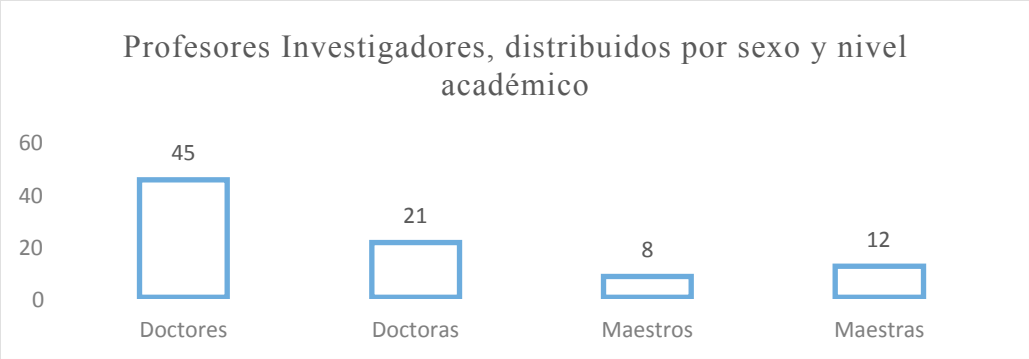



*Tabla 9.* **Planta académica CIIDIR, Oaxaca**. *Fuente Sitio web/CIIDIR, 2020*.

De acuerdo a la consulta de su planta académica encontramos una distribución (*Véase Tabla 9*) de 45 académicos con nivel doctorado y 21 académicas con el mismo nivel, para el caso de maestría se encuentran 8 hombres y 12 mujeres. Existiendo una distribución por sexo de 53 hombres y 33 mujeres académicas. De las cuales 15 mujeres son parte del SNI y 29 hombres.

Es preciso señalar, dentro de la planta académica del CIIDIR existen académicas/os de las Cátedras CONACYT, se encuentran realizando su estancia de investigación. Al respecto, algunas investigadoras aludiendo a que traen nuevas propuestas de investigación al centro, además, que tienen otros posicionamientos no tradicionales. Dan otras discusiones y análisis a la perspectiva de la institución.

Uno de los retos académicos que se enfrenta la institución, es lograr que su planta académica forme parte del SNI, la mitad no se encuentra en el sistema, además, la cantidad que tienen el nivel de maestría, detiene el proceso para su incorporación. Basta recordar, que es un requisito que tiene CONACYT para el ingreso.

3.2. Las mujeres investigadoras

El camino de las mujeres en las ciencias oaxaqueñas ha sido difusa e invisibilizada, no hay muchos registros de la educación superior en el estado y muy poco a no decir nulo, sobre mujeres a lo largo de la historia. Como bien se ha puesto de manifiesto, la historia es androcéntrica y para el caso de Oaxaca, aún no existen registros de las primeras mujeres que lograron integrarse a la vida académica de la educación superior. A nivel nacional, son contadas las mujeres que se titularon, se ha hecho ya referencia de ello en apartados anteriores.

En la historia reciente de Oaxaca, con base en el registro CONACYT existen 110 mujeres investigadoras adscritas al Sistema Nacional de investigadores, cada una de

ellas en diferentes DES e IES, con distintas condiciones entre ellas, depende de alguna forma el proceso administrativo – académico de cada universidad. En este apartado, se hará un análisis de la percepción que tienen las mujeres sobre su actividad académica, su espacio público con su comunidad científica.

Cabe recordar, todas las relaciones entre hombres y mujeres, se encuentran en márgenes de poder, sea de género, pero también influyen las posiciones de clase y raza (como categoría). En este sentido, es preciso señalar, que las profesoras investigadoras, son mujeres de alto rendimiento, la mayoría de ellas, tienen diferentes actividades públicas/laborales, pero también, actividades privadas/familiares.

Se ha descrito a lo largo del texto, los diferentes procesos que deben de cubrir en su espacio público/laboral, como es el caso de los programas de apoyo docente y los requisitos de ingreso y permanencia dentro del SNI. Estas actividades la realizan los hombres, el CONACYT, en los últimos años, ha brindado el espacio y estímulos a mujeres investigadoras. La diferencia entre hombres y mujeres no se encuentran en el espacio público, sino, en su espacio privado/reproductivo, la división sexual del trabajo y los roles de género establecen los alcances y las limitaciones.

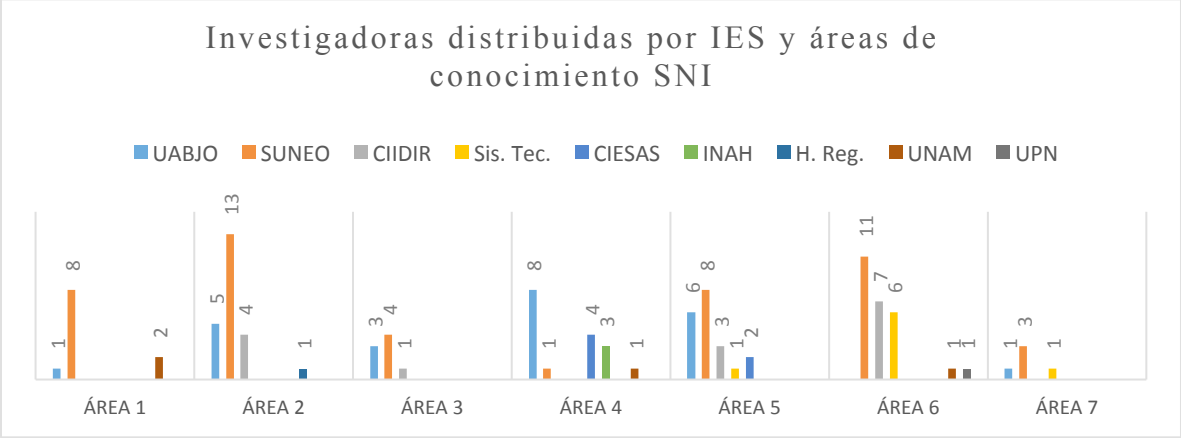



Tabla ***10. Investigadoras distribuidas por DES y áreas de conocimiento SNI***. Fuente CONACYT, 2019

La participación de las mujeres en las distintas áreas del conocimiento, también, genera una participación desigual en las ciencias, lo que se puede observar en el gráfico mostrado *(Véase tabla 10)*, es la participación del SUNEO en todas las áreas del conocimiento, por su parte, la UABJO en menor medida también, a excepción, del área 6 (biotecnología y ciencias agropecuarias), no cuenta con ninguna mujer investigadora,

dentro de su oferta académica, no se encuentra ninguna con ese perfil. Para el caso del CIIDIR, se encuentra en cuatro áreas del conocimiento. El Sistema Tecnológico en tres; CIESAS en dos áreas, que corresponde a Ciencias Sociales y Humanidades; UNAM ocupa tres espacios; y el resto solamente en un área de conocimiento. Los estudios de género nos ayudan a interpretar una realidad desigual de las mujeres, el género es una construcción, atravesada por el poder, la cultura, institucionalizada y arraigada en una identidad subjetiva. En ese sentido, la ciencia y otras formas de la expresión de la vida social, se encuentran impregnadas de ello, posiblemente en mayor o menor medida. La ciencia positiva, que se encuentra viva hasta nuestros días, de la naciente modernidad, se encuentra también.

A continuación, se dará a conocer las características de las informantes claves, las académicas de Oaxaca, que se encuentran en distintas IES y que cuentan con distintas actividades en sus áreas de conocimiento, pero además, con diferencias en sus entornos privados. Se realizaron diez entrevistas, en las instituciones: Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM), Universidad de la Sierra Juárez (UNSIJ), Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) y la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca (UABJO).

La Dra. Verena Holmes[16] que se encuentra adscrita al área 7, que corresponde a las ingenierías, un área altamente masculinizada. De acuerdo con la gráfica (*Véase Tabla 11)* hay una superación importante de hombres. La Dra. Holmes es nivel 1, no tiene una familia y no tiene barreras de maternidad, sin embargo, su área es altamente machista, así lo ha señalado.

Tenemos a la Dra. Marie Curie, ella se adscribe al área 2 de CONACYT, un espacio igualitario en proporciones hombres y mujeres, es nivel 1 y tiene familia sin hijas/os, a lo largo de la entrevista expuso el apego a su trabajo y el tiempo que le dedica para poder sobresalir en su espacio, eso motivó a que no tuviera tiempo para dedicar a la maternidad. El apoyo que recibe de su esposo es importante, además, que es investigador. En esta misma área se encuentra la Dra. Margaret Sanger, en el programa de Cátedras

[16]Por cuestiones éticas, no se darán los nombres de las investigadoras, al contrario, se les asignó otros para cubrir sus identidades.

CONACYT, tiene familia con hijas/os, la dedicación a su trabajo, pero también a su familia, en su IES no le asignan cargos académicos por ese motivo, es Candidata al SNI.

En el área 1, una carrera masculinizada e históricamente construida con afinidad para los hombres, teniendo el derecho y poder que esa ciencia es exclusiva para ellos, porque creen que la inteligencia mayor radica ahí. Se encuentra la Dra. María Agnesi, cuenta con familia y tiene hijas/os, sin embargo, eso no ha disminuido su importancia, en el momento del trabajo de campo lideraba su Cuerpo Académico PRODEP en su IES, es Candidata al Sistema Nacional.

La Dra. Margarete Mathilde y la Dra. Zeferina Barreto, pertenecen al área 6, al igual que las demás áreas, hay una desproporción numérica de investigadores, la Dra. Mathilde es nivel 1 y la Dra. Barreto es Candidata. Ambas tienen familia e hijas/os, eso a llevado a tener contratiempos con su espacio público.

Se tiene en el área 5 a dos doctoras, la primera es Margaret Cavendish y es Candidata al SNI, a diferencia de la Dra. Micaela Bastidas que es nivel 1. Ambas académicas tienen familia e hijas/os, eso dificulta en momentos su trabajo público/privado. En el área 3 se encuentra la Dra. Eloísa Díaz, es Candidata al Sistema Nacional y no tiene familia cercana ni hijas/os, eso le ayuda a cumplir con demandas laborales. Es coordinadora de un posgrado, además, investiga.

Por último, se entrevistó a la Dra. Laura Bassi del área 4 del SNI, ella como la mayoría de las académicas, tiene familia e hijas/os, sin embargo, eso no le ha impedido dejar su trabajo público, al contrario. Se encuentra en el nivel 2, es una de tres investigadoras que para el 2019, se encontraban en ese nivel. Lo que expresó es que el tiempo es insuficiente para realizar sus distintas actividades.

Si damos cuenta, la mayoría de nuestras entrevistadas tienen familia y con hijas/os, esa es su gran superación, todas expresaron la importancia de la familia y de cubrir las diferentes actividades que demanda, es por eso que sus parejas cumplen un papel fundamental, es lo que veremos a lo largo de las siguientes líneas. Algunas de ellas, por el área en el que se encuentran, llevan lazos de poder y en caso de dominación, envueltas en ciencias androcéntricas.

Cabe señalar, que todas las relaciones sociales llevan márgenes de poder y dominación, la ciencia, como ya se comentó, tiene esos lazos, muchas veces más marcados, que generan una desigualdad. Las relaciones de poder, entonces, es la búsqueda de que el sujeto dominado realice conductas y/o acciones deseadas en un margen de personas libres, teniendo capacidad de ver afectadas sus propias decisiones.

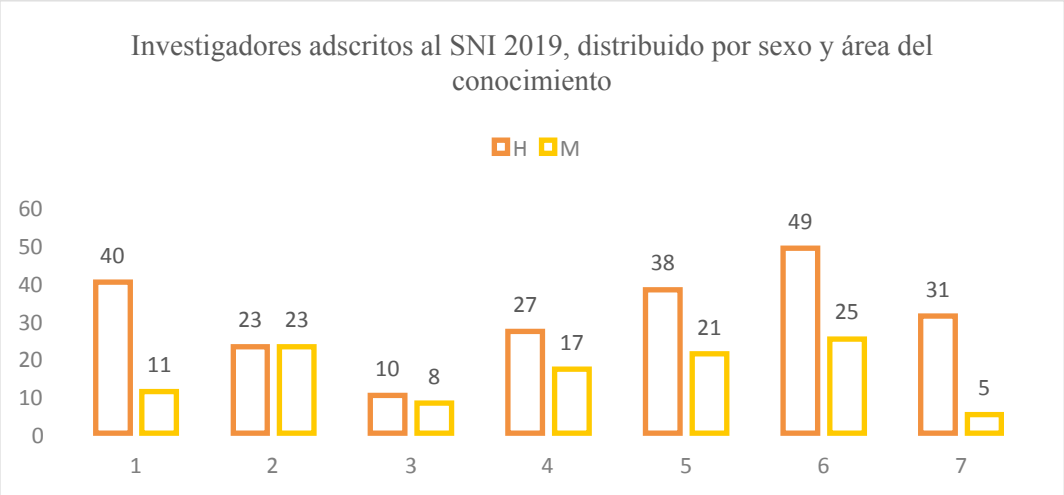



***Tabla 11.*** Distribución por sexo y área del conocimiento SNI***. Fuente CONACYT, 2019***

Para el caso de Oaxaca, cabe recordar que existe una distribución desigual *(Véase Tabla 11)* en algunas áreas del conocimiento, por ejemplo, en el área 1 y 7 es donde existe la mayor desproporción. Ahí es donde radican las carreras masculinizadas, la primera es física-matemática y la séptima es ingenieras.

El caso de la Dra. Holmes, que se encuentra en el área siete, nos deja claro de las relaciones desiguales en las carreras masculinizadas y la expresión que se dan:

> Entonces siempre había quien nos ponía el pie, siempre, siempre, así te la pongo que alguna vez llegue a una empresa, nos pusieron a mi amigo hacer el examen al mismo tiempo, lo saque mejor y me dijeron ¡no, es que sabes qué lo queremos a él porqué es hombre y pues es para hombres! Nunca se me va olvidar porqué si me quedé ¡pero yo salí mejor que él! Hablando en la industria, y en la escuela pues igual, ha habido acoso, ha habido problemas. Allá en el poli, afortunadamente aquí no se me ha dado, pero allá si hay situaciones, ¡quieres dar tantas horas, ya sabes lo que hay que hacer! No gracias, he sabido darles la vuelta a esas situaciones, o de hecho en alguna ocasión si metí derechos humanos en el Politécnico por cuestiones laborales, pero si se nota la cuestión machista demasiado (Holmes, 2019)

La descripción densa, nos ayuda a comprender como se van entretejiendo las relaciones de poder y dominación en las carreras, que históricamente han sido masculinizadas. El mismo caso es de la Dra. María Agnesi que se encuentra en una carrera,

donde la cantidad es menor (*Véase Tabla 11*), en el área uno que corresponde a "Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra", hay 40 hombres y 11 mujeres. El sentido desigual, forma parte de una naturalización que la ciencia misma, androcéntrica ha formado. Ella nos dice:

> De hecho, pues eso es típico para nuestra área, bueno de los compañeros de trabajo ¡no es que los quiera echar de trabajo! Pero si a veces es de manera inconsciente que se hace así, cuando alguien trata de dar una opinión por el hecho de que la de una mujer no es lo mismo que si la diera un hombre, cuando un hombre empieza hablar pues inmediatamente se dirige toda la atención hacia él, por el hecho de que sea hombre y no porque una mujer lo esté haciendo. Bueno también por ejemplo nosotros que trabajamos con comunidades pues si es muy difícil sobre todo con los hombres con las mujeres a lo mejor no tanto, pero con los hombres que ha una mujer pues le tomen en cuenta lo que uno propone. Entonces si es algo que si es difícil de hecho lo he vivido en carne propia desde que estoy como profesor, entonces esperemos que no sea limitante para lo que uno quiere hacer (Agnesi, 2019)

La creación de la ciencia desde inicios de la modernidad, legitimizada exclusivamente para hombres y de hombres, minimizando otros saberes no masculinos, que forma parte de las actividades públicas. Esta es una característica de la ciencia androcéntrica, legada desde inicios de la modernidad. En ese mismo sentido, la autoridad epistémica entendiendo como La institucionalización del conocimiento en ciertas instituciones sociales que han existido a lo largo de los procesos históricos, han venido cambiando conforme se generan nuevas construcciones sociales, culturales, educativas y políticas. La autoridad vista como una práctica que tiene incrustada el poder y posiblemente la dominación. Bochenski (1979) plantea que "la autoridad epistemológica es la del hombre que sabe más y mejor que el sujeto de esa autoridad" (pág. 61).

> Pues yo pensaría que si puede ser por eso ¿no?, a veces por el hecho de que una como mujer haga ciertas propuestas y a lo mejor porque no fue del compañero que es hombre, pues si, bueno no en todos, a veces si he sentido un poquito de inconformidad, que al final de cuentas se tienen que acatar a los acuerdos a los que llegamos, pero si de repente pues yo siento por ahí algo de inconformidad (Agnesi, 2019)

La Dra. Agnesi, dirige el Cuerpo Académico de PRODEP, entonces, ella plantea que existe inconformidad en momentos sobre las propuestas que realizan las mujeres, precisamente, Bochenski, establece que la legitimidad epistémica histórica ha permanecido para los hombres. Es en ese sentido, que el "efecto Matilda" nos da unos indicios sobre esas desigualdades en las investigaciones científicas. Una ciencia sesgada, que en modernidad ha sido "objetiva" con presupuestos fiables, pero en realidad tiene dogmatizada las formas de como ver las relaciones, en este caso, de género.

Recordemos que el Efecto Matilda es el desconocimiento o invisibilidad de participación de mujeres en los procesos de investigación, además, la creación científica no reconocida, desmeritando su labor investigativa.

### 3.2.1. Las comunidades científicas: relaciones de poder, egos y masculinización

La mayoría de PTC'S (Profesoras/es de Tiempo Completo) se encuentran en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), uno de los requisitos del programa es que se generen grupos de trabajos constituidos por Cuerpos Académicos, en donde cada Cuerpo, tiene una línea de investigación. La mayoría de las veces, es por ese medio, donde se constituyen los lazos entre colegas, ahí es donde nacen las redes de apoyo y en su mayoría las comunidades científicas.

Es en esa condición de Cuerpos Académicos, donde se expresa la relación entre hombres y mujeres, se expresa la masculinización hegemónica, resultado del patriarcado, a través de una ciencia androcéntrica. Las mujeres, como se ha visto a lo largo del texto, han consensuado su participación en las ciencias, muchas han sido invisibilizadas, en esa invisibilización han quedado marginadas durante mucho tiempo. En relación lo expresa la Dra. María Agnesi

> Pues yo pensaría que si puede ser por eso ¿no?, a veces por el hecho de que una como mujer haga ciertas propuestas y a lo mejor porque no fue del compañero que es hombre, pues si, bueno no en todos, a veces si he sentido un poquito de inconformidad, que al final de cuentas se tienen que acatar a los acuerdos a los que llegamos, pero si de repente pues yo siento por ahí algo de inconformidad (2019).

En esas agrupaciones se intercalan diálogos, horizontales, pero también, verticalidades, se ven relaciones de poder, en ese sentido, como ya se comentó "El *efecto Matilda* pone de manifiesto no sólo la discriminación sufrida por las mujeres, también refleja la negación de las aportaciones, descubrimientos y el trabajo de muchas mujeres científicas, dando la autoría de los mismos a compañeros de investigación" (Martínez Mazaga, 2014). En ese sentido, la Dra. Cavendish nos comenta que:

> Totalmente, siempre, los trabajos que hacíamos no nos ponían ni siquiera como una colaboración y mucho menos que fuéramos coautores. Teníamos plataformas digitales del gobierno del estado y todo lo que yo hacía era a nombre de él, todas las publicaciones; en un principio no me daba cuenta, pero después yo necesitaba publicaciones, por ejemplo; para poder ingresar al doctorado y no las tenía, entonces a publicar a marchas forzadas. Tiempo después, con mi director de tesis me di cuenta que el si de alguna forma, si tu colaboración fue estrecha y mucha ya te ponía como coautor, pero si tu colaboración era menor te ponía en

> pie de página que habías colaborado entusiastamente y ponía tu nombre; por lo menos te daba cierto reconocimiento y el otro profesor ningún tipo de reconocimiento para su equipo de trabajo (2020)

Esto representa un reto para las mujeres, para su desarrollo formativo estas expresiones son constantes para la vida académica, estas relaciones son constantes y normalizadas, la constitución de las ciencias sea así, el proceso escalafonario de pregrado a posgrado, más los niveles distintivos del SNI, hacen que la ciencia moderna e institucionalizada exprese la desigualdad. En esta misma perspectiva, la investigadora Cavendish sigue expresando la preocupación de la invisibilidad.

> Lo extraño es que a él le gustaba trabajar solo con mujeres, yo creo para tener el poder, él como hombre; éramos alumnas de maestría y le gustaba trabajar más con mujeres, tal vez por la docilidad o no sé; y también porque elegía supuestamente de las que fueran de las mejores calificaciones de entre sus alumnos para poder apoyarle, pero si me di cuenta que tenía preferencia por las mujeres tal vez para ejercer dominio como hombre y poder publicarlo todo a su nombre (Cavendish, 2020)

Esos lazos de poder que hacen sean permanentes, tienen un fin, al menos así lo expresa la académica, la sujeción del cuerpo y su control para poder establecer esa dominación.

> Lo que pasa y es un poco extraño, es que me voy a integrar a un Cuerpo Académico que está integrado por seis hombres y ahorita estoy como colaboradora sin embargo, en estos meses ya se hará el trámite para que me integre totalmente al CA, pero me decían que se sentían extraños porque, en su grupo de "Whatsapp" como son puros hombres pues hacen comentarios a veces machistas y cosas así y que ahora iban a tener que limitar comentarios porque me integraron al grupo, entonces se me hacía extraño que ellos se sientan también mal de integrarme, pero ellos también quieren fortalecer su CA con doctores y con SNI´s, entonces las invitaciones para integrarse a los CA han sido muchas, pero el problema es que cuando te integras empiezas a trabajar con uno, ya los otros se molestaron porque no los eliges, todo esto ha sido difícil y más aún el poder integrarme, pero al final lo que me interesa es producir y trabajar, pero pareciera ser que si te integras con unos eres enemigo de los otros, es una situación extraña, pero lo he visto en varias instituciones como la UAEM, también te encasillan en un equipo de trabajo y cuando querías trabajar con los otros no te dejaban, porque decían que tú eras parte de nosotros (Cavendish, 2020)

Esta posible riña constante es muy común en la academia, tal vez, porque la ciencia se orienta al sentido egocentrista y más androcéntrica, una mujer que destaque bajo esas condiciones adversas, se ve en una situación crítica constante. El panóptico se convierte más frío, más observador y posiblemente la amonestación es más constante, es esto lo que hace se enfrenten las mujeres.

> Ahora también el SNI, como ya se dio cuenta que varios profesores, por ejemplo; un Cuerpo Académico tiene ocho profesores o seis, y cada profesor escribe un artículo y anota los nombres de los otros, tú el que lo escribiste eres el primer autor y los demás como coautores, y así resulta que todos no tuvieron un trabajo, sino ocho o seis, y ahora lo que ve el SNI es que hagas trabajos en solitario, esa fue una petición que me hicieron, por eso estoy publicando en solitario, situación que no les gusta mucho a los Cuerpos Académicos porque dicen que el trabajo no entra en el CA porque no colocas a tus demás compañeros o sino los citas; obviamente ellos no están en el SNI y por eso les gusta que los cites, pero también el SNI te está pidiendo producción sola desgraciadamente también se tiene que cumplir con esa normatividad. Yo voy tratando de construir mi carrera aun en contra de los Cuerpos Académicos o de los grupos de trabajo, ya que trato de hacer actividad por mí misma (Cavendish, 2020)

En esta lógica, hay una infinidad de presiones y opresiones, pero en esa carga lógica del efecto Matilda, nos encontramos la invisibilidad histórica de la mujer en cada área de la ciencia, las propias investigadoras, no conocen teorías, autores, corrientes y conceptos de sus propias ciencias.

> Todas las mujeres tratan de publicar, de sobre salir, sin embargo, en el aspecto político los que ocupan los lugares más altos o importantes siempre son los hombres, y los que se hacen reconocidos en el aspecto teórico son hombres, entonces por eso también se creó la red "No sin mujeres" para ayudar a que las mujeres sean visibilizadas dentro el ámbito de la política, es decir, que se difundan los trabajos que están haciendo las mujeres y que se les cite también en los trabajos que estemos realizando hombres y mujeres, para poder recortar esta brecha de género, algunas instituciones ya lo están haciendo, como institutos electorales y todo eso, tratando de tener 50 y 50 hombres y mujeres, pero vemos que en la parte académica falta todavía trabajar más al respecto para poder llegar a la equidad (Cavendish, 2020)

La misma Dra. Cavendish de manera constante trata que se construyan nuevos lazos, desde las relaciones hasta las mallas curriculares de los programas en los que pueda incidir, ser parte del SNI le da cierto prestigio entre sus colegas hombres, que sin desearlo o no, las tienen que incorporar.

> Sí es importante, yo veo en la bibliografía de los programas de estudio que generalmente se han citado autores hombres, entonces lo que yo tengo que hacer es seguir el programa, revisar la bibliografía que se me presenta, pero también incidir en que se incluya artículos, libros de mujeres y así darles a conocer a los alumnos que también existen otras escritoras que han hablado de esos textos pero que no son tan conocidas. Ahora, por ejemplo, tuve oportunidad de participar en la restructuración de la maestría, y ahí, al momento de reestructurar los planes y programas de estudio ya pude incidir de manera directa, en que si se tiene ciertos autores, pero también están estas autoras que se pueden integrar, de esta forma lograron cambiar los programas de estudio; a diferencia que en los de licenciatura, no participe ya se habían hecho los cambios, entonces espero que en el futuro pueda incidir en que se integren autoras (Cavendish, 2020)

Es importante recalcar que la lógica de las comunidades científicas viene cargada de ciertos egos, además de relaciones de poder, sin embargo, esas son las

limitaciones de las ciencias en general. A parte como ya hemos comentado, la ciencia moderna, tiene dentro de esas características ser individualizada, pero a su vez, competitiva y en momentos instrumentalizada, la vida es instrumentalizada en tal que tu colega se vuelve un objeto en el que puedes cargar diferentes dispositivos de control de su cuerpo. Algunas veces para superar está lógica, hombres y mujeres, deben superar esos metarelatos constituidos. Las mujeres romper con las opresiones de género que se van generando.

> En la academia se hace mucho bullying y eso dividía internamente en grupos, entonces si caes en el grupo incorrecto, te pueden hacer la vida imposible lo cual es algo lastimoso que eso ocurra en un contexto de trabajo donde se supone que la gente debe estar por encima de esas diferencias, le ponen trampas a sus compañeros y compañeras de una manera muy poco ética, entonces las personas que caen en esta red de bullying están limitadas en todas sus capacidades, realmente no sacas la cabeza a flote si te niegan direcciones de tesis, si no te dejan direcciones de tesis de tu campo de conocimiento, si te dan docencia, si te dan la docencia más alejada de tu campo y más complicada, si te ponen actividades que no te puedes dedicar a la investigación, entonces todo tu perfil va hacia abajo y no levantas cabeza. Es complicada esta parte en la vida académica (Bassi, 2020)

La Dra. Bassi, al igual como lo expresa la Dra. Cavendish, es importante rescatar a las mujeres invisible en las distintas ciencias y áreas de conocimiento CONACYT, desde el aspecto docente hasta el ejercicio de investigación.

> no las integro (a las mujeres) por el hecho exclusivamente, las integro porque son mujeres que están diciendo cosas muy importantes y tal vez alguien podría nombrarlas por el hecho de ser mujeres, pero no es por su condición de mujer, sino porque están diciendo cosas muy importantes, y tal vez yo, como mujer no tengo ningún prejuicio en incluirlas porque no me parece que una mujer no pueda tener un tener un papel minoritario en eso, como en mi imaginario no está en eso, pues claro que hay muchas mujeres incluidas. Afortunadamente en mi campo, las hay. No sé si son mayoritarias, en educación intercultural muchas son mujeres, en el pensamiento decolonial, pero voy a hacer el ejercicio de bibliografía pero depende, cuando estudiemos teoría clásica pues ahí están los nombres de los clásicos, y ciertamente de diez hombres una mujer, pero en la actualidad el nombre de autoras es bastante amplio (Bassi, 2020)

El reconocimiento tiene que ser generalizado, sin embargo, es un difícil camino que construir, dejar de ser invisibilizadas es chocar contra toda una estructura que se ha forjado desde el espectro patriarcal, que históricamente tiene una cantidad enorme de tiempo de vida y que en los tiempos actuales nos toca acelerarlos.

A lo largo del proceso histórico de la ciencia, las mujeres, se sitúan en lo que se ha estado mencionado, incorporarse en la vida pública como productiva, sin dejar de

lado su espacio privado, que genera la condición reproductiva. Estas múltiples cargas han pesado en ese recorrido y más al integrarse dentro de una comunidad científica.

Es interesante que, dentro de los hallazgos, menciona una doctora Cavendish, que en su espacio familiar ella no platica sobre sus investigaciones, no tanto porque no pueda hacerlo, sino que su familia muestra desinterés sobre lo que ella realiza, además, que han llegado a refutarla porque lo que realiza no es ciencia.

> He visto que mi hijo está cursando la preparatoria, y hace muchos comentarios como: a si tú eres SNI pero en ciencias sociales y eso no importa tanto, mis maestros me dicen que las matemáticas es lo más importante, que el pensamiento matemático es lo mejor, que tener un doctorado en matemáticas es wow, y que tener un doctorado o posdoctorado en ciencias sociales no es importante; y yo le digo que todas la ciencias por el hecho de ser ciencias son importantes, pero el minimiza que soy de sociales (Cavendish, 2020).

Este tipo de argumentas, aparte de minimizar el trabajo que realiza la doctora, lleva una carga positivista, eso en momentos, como ya se escribió, lleva a desvalorizar el conocimiento, situándolo, en un sesgo científico, pero también de género. Es un sesgo de género en la ciencia, que duda de la capacidad de las aportaciones y propuestas académicas de las mujeres en la ciencia.

El "efecto Matilda" precisamente, nos ayuda a comprender, este proceso de desmeritación científico, que se pauperiza el conocimiento que en algún momento fue negado. En ese sentido, el sesgo de género, se da en las comunidades científicas, sin embargo, si en los entornos familiares sucede, en los cuerpos académicos, reuniones de academia, etc. Se vuelve visible.

> Y les disgusta y me dicen, no es posible que escuches ese tipo de música o que bailes eso, y a mí me gusta, es la actividad que realizó individualmente y que disfruto. También me gusta mucho escribir, entonces es algo individual, y no se los voy a leer a ellos y que tampoco no comparto, porque a veces no les interesa temas que trabajo pero que a mí es algo que me gusta hacer y que disfruto (Cavendish, 2020)

Se genera el proceso de desconocimiento o invisibilidad de participación de mujeres en los procesos de investigación, además, la creación científica no reconocida, desmeritando su labor investigativa, se da y al principio de los anteriores apartados, ya lo mencionábamos. Existe también una discriminación muy constante, para las mujeres, si se encuentran en áreas de conocimiento masculinizadas, esos sesgos se hacen notar:

> Entonces siempre había quien nos ponía el pie, siempre, siempre, así te la pongo que alguna vez llegue a una empresa, nos pusieron a mi amigo hacer el examen al mismo tiempo, lo saque mejor y me dijeron ¡no, es que sabes qué lo queremos a él porqué es hombre y pues es para hombres! Nunca se me va olvidar porqué si me quedé ¡pero yo salí mejor que él! Hablando en la industria, y en la escuela pues igual, ha habido acoso, ha habido problemas. Allá en el poli, afortunadamente aquí no se me ha dado, pero allá si hay situaciones, ¡quieres dar tantas horas, ya sabes lo que hay que hacer! No gracias, he sabido darles la vuelta a esas situaciones, o de hecho en alguna ocasión si metí derechos humanos en el Politécnico por cuestiones laborales, pero si se nota la cuestión machista demasiado (Holmes, 2019).

El "efecto Matilda" "pone de manifiesto no sólo la discriminación sufrida por las mujeres, también refleja la negación de las aportaciones, descubrimientos y el trabajo de muchas mujeres científicas, dando la autoría de los mismos a compañeros de investigación" (Martínez Mazaga, 2014). Entonces, ¿existe una desvalorización al conocimiento de las mujeres?, la pregunta quedó rebasada, sino replantearla ¿por qué se da ese proceso así? Y tal vez, como ya lo comentamos, por esa separación mente/cuerpo, ese sentido de género que tenemos en el inconsciente, porque durante nuestra vida, las formas de poder y dominación se han dado así entre hombres y mujeres, las naturalizamos y creemos que es normal. Este sentido de poder, es el que orienta las prácticas cotidianas de la academia. Es cuando, la frase de "lo público es político" cobra mayor sentido, las mujeres se mueven y deben maniobrarse constantemente en relaciones de poder, que se dan en sus comunidades científicas.

# CAPÍTULO 4. LA RECONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO Y LAS RELACIONES DE GÉNERO EN LAS MUJERES INVESTIGADORAS

Las cualidades de las mujeres entrevistadas e informantes para el desarrollo de esta investigación, son diferentes, la mayoría de ellas da más tiempo y dedicación al espacio público-laboral, realizando trabajo administrativo, académico e investigación, dividir sus espacios para todas estas actividades, genera un agotamiento académico.

Ahora bien, cada una de ellas, tienen distintas formas en sus espacios privados. La mayoría se encuentran en matrimonio con otros académicos y tienen hijas/os, destinar actividades para este espacio conlleva un esfuerzo que no se limita estar en el espacio privado/hogar, sino, es llevarlo consigo al espacio público/laboral. Afirmamos que el pensamiento y creación subjetiva de las mujeres académicas investigadoras, se encuentra bajo una construcción constante de ambos espacios. Los espacios no quedan tan confirmados, porque mientras desarrollan actividades laborales piensan en su espacio privado y a la inversa.

En el caso del SUNEO, las horas laborales son en turno quebrado, o sea, que se fragmentan las horas para que puedan salir a comer o hacer otra actividad en forma de receso, sin embargo, esto es un problema para las investigadoras madres, porque el tiempo para pasar con sus hijas/os y su pareja disminuye. Esto motiva aún más, poder construir una subjetividad permanente y delimitada de ambos espacios.

En tiempos actuales (2020) se enfrentan muchos dilemas, el mundo se encuentra atravesado por la disminución de relaciones sociales a partir del problema de salud del SARS-CoV-2 (COVID-19), también, se reconfiguran los espacios público-privado y ese imaginario en construcción de hombres y mujeres, cambia. La atención hacia los distintos trabajos, sean laborales o caseros, representa un reto, en especial para las mujeres que se enfrentan a la división sexual del trabajo en el hogar, a la carga laboral y a la responsabilidad "maternal-paternal". El confinamiento lleva a reconstruir, dialogar y generar nuevas relaciones de poder entre hombres y mujeres, las académicas al estar en este espacio, no reinventan, sino es más cercana la relación que tenían antes, la de no poder separar su espacio privado con su espacio público.

Es por eso que se tocaran tres vertientes fundamentales: las mujeres y sus espacios privados y cómo se articula con las prácticas académicas-científicas; después de lo anterior, se cuestionará esa relación que no es separada entre lo privado y lo público, ambas convergen y no se pueden ver como versus, sino forman parte de la vida asimétrica de las mujeres; en último momento, se establecen las prácticas en sus diferentes espacios, así las limitaciones que tienen para ingresar y permanecer dentro del SNI, tomando en cuenta, que existe el "muro de la maternidad" por poner ejemplo.

4.1.Las mujeres y sus espacios privados, articulación de prácticas académicas

La relación entre hombres y mujeres no solamente es en el plano académico, se ha insistido a lo largo del escrito, que las mujeres a lo largo de sus procesos históricos, se han venido integrando a distintos espacios, privados y/o públicos, sin embargo, algunas veces han sido por la necesidad misma de sus distintos espacios, los hombres han dejado esos espacios porque conviene para su casa. Entonces, el dilema que se encuentran, es que se insertan al plano laboral, la diferencia con los hombres, con sus parejas o con su propia vida, es que la mayoría de ellas no dejan sus espacios privados/reproductivos.

Se entiende por espacio público y espacio privado, como una dicotomía de construcción de la modernidad haciendo una separación entre naturaleza y cultura, asignado roles, actividades y funciones que deben cumplir hombres y mujeres en los diferentes espacios. Esto lleva a considerar, el espacio público legitimo para hombres, donde se realizan actividades productivas visibilizadas y remuneradas, a diferencia del espacio privado que generan actividades domésticas, de cuidados, invisibilizadas y no remuneradas.

Al salir a los espacios que eran, tradicionalmente, destinados para hombres, ellas deben cambiar su vida, transformar su entorno y generar habilidades que muchas veces no tenían. Es el caso que nos mencionan, cuando se le pregunta ¿cómo sobrevivir en un área de hombres?

> Defendiéndome, por eso te digo que quizá no soy tan, me han dicho ¡Pareces hombre!, ¡pues sí! Porqué si no parezco hombre ¡me comen! O sea, hay que defenderse, de hecho, aquí tengo un ligero problema con un compañero, molestaba mucho a uno de mis alumnos, me enojé y fui, discutí con él y pues ya me agarro de bajada, pero a causa de que no me dejo, pero se me ha quitado el miedo de discutir con un hombre pues por todos los años que llevo trabajando con hombres (Holmes, 2019)

Lo anterior se relaciona completamente con la raíz dicotómica de espacio público/privado, a través de lo que se entiende por esa separación mente/cuerpo, que hace la distinción, del ser mujer, como lo natural que se encuentra asociado al hecho de generar vida, es decir, lo biológico; y el ser hombre como la cultura, que domina lo natural con el objetivo de darle un hecho utilitario-instrumental. Esas expresiones, dan sentido a esa separación cartesiana. Así lo expresa la Dra. Verena Holmes:

> Vas aprendiendo durante la marcha, por ejemplo, allá en la licenciatura si te atrevías a ir con falda y pasar por la cafetería era un chifladero, o que te estuvieran diciendo cosas, entonces tenemos que ir cambiando desde nuestra forma de vestir, nuestra forma de hablar, nuestra forma de todo, maestros que acosan siempre también te tocan, de que a si van a exponer, van a exponer, pero se vienen con faldita y si no vas así ¡te reprueban!, por eso te digo que perdí la beca, porqué al final si tienes que estar creyendo que situaciones quieres (2019)

Las anteriores experiencias, ayudan a entender como las lógicas que se sitúan en los espacios públicos, generan esas tensiones desiguales y de relaciones de poder, que históricamente se han construido entorno a lo que es mujer y el lugar, que según, le corresponde en las actividades públicas/privadas.

Entonces, acaso las mujeres están destinadas a estar en los espacios privados, no hay otra posibilidad de cambiar el destino dicotómico público versus privado, esos espacios conllevan a generar esfuerzos, considerando siempre que hay inmerso de relaciones de poder, que algunas veces son naturalizadas, otras más, son invisibilizadas y/u oprimidas.

*C*omo un territorio netamente masculino, como una "acción política" donde "puede verlo y oírlo todo el mundo y tiene la más amplia publicidad posible" (Arendt, 2009, pág. 59), que se socializa y se construye una realidad. Pero también lo público "significa el propio mundo, en cuanto es común a todos nosotros y diferenciado de nuestro lugar poseído privadamente en él" (Arendt, 2009, pág. 61), la construcción material y el resultado de las relaciones sociales.

Aprender a estar, cambiar esas opresiones, son las dificultades que se expresan en la vida cotidiana de las mujeres, que de manera indirecta e invisible llegan a ocupar los espacios, la Dra. Marie Curie se sitúa en estas expresiones:

> Desde que entre a la universidad aquí a trabajar como profesor investigador mi meta era el tener resultados de manera profesional como para la institución. Entonces, eso demandaba mucho tiempo, incluso trabajaba más en un principio para tener lo necesario para que se

> pudiera hacer investigación, como era necesario. Yo siempre estuve convencida que había que dedicar mucho tiempo y eso desde la facultad, bueno ¡desde siempre! No me cabían de otra manera lograr resultados que, trabajando arduamente, si yo trabajo arduamente, de manera ordenada, con un objetivo bien planteado, los resultados los voy a tener y si yo no dedico el tiempo necesario pues los resultados van a tardar más. Entonces si es necesario darles mucho tiempo a las actividades que me importan que en este caso es el trabajo de investigación (Curie, 2019)

Cuando Arendt afirma: lo público es político. Precisamente, esta enmarcando el esfuerzo y el impulso que deben tener las mujeres al salir, la dedicación del tiempo a las actividades públicas, responden a lo que en un momento se considera como ese "gran hermano" o ese "panóptico", todo el tiempo se está en constante observación. Para las mujeres el mínimo error llevará una afrenta, lo público designa aquí lo que es visible y se despliega a la luz del día en oposición de lo privado, lo que se mantiene en secreto" (Reyes de la Cruz & Pacheco Moo, 2014, pág. 149). Las mujeres se encuentran situadas en esos márgenes públicos.

Entonces, ¿qué papel juega el espacio privado con los procesos de investigación? ¿Cómo incide para que las mujeres puedan o no ingresar y mantenerse en el SNI? Las mujeres al incorporarse en actividades públicas, se sitúan en márgenes de poder o dominación constante. Ese espacio público, borra o desdibuja, las prácticas de los espacios privados, quedan enterradas invisibles, cuando nos mostramos en lo público no vemos lo que se esconde atrás. Las mujeres, por el papel que juegan históricamente, en esa marcada división sexual del trabajo, no pueden dejar en sus espacios públicos todo el proyecto/acción de su espacio privado.

Además, es ahí en ese lugar de identidad, como negación del principio de individualización y reconocimiento, y a su vez como el espacio de recarga de energías vitales que le dan sentido, en medida, a los procesos públicos.

> Yo no sé cómo le hacen (se refiere a las mujeres que tienen familia y trabajo), es casi imposible. En algún momento desatiendes una de las dos, entonces si hay que valorarlo bien que voy a desatender o solo que sean muy organizadas, pero es algo que hacía Marie Curie que era un genio que, si podía tener a Pierre contento, las investigaciones y sus nenas, pero bueno eso es un caso excepcional, así es, bueno incluso ella trabaja en su casa, su laboratorio estaba en su casa. Se muere Pierre y le dan la catedra de Pierre y ya es que se va (…) y ella trabajaba, trabaja con Pierre en su casa, entonces tenía que atender a sus hijas, hacer las investigaciones que era lo que le gustaba y convivir con su esposo (Curie, 2019)

Bajo esta lógica que, en su descripción densa, menciona la Dra. Curie, que logras desatender lo privado o lo público, ¿qué papel juegan las parejas, los esposos, compañeros,

etc. ¿En las actividades en los diferentes espacios? Históricamente no han sido sus espacios, pocas veces existe una incidencia en las actividades, sin embargo, hay casos en que si los ocupan y otros se limitan hacer un apoyo. En esa introyección socialmente establecida, se tiene la noción del cuidado del otro de tu espacio privado, porque introyectada de manera invisible lo tiene la Dra. Curie, al mencionar que "trabaja con Pierre en su casa, entonces tenía que atender a sus hijas, hacer las investigaciones que era lo que le gustaba y convivir con su esposo". Si se supone como valido esa afirmación, las mujeres cumplen con tres actividades: 1) atender a sus hijas(os) 2) hacer investigación/docencia y 3) convivir con su pareja. Esas tres actividades, que normalmente hacen, tres trabajos, dos de ellos invisibles.

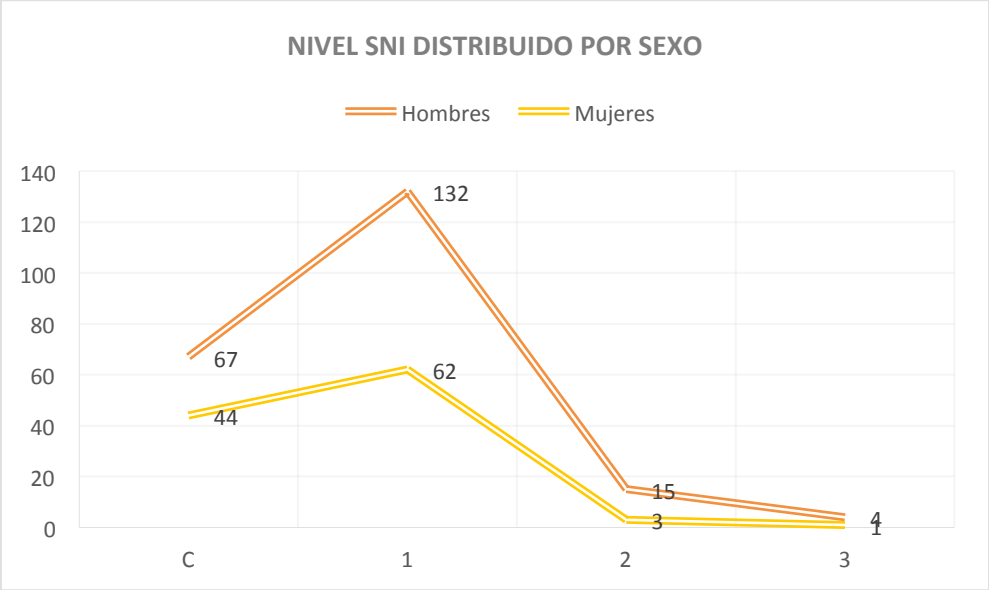



***Tabla 12*** Nivel SNI distribuido por sexo***. Fuente CONACYT, 2019***

Se retoma la gráfica anterior (*Véase Tabla 12)* confrontando con el supuesto anterior, que las mujeres cumplen con diferentes actividades, esas acciones de maniobra hacen que la brecha o separación entre las diferentes distinciones que brinda el SNI, entre hombres y mujeres sea desigual. Si, además, confrontamos los requisitos, que ya vimos en el capítulo anterior, entre los requisitos de ingreso de Candidato, los que se deben cumplir por ser nivel 1, más el aumento de las actividades científicas con el 2 y el 3, muchas mujeres prefieren no hacerlo. Recordemos que el SNI, también, responde al control tanto del cuerpo como a las actividades mismas de las personas. Tal vez, efectivamente, como menciona la Dra.

Dos, se tiene que dejar siempre algo de lado, lo público o lo privado, para poder avanzar en esas distinciones.

Esa brecha que existe, cada que avanza en las distinciones se hace más delgada, responde a que existen investigadores que no quieren destinar más tiempo actividades de investigación de las que dan. Hay investigadores que se mantienen por años en uno solo, precisamente porque como es un reconocimiento social dentro de la comunidad científica, solamente lo mantienen.

4.2.Lo privado y lo público ¿versus?

En este apartado, pondremos a discusión la interseccionalidad en la que se encuentran las mujeres académicas, una intersección situada en dos espacios fundamentales: público y privado. Las cuales hacen que esos espacios se reconfiguren, ya sea en tiempos de confinamiento o no, porque parte del proceso que viven es que no logran desprenderse desde su subjetividad ambos espacios, ello sitúa en ser uno sólo.

Desde aquí y para este trabajo, se reivindica que lo público es político, diría Arendt (2009), sin embargo, aquí se desea dejar claridad que esa afirmación de la filósofa es afirmativa, pero se quiere ir más allá. Que al encontrar interseccionalidad de espacios, que las mujeres se encuentran en esa línea delgada y desdibujada entre espacio público y espacio privado, al afirmar que lo público es político, también queremos afirmar, lo privado es político, no solamente la relación entre hombres y mujeres, sino en la intersección con las diferentes actividades, enmarcadas en los procesos productivos-reproductivos, esa invisibilización de la reproducción, como la fuerza de impulso de la renovación de energías sociales.

Para comprender esa afirmación, se debe de reflexionar en torno a los procesos productivos, entendiendo el espacio público como lo referente a eso, que es lo esencial de la vida material y por otro, el reproductivo, que es la recarga de energías vitales, no sólo el hecho biológico que pasan las mujeres. Sino el de establecer una recarga cotidiana de energías para producir en el espacio público. Se entiende, desde la perspectiva marxista, que la producción forma parte de la obtención de recursos necesarios para la subsistencia, para el caso de la reproducción, es ahí donde esos recursos necesarios cumplen la función de dar energías vitales a los trabajadores. Ambas cosas se vuelven

necesarias y su relación dialéctica hace que no se puedan separar. El trabajador que se encuentra solo, cumple ambas, el trabajador con su pareja, él cumple lo productivo.

> Digamos que mis padres si fueron de la situación que las mujeres tienen que aprender actividades relacionadas con la casa y los hombres con actividades relacionadas con oficios para hombres, los hombres no apoyan en las actividades de la casa, ni las mujeres realizan actividades que son para hombres (Cavendish, 2020)

La Dra. Cavendish, creció bajo esta lógica, en la división entre lo productivo y lo reproductivo, que hace la diferencia entre las actividades que realiza un hombre y una mujer. Sin embargo, esto no es natural, sino que socialmente se han venido estableciendo, precisamente lo productivo, es eso que se ve socialmente, por eso ocupa mayor interés, porque nos da o genera capital para comprar cosas necesarias. Esto se da en los espacios públicos, lo público que legitimadamente ha pertenecido a los hombres. Al ser un trabajador con pareja o compañera, pasa a realizar las actividades reproductivas, ya sea de manera natural o para recargar las energías vitales tanto de ella como del trabajador.

> Yo creo que no les dan un valor a las actividades cuando las haces, el problema está cuando no las haces, ahí si se dan cuenta de que no está la despensa, que no hiciste de comer, de que no se ha trapeado, esas cosas cuando faltan, si se dan cuenta, cuando las hacen no te dicen que buena te quedo la comida o que bueno que hiciste esto. Generalmente, se dan cuenta cuando no haces, que cuando si las haces. (Cavendish, 2020)

Minimizan los trabajos reproductivos y también, minimizan el trabajo que realizan en el espacio público, no solamente tu comunidad científica, tus instituciones, sino, además, las personas que viven contigo. Ella (las mujeres) realiza diferentes actividades, ya sea planchado, lavado, cocina, tiene hijos, etc. La diferencia es que ella no recibe plusvalía, porque el trabajador mismo no lo ve necesario, ni el que paga, aunque dentro de su margen de fuerza de trabajo, va incluido en su salario, se supone. Esta forma de trabajo, tanto productivo como reproductivo, no siempre fue así, en la sociedad capitalista se agudizó más y se invisibilizó.

A partir de las crisis del capital, muchas mujeres decidieron trabajar, salir al espacio público, podían salir sin descuidar el espacio reproductivo, porque tenían que sostener su casa, la comida, el planchado y los(as) hijos(as). Las mujeres investigadoras no se encuentran exentas de estas formas/prácticas sociales, muchas de ellas no reconocen estas dos actividades que se hacen, las ven como natural. Se legitima la forma de producción sobre la reproducción, se pone siempre en un orden superior, las actividades

públicas y, además, se minimiza la actividad reproductiva, precisamente porque no es renumerada y si es hay en torno a ello, un problema de menosprecio. La Dra. Cavendish plantea que le "da más prioridad a las actividades profesionales, porque finalmente son las que me está dando el aporte económico para que yo pueda solventar mis gastos de alimentación, de educación, de salud, entonces sí, tiene un lugar primordial el trabajo" (2020)

A partir de la división entre actividades públicas y privadas, se construye una división sexual del trabajo asignando roles de género que se establecen entre lo productivo que es asalariado y lo reproductivo que es invisibilizado. La mujer trabajadora se encuentra inmersa en dos procesos, siendo el primero productivo salarial, mientras que el otro es el proceso de la reproducción el cual ha sido invisibilizado.

Esta división sexual del trabajo, es una determinación de los roles, actividades, prácticas, que fueron determinada históricamente por relaciones desiguales de género que atraviesan tanto el ámbito público y de la producción, como el ámbito privado y de la reproducción, es decir, el binomio de que el trabajo es para los hombres y las labores domésticas de las mujeres. Esto lleva a generar opresiones invisibles y naturalizadas, si la investigadora cumple con su trabajo productivo y otro que no es salarial, pero es reproductivo, está generando doble jornada de trabajo. Recordemos que la doble jornada se refiere a dos jornadas distintas, siendo la primera jornada en su espacio privado, entendiendo a esta como discontinua, se inicia antes de ir a trabajar y continúa antes de trabajar, en los días de descanso e inclusive durante las horas destinadas al sueño haciendo extensión a la reproducción. Y la segunda jornada se ubica en el campo laboral, la cual pertenece al ámbito de la producción social, debido a que se halla en relación permanente con otros trabajadores y con el patrón, con las instituciones civiles y políticas, su vida es regida por un contrato. Así se aprecia a partir de lo que nos cuenta la Dra. María Agnesi, a partir de una rutina que realiza de manera diaria y cotidiana en la semana:

> Lo primero pues suena la alarma para mi niña porque ya se tiene que bañar, vestirse y la más chiquita la tengo que vestir todavía no se viste tiene tres años. Entonces entre ese lapso como las seis y las siete veinte pues es prepararse, preparar lo que se van a llevar ellas y ya siete veinte pues yo me llevo a la más grande de siete veinte hasta las ocho pues transportarse para ir al trabajo. Pues desde ahí estoy a la una y ya a la una catorce llego a la casa pue a veces cuando no está preparada la comida ayudo a preparar y ya entre ese lapso de la una y las dos

> ya tenemos que ir por las niñas a la escuela. Entonces pues ya regresando de la escuela pues comemos ¿no? y eso es hasta las cuatro. Ya después de comer terminamos como a las tres y tengo como media hora para estar revisando las tareas o lo que se puede ahí con ellas. Como a las quince treinta pues ahí ya tengo que salir nuevamente para el trabajo. Y ya a partir de ahí hasta las diecinueve. A las diecinueve horas salgo y pues ya nuevamente regreso a mi casa y pues a veces tengo que estar con las niñas haciendo tarea, porque a veces media hora no es mucho. Entonces a partir de aquí es tareas con las hijas y pues preparar los uniformes para el otro día (Agnesi, 2019)

Lo anterior, establece que genera doble jornada y doble opresión, por su trabajo y su casa. La opresión de género, tiene un sentido cultural-social, que hace sea legitimo e invisible, "la opresión de las mujeres se funda sobre el cuerpo cultural de la mujer: sobre su cuerpo vivido. Su sexualidad, sus atributos y cualidades diferentes han sido normados, disciplinados y puestos a disposición de la sociedad y el poder" (Lagarde y de los Ríos, 2005, pág. 100).

Esa división sexual de género y la opresión, hace que se destinen roles de género a las mujeres, a partir de lo que se considera, qué es ser mujer:

> El problema viene, por ejemplo; cuando hay que lavar el baño, ahí sí, yo convivo con dos hombres, y entonces generalmente, eso lo deja para que lo haga la mujer. Veo que, si hay actividades que no quieren realizar el género masculino, y que se lo dejan a la mujer, porque supuestamente lo hacen mejor pero realmente, no se quiere hacer (Cavendish, 2020)

Estas actividades realizadas históricamente, que son modificadas a partir de capacidades y habilidades de género y que se había negado dentro del patriarcado o que precisamente, por conveniencia. Es cuando surge el dilema ¿es importante que se incorporen las mujeres en las actividades salariales? ¿Dejarán de hacer sus activadas reproductivas?, mientras nos situemos en crisis del capital, hombres y mujeres estarán en la necesidad de trabajar, pero también, eso perpetuará la doble opresión y doble jornada. Entonces, las energías vitales en el mundo en el que estamos, ¿estarán siempre en márgenes de poder y dominación, sea de clase y género? Precisamente esta condicionante y estas interrogantes quedan muy plasmadas en la siguiente densidad de la Dra. Laura Bassi:

> Las desigualdades son de dos tipos: 1) Sí es cierto que las condiciones de vida, las condiciones familiares de unas personas y otras no son las mismas, entonces esto repercute muchísimo en la investigación, porque no tenemos un horario de ocho a cuatro, sino que se trata de un trabajo de una naturaleza muy distinta, entonces eso nos coloca en una indiferencia, no sé si la variable independiente sería el género porque también hay mujeres que no tienen esas condicionantes y hay hombres que sí las tienen, porque depende de la condición familiar, de vida y de cómo está estructurada, y eso indudablemente marca la diferencia de tiempo, o sea, te puedo contar situaciones que he tenido que son: levantarme a

> las seis y media, dejar a "mi hijo", a la reunión, recorrer la ciudad, regresas a la hora y quince minutos manejando en carro, llegas a comer a la reunión siguiente, te sientes culpable porque el hijo tenía que estar en las clases de teatro pero está sentado a tu lado escuchando una reunión de adultos de dos horas, sales corriendo lo llevas al doctor, mientras estás ahí lees los apuntes, subes a tu casa y son las ocho de la noche, te pones a hacer la cena, los perros están ladrando, la casa está patas pa'rriba porque no has tenido tiempo de hacer algo de la casa, te tomas un café y te pones a leer algo que mañana tienes que presentar. Situaciones de estas, hay muchas, y tienen que ver con las condiciones de vida que tenemos. Claro que no es igual que te levantes a las ocho/siete llegues al trabajo a las ocho y media de la mañana, puedas llegar a las nueve a tu casa y no tengas ninguna preocupación, si hay reuniones, te puedes ir a comer en el inter a relajar, platicar con los compañeros y no tengas ninguna preocupación. Es una situación sumamente distintas, en verdad uno tiene que estar haciendo malabares, y cosas distintas durante el día, y ahí estamos medidos con la misma vara hombres y mujeres, o mujeres con situaciones distintas u hombres con situaciones familiares distintas, pues la verdad, nada qué ver yo digo: -wow, pues no es igual (2020)

La doctora Bassi hace una reflexión y precisamente, reconfigura la situación de las mujeres académicas, ya que expresa, la situación de un mundo de vida cotidiana configurada en la labor doméstica y la labor productiva. Es claro, que pocos hombres se contradicen bajo la norma de la masculinidad hegemónica, eso les da una diferencia para encontrarse en las cifras de la investigación, una mayor presencia. Ellos se desprenden completamente de su vida privada, al salir de su hogar dejan todo atrás. Ellas no.

Entonces, se puede establecer que lo privado y lo público son versus, se puede afirmar que no, porque de manera subjetiva las mujeres piensan en su hogar, en sus hijos, en sus labores, en sus actividades académicas, la partición de su imaginario se encuentra en todos lados.

### 4.2.1. El COVID y la transformación del espacio privado

El COVID-19 ha venido a transformar las relaciones humanas en estos tiempos contemporáneos, los tiempos en que la crisis civilizatoria del capital es más fuerte y que con ello, viene a traducir aún más la dislocación que trae consigo. Por su parte, la globalización por los medios digitales aumentó, la modernidad se trasnocha a constituir nuevas divisiones a partir de esos medios y abre brechas más agudas de desigualdad. En ese sentido, la expresión de la división sexual del trabajo, las formas reproductivas productivas son aún más marcadas, además que las opresiones que constituyen a las mujeres se multiplicó. Sin embargo, la transformación del espacio privado fue agudizando las múltiples barreras en las que se encuentran las mujeres.

> Antes de la pandemia, a la hora de la comida ya sea que comiéramos en el comedor universitario o en alguno de los lugares de por ahí, esto me ahorraba a mí el tiempo de hacer de comer, me daba tiempo de comer, de hacer un descanso para regresar a mis clases de la tarde, pero después de la pandemia ya no fue posible ir a comer a otros lugares, pues no se nos hace higiénico o adecuado, aparte de que muchos de ellos cerraron, entonces ahora hay que invertir cierto tiempo en comprar los alimentos, prepararlos y comer, lo que genera tiempo y hace a que ya no haya ese descanso en la comida para poder seguir con tus actividades; pero todo se puede hacer tendiendo una planificación de tiempo. También te comente que, si una persona externa te podía ayudar con la limpieza algunos días a la semana, ahorita eso tampoco es posible, entonces los fines de semana son para ponerse hacer lo que se pueda de la casa, y que no se realizó en la semana, que también con esto que te decía de avanzar con las actividades de investigación, la verdad es que da lo mismo si es lunes o es domingo, siempre hay que estar trabajando. (Cavendish, 2020).

Esos cambios en la vida se traducen en un agotamiento continuo, el intercambio de actividades de manera constante se vuelve más agotador, las limitaciones de los espacios subjetivos que tienen las mujeres se enlazan de manera permanente, ya que en un espacio físico se dibuja una serie de interacciones del mundo de la vida público y el mundo de la vida privado. Esa interacción constante, que antes se vivía en la subjetividad y construye una identidad, ahora es más definido. Pero las opresiones son más finas, la Dra. Eloísa Díaz plantea que "para mi es el hecho de que bueno es el trabajo estar en el espacio de mi trabajo, en el ámbito laboral, pero bueno la pandemia nos ha obligado a trabajar desde casa, sin embargo, yo lo considero demandante mentalmente" (Díaz , 2020). La firmeza del control del cuerpo y esa arqueología del saber, se encuentra más concentrada, que se vuelve más cansado.

La barrera del espacio material que dibuja las líneas delgadas desaparece y se construye una marginación individualizada, constituida a operar una estructura en función a un espacio remoto, es por eso, que las relaciones de poder se vuelven más claras, pero a su vez, el ocultamiento se vuelve más profundo. Hay una especie de ceguera para muchas, ya que las formas naturalizadas ya están constituidas en este mundo de la vida. Por ejemplo, asumir que el espacio privado es exclusivo de las mujeres, que en el discurso ellas siguen pensando en eso, en ese imaginario constituido al decir: "el hecho de que sepan que voy a trabajar de tal hora a tal hora para que no me estén diciendo que esto que lo otro, y de alguna forma ayudándome con los quehaceres de la casa, porque ahorita mi hijo ya está totalmente de vacaciones y puede ayudarme con las actividades de la casa" (Cavendish, 2020) Se notan palabras de la anterior densidad como -"ayudándome" con los quehaceres,

puede “ayudarme” con las actividades-, asume el papel que es ella la responsable de lo privado, es por eso que se convierte en político.

Atinadamente, La doctora Laura Bassi, centra algunas sintonías al respecto, sobre el control del cuerpo y la finura en la que opera el poder, una arqueología constituida del caos, para disciplinar la vida:

> Lo que la pandemia ha traído es una dislocación de esto, porque nos ha metido en un mundo como lo que tú y yo estamos haciendo, en una cámara, ya no ves a la gente, no veo a mis estudiantes, no veo a mis colegas en una reunión, no voy a una reunión y salgo a la calle a tomarme un café cuando inicie la reunión, sino que todo eso ocurre en el espacio de la casa y eso lo hace muy tedioso, muy pesado y muy cansado, y no sabía que era tan cansado, no pueden ser comparables cuatro horas de clase por zoom que cuatro horas presenciales. Entonces esto ha venido a marcar un nuevo ritmo de trabajo que pesa sobre el propio cuerpo, en fin la relación con el trabajo no es muy distinta, además se le ha unido lo que tú acabas de decir, que pareciera que como estamos en casa estamos disponibles todo el tiempo, a las nueve, a las diez de la noche. Hasta la escuela de mi hijo que antes yo iba, lo recogía y si acaso una reunión, me mandan whats app los domingos, me mandan whats app a las 12 de la noche, entonces todo se ha vuelto como una locura, la disponibilidad absoluta de las personas, y no, tenemos que tener nuestros límites, porque antes yo estaba todo el día pero yo decidía mis límites: ahorita voy a acompañar al teatro a mi hijo, llegando, me tomo un café y me leo el artículo que tengo pendiente, pero es que ahorita te llega de fuera y pareciera un condicionante de: tienes que hacerlo porque sé que estás en tu casa y que puedes. Entonces eso cambió el sentido y la dinámica, entonces yo espero que después de esta situación sanitaria retomemos un poco la vida presencial (Bassi, 2020).

¿Cómo construir un diálogo en los espacios privados para transformarlos? Se pueden generar consensos dispuestos a dejar ciertos privilegios y ocupar nuevos, los hombres y las mujeres están dispuestos a ceder. Las múltiples ocupaciones de las académicas, minimiza un diálogo profundo, tal vez, las actividades se generalizan, pero será por ahora, será para operar una administración correcta del espacio. Si es que hubiera ese espacio y si no lo hay, constituye una enorme división sexual del trabajo, mayores opresiones y la reproducción como acciones de las mujeres se invisibilizan, se ocultan aún más. “debido a la contingencia pues ya no puede uno salir, entonces todo lo tiene que hacer uno en casa, no hay la oportunidad de salir a distraerse, y toca a uno estar aquí en la casa, y generalmente el trabajo en la computadora, y falta la interacción social” (Díaz , 2020). Son las mismas preocupaciones, las mismas vivencias, esos mundos de la vida, de las mujeres, se constituyen en tener las mismas necesidades y tienen las opresiones iguales

> Generalmente, yo me levanto, soy como la primera también porque tengo clases en línea, desayuno y me pongo enfrente de la computadora, porque es mí mejor hora, estoy más despierta, entonces ni quito el plato de la mesa y entonces ya llega “mi esposo” y pone un

> poco de orden en la cocina, se va a trabajar, empezamos a abrir un negocio y yo por tradición cuando yo estudiaba era mi misma rutina y en mi doctorado estaba en casa escribiéndolo, me levantaba temprano y me ponía a escribir, a las 2 desconecto y cocino porque la cocina para mí me permite como desbloquearme y porque ya he llevado como 5 horas de trabajo, ahorita a las 2 me pongo a cocinar, cocino para mí y para "mi hijo" porque él llega más tarde y después llega mi esposo un poco más en la tarde, la cena la hace él y ahí empiezo a relajarme de la chamba, me distraigo y ya. Porque ahorita con la vida de la pandemia no hay mucho más que hacer

Se viene a reconfigurar el espacio físico a través del mundo material, además, las subjetividades van cambiando, esa línea que parecía separada se vuelve continua, "con la vida de la pandemia no hay mucho más que hacer" el núcleo productivo y reproductivo se convierten en uno sólo ¿habrá un cambio a largo plazo en la interacción del espacio público y el espacio privado? ¿Cuáles serán los resultados de las evaluaciones CONACYT? El mundo de la vida que se está constituyendo junto con la pandemia, tendrá que motivar a mirar el espacio privado como un lugar de lucha, como un lugar de poder, donde se tiene que construir una crítica a la sociedad patriarcal, para constituirla en mundo justo y digno. Los privilegios de género tienen que desaparecer o al menos se van a configurar.

**Conclusiones.**

A lo largo del escrito se reflexionó en torno a un problema real en el cual se encuentran atravesadas las mujeres, en específico a las académicas que se encuentran adscritas al SNI y aspiran a formar parte de las pocas mujeres que se dedican a la ciencia, una ciencia, como se escribió, es androcéntrica desde sus inicios. Que desde tiempos históricos a tratado de invisibilizar el conocimiento que se expresan de manera distinta, ya sea por mujeres u otros grupos contrahegemónicos, en ese sentido, la autoridad epistémica establece de lo que es ciencia y lo que no lo es.

Se plantea una crítica a su vez a la modernidad, al espíritu capitalista traducido en la instrumentalización, tecnificar e individualizar las ciencias, que a su vez son reflejo de lo que sucede en la sociedad y la sociedad es reflejo de lo que sucede en la ciencia. Como se discutió, una ciencia al servicio del "desarrollo", un arma cargada de "progreso inacabado" y de tecnificar la ciencia, en un contexto de crisis.

El CONACYT y el Sistema Nacional de Investigadores, como elementos constituidos, por un lado para afirmar el plano institucional de una episteme verdadera de lo que es falso, que tiene el control hegemónico sobre el quehacer científico, pero además, como un apoyo para las científicas, traducido en apoyo económico, en reconocimiento a la labor científica. Es entrar en la lógica de las evaluaciones periódicas. El ingreso y permanencia, se vuelve en estatus en una sociedad que ya es desigual y estratificar aún más por distinciones la vuelve completamente individualizada y un plano competitivo de todos contra todos.

En ese contexto, las mujeres asumidas en su infinidad de actividades, lo vuelve más complicado, ya que al ser mujeres profesionales, académicas, no se desprenden de sus espacios privados, que son vitales para recargar energías, sean biológicas y/o emocionales, de manera individual como familiar. Sin embargo, ahí recae el criterio de develar, porque precisamente, en esos márgenes de poder de una ciencia androcéntrica y epistémicamente correcta, los grupos y las relaciones se vuelven equitativos. Los privilegios no se soltarán tan fáciles, pero además, ese espacio reproductivo/privado, se convierte doble o triplemente opresivo en la vida de las académicas. Entonces ¿existe alguna diferencia entre hombres y mujeres en una ciencia que nació masculinizada y que se

ha mantenido así? ¿Los criterios de evaluación responden a esta ciencia? ¿No hay cabida para mujeres en la ciencia?

Las respuestas pueden ser tan deterministas en decir que el androcentrismo existente no da cabida a mujeres, que la historia se ha constituido siempre en un plano desigual. Lo desigual no es la ciencia en sí, sino las relaciones sociales que se establecen a su alrededor. Porque las mujeres deben cumplir con un sinfín de actividades antes de incorporarse a la vida pública y más en las ciencias. Que son vigiladas constantemente en sus espacios privados, ya sea por los familiares cercanos que le recriminan la ausencia en alguna actividad en el proceso vital de la reproducción.

Que las mujeres son lo bastante expresivas y sentimentales para ocupar cargos que conlleven mente fría y análisis reflexivo e intelectual, etc. son tantas las barreras que las mujeres poco a poco han empezado repeler, pero siempre y cuando, los espacios privados vayan bien, que se cumpla con todas las reglas de la división sexual del trabajo y los roles, estereotipos y actividades de género a su cargo, siempre y cuando, no salga de ahí.

Es por eso, les cuesta desprenderse de ello, las subjetividades de espacios no son tan delimitadas, sino al contrario son dibujadas constantemente, son intercaladas, aunque los espacios materiales ya están definidos. Por eso crece el sentido de culpa, cuando una investigadora tiene que dejar a su familia al irse a un congreso, al tener un tiempo controlado en su labor investigativa y no le permite pasar tiempo con su familia, se vuelve más estresante y preocupante. Esas luchas hacen que su subjetividad e identidad como mujeres académicas se vuelva más difusa y que muchos hombres han intentado excusar que no sirven para la ciencia.

Como se escribió, se comprende con la ciencia moderna una ciencia objetiva, alejada de la sentimentalidad y subjetividad, se requiere una ciencia neutral sin prejuicios ni preocupaciones, se requiere una ciencia que se desprenda de lo humano, por ejemplo, René Descartes al escribir su texto “Las pasiones del alma”, definía que tenemos separar la mente del cuerpo, porque la segunda establece pasiones y desvía la racionalidad necesaria para la construcción de ciencia, por ello, muchos siglos las mujeres estuvieron aisladas de las mimas, argumentando que carecían de inteligencia, que no podía, como lo

plantea Descartes, separar la mente del cuerpo por el hecho biológico de dar vida, esta ciencia moderna, nació con una infinidad de sesgos de género que en la actualidad se siguen manteniendo, sin embargo, la crítica que se realiza es en esa construcción ideada por los modernos (varones) para que las mujeres no puedan realizar ciencia. Eso hace, que las mujeres se les enjuicie que no pueden desprender de sus espacios. Esa gran diferencia entre hombres y mujeres, hacen que las investigadoras tengan que jugar dos juegos a la vez, con distintas reglas y con distintos jueces. Lo que nos devela entonces, es la capacidad asistida para poder hacerlo, que las energías vitales son más fuertes, que sus horizontes y sus imaginaciones sean más completas, que la visión pasada, presente y futura sea en un ir y venir, que su creatividad sea el espacio que dirige sus investigaciones y que la lucha que construyen todos los días se ve forjado en la posibilidad de cambiar las relaciones humanas.

Ante los acontecimientos que nos aquejan como es el COVID-19 la capacidad de las mujeres se dibuja aún más fuerte, la capacidad cuantitativa y cualitativa por generar espacios privados-públicos se mueve constantemente, algo que ellas pasan todo el tiempo, sin embargo, eso no quiere decir que no se agoten. Son tiempos difíciles que vienen a develar aún más esas opresiones, que es el momento de reconstruir nuevas relaciones sociales en el espacio privado. Que los equivalentes no sean apoyos espontáneos y que en lo cercano se vuelvan a invisibilizar. El confinamiento trae consigo dos cosas: invisibilizar aún más esas opresiones y que las mujeres no cuestionen de manera crítica su realidad; y/o que puedan visibilizar la condición en la que se encuentra y construya diálogos para cambiar sus espacios privados-públicos.

No obstante, la construcción sociocultural del género, se encuentra muy internalizado en cada persona, sean profesionistas o no, en cada momento se transpira y se reproduce las prácticas de género, que se justifica bajo una estructura hegemónica que concibe ideas, prácticas, roles y divisiones en el trabajo. En tiempos de pandemia, la violencia estructural, es más palpable, en cada horizonte, practica y estudio encontramos internalizada ello, imaginemos, en nuestra familia, la escuela y las amistades se lleva consigo la estructura que responde al patriarcado, será posible preguntarse ¿a mayor nivel educativo, menor violencia estructural se genera en sus distintos espacios? ¿Es posible concebir que la educación desencadena o encadena más las prácticas sesgadas? ¿En

tiempos de pandemia donde las relaciones sociales disminuyen es posible que se encuentre cuestionando y afrontando estás prácticas? Son dilemas necesarios a responder.

Por eso que, afirmamos, más que nunca, lo público es político, y lo privado también lo es, porque ahí es donde se conduce el mundo de la vida patriarcal, es donde el control del cuerpo invisible en márgenes de poder, es presente. En tiempos de pandemia se traduce en 24 horas al día durante el tiempo que vaya a durar, esto va recrudecer conflictos o va apremiar cambios. Las mujeres académicas, la mayoría con familia e hijas/os, tienen el momento de romper esos muros de la maternidad, esos techos de cristal.

Los estudios de género son importantes, ya que visibilizan las luchas internas y externas que llevan las mujeres en su vida cotidiana, sea en el espacio que sea, ninguna se encuentra exenta de ello. El estudio sobre las mujeres, llega a sobresalir la condición de la mujer. La infinidad de opresiones, de clase, raza y género, más la opresión en los espacios públicos y espacios privados, detonan esa delgada línea que une lo social.

¿Se puede romper con la dicotomía público/privado, con la división sexual del trabajo, con las opresiones invisibles que sufren las mujeres? Se considera importante, todo lo que se escribió a lo largo de las anteriores páginas, así nos encontraremos, en un dilema para responder. Se trata de romper con las prácticas que responden a la lógica del capital, del patriarcado y de la modernidad. Esos sentidos llenan nuestras prácticas, ya sea en la casa/hogar o en el espacio de trabajo, llevamos el sentido impregnado de las relaciones sociales y sus prácticas confinadas a la lógica mercantil, a la desigualdad entre hombres y mujeres, y que la ciencia con la modernidad tiene que hacerse de una sola forma con sesgos y prejuicios internalizados. Reconstruir la vida de manera distinta es la tarea del presente.

Sin embargo, el CONACYT al ser garante de tanto como autoridad epistémica, como dominio del cuerpo, lleva en sus costados cambiar esas relaciones que se dan en las comunidades científicas. Lo poco o mucho que ha realizado, garantiza de manera general una participación más integral de las mujeres, pero ellas, llevan en sus espaldas todo el proceso privado. ¿Será entonces que las mujeres no tienen que ser evaluadas por sus procesos privados? Creo que eso no cambiaría en nada, la lucha de las mujeres que llevan a diario, sea organizada o no.

Se trata que los tratos que son desiguales en las instituciones, se afirmen para garantizar una equidad e igualdad para las mujeres, tanto en trato como en su práctica profesional: academia/investigación. Además, cambiar las prácticas que se dan en los espacios privados, serán la batuta de cosas nuevas, para eso se tiene que cambiar el proceso de la relación entre hombres y mujeres.

Antes mencionaba en forma de apología, las mujeres son como el proceso de la carrera anual del Salmon "nadar contracorriente", recorren kilómetros desde el mar hasta el lugar en que nacieron. Llevan en sus espaldas luchas, tanto contra la corriente, que hacen en momentos se vean en descanso, contra una infinidad de obstáculos en especial hombres (en la caza muy poco participan mujeres), nadan contra muchas cosas.

Así las mujeres en su incorporación al espacio público, deben nadar contra corriente, una corriente que por momentos trata de minimizarlas, asfixiarlas, aislarlas y sobre todo invisibilizarla. Este nado contra corriente, se da en casi todos los espacios de la vida, muchas de ellas, no logran a llegar, desesperan, caen, otras más, por sus diferentes contextos, capacidades y condiciones logran luchar. Siempre ese nado, tanto de salmones como de mujeres, se hace colectiva, así tendría que ser.

La ciencia y sus metarelatos, que se encuentran en todo el estrato de la vida, son esa corriente enorme, el capitalismo y sus procesos de producción forman parte de esos procesos de precariedad en la que se encuentran hombres y mujeres. El patriarcado, como aliado firme de la modernidad y el capital, llegan sojuzgar más a las mujeres y todas las identidades genéricas que no entran en la lógica patriarcal. Las investigadoras como otros grupos de hombres y mujeres, se encaminan de manera constante en la fila de la opresión, pero en cada paso de contracorriente, se hacen más fuerte.

Las mujeres, solamente tienen un camino, es el mismo nadar contra corriente de Salmon, generar el anadromous (correr hacia arriba). Y no solamente ellas, sino todas las personas que tienen triples o cuádruples opresiones, o más. Es como dice Gayle Rubin (1986) y coincidiendo plenamente en que:

> El movimiento feminista tiene que soñar con algo más que la eliminación de la opresión de las mujeres: tiene que soñar con la eliminación de las sexualidades y los papeles sexuales obligatorios. El sueño que me parece más atractivo es el de una sociedad andrógina y sin

> género (aunque no sin sexo), en que la anatomía sexual no tenga ninguna importancia para lo que uno es, lo que hace y con quién hace el amor (pág. 135)

El movimiento feminista, como todos los movimientos, deben aspirar no solamente en afirmar nuevo lazos entre hombres y mujeres, sino, en construir sociedades más justas, donde no solamente el sentido sexual sea la meta, sino cambiar el sentido, cambiar el horizonte, para el que se logre notar sea uno más justo. Donde las distintas opresiones, sean por sexo, género, clase, etc. se logren difuminar, construir nuevos metarelatos.

Es por eso, me atrevo a asumir la reinvindicación, que todo movimiento debe ilusionar a cambiar las relaciones sociales, a nutrir la esperanza de que los cambios pueden ser reales, que se atrevan a cuestionar y reinvindicar la vista de otra sociedad distinta. Al estudiar a las mujeres en este escrito y ver las relaciones desiguales, inequitativas, lleva a cuestionar privilegios que históricamente hombres hemos ocupado. Reivindica la situación y condición de mujeres, no solamente profesionales, sino las mujeres clasistas, mujeres oprimidas violentamente. Hace mucho escribí y comprendí que es el momento de reinventar nuevos roles sexo/género, que escribir sobre mujeres hace cuestionar no solamente el privilegio masculino, sino el sustento que tiene de manera estructural.

El capitalismo, el patriarcado y el colonialismo (efecto de modernidad), son líneas de larga duración que tienen que desaparecer, que el estudio de las mujeres y el género tendrían que dirigir en luchar contra esos sustentos, queda la esperanza que saldrán nuevos amaneceres, ese es el papel histórico de hombres y mujeres, el estudio de las mujeres cuestiona un pilar, una columna, que tiene más sustentos, comprender el mundo de las mujeres sensibiliza no solamente las relaciones hombres-mujeres, sino cuestiona que el patriarcado no es sólo, sino las redes que se constituyen junto a él. Coincido con Gayle Rubin, agregando, que es indispensable luchar por algo más. Esa es la convicción en el fondo de este trabajo.

## Bibliografía


Agnesi, M. (28 de Octubre de 2019). Entrevista de investigación. (I. A. Rodríguez Cruz, Entrevistador)

Agudo Arroyo, Y. (2005). Trayectorias académicas y estrategias laborales de las tituladas en la Universidad Nacional de Educación a Distancia. En N. Blazquez Graf, & J. Flores, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamerica* (págs. 105-124). México: CEIICH - UNAM.

Alonso, L. E. (2007). Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa. En J. M. Delgado, & J. Gutiérrez, *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales* (págs. 225-240). Madrid: Editorial Síntesis.

ANUIES. (30 de Octubre de 2020). *ANUIES Convocatorias.* Obtenido de Convocatoria 2020, Cooperación científica con Francia: http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/201030110955Convocatoria+ECOS+NORD+Me-CC-81xico-Francia+2020+VF.pdf

Anzorena, C. (2003). Estado y división sexual del trabajo: las relaciones de género en las nuevas condiciones del mercado laboral. *Utopía y Praxis Latinoamericana, 13*(41), 13-41.

Araya, V., Alfaro, M., & Andonegui, M. (2007). Constructivismo: Origenes y perspectivas. *Laurus Revista de Educación, 13*(24), 76-92.

Arendt, H. (2009). *La condición humana.* Buenos Aires: Paidós.

Bassi, L. (25 de Septiembre de 2020). Entrevista de investigación. (I. A. Rodríguez Cruz, Entrevistador)

Bellucci, M., & Theumer, E. (2018). *Desde la cuba revolucionaria: feminismo y marxismo en la obra de Isabel Larguía y John Dumoulin.* Buenos Aires: CLACSO.

Blazquez Graf, N., & Flores, J. (2005). Género y ciencia en América Latina. El caso de México. En N. Blazquez Graf, & J. Flores, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica* (págs. 305-330). Ciudad de México: CEIICH - UNAM.

Blázquez Miguel, J. (1994). Brujas e inquisidores en la América colonial (1569-1820). *Espacio, Tiempo y Forma*, 71-98.

Bochenski, J. M. (1979). *¿Que es autoridad? Introducción a la lógica de la autoridad.* Barcelona: Herder.

Buquet Corleto, A. G. (2013). *Sesgos de género en las trayectorias académicas universitarias: orden cultural y estructura social en la división sexual del trabajo.* Ciudad de México: UNAM.

Bustos Romero, O. (2005). Mujeres, educación superior y políticas públicas con equidad de género en materia educativa, laboral y familiar. En N. Blasquez Graf, & J. Flores, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica* (págs. 63-90). Ciudad de México: CIICH - UNAM.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (5 de Junio de 2002). *Diputados México.* Recuperado el 19 de Abril de 2020, de Ley de Ciencia y Tecnología: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242_081215.pdf

Castañeda Salgado, M. P. (2012). Etnografía feminista. En N. Blazquez Graf, F. Flores Palacios, & M. Ríos Everardo, *Investigación feminista. Epistemología, metodología y representaciones sociales* (págs. 217-238). Ciudad de México: CIICH-UNAM.

Castillo, J. J. (2001). Pasión y oficio: Beatrice Webb en la fundación de la sociología. *Reis*, 183-187.

Cavendish, M. (16 de Julio de 2020). Entrevista de investigación. (I. A. Rodríguez Cruz, Entrevistador)

Ceballos López, M. E. (2014). "El trabajo de hombre" en lo doméstico: la inclusión del género masculino en el servicio doméstico. En S. Durin, M. E. de la O, & S. Bastos, *Trabajadoras en la sombra. Dimensiones del servicio doméstico latinoamericano* (págs. 319-354). México: CIESAS - Publicaciones de la Casa Chata.

Cerros Rodríguez, E., & Ramos Tovar, M. E. (2009). Discurso de género y emociones en mujeres académicas de alto rendimiento. *Revista Perspectivas Sociales, II*(2), 187-209.

CIIDIR. (03 de Agosto de 2020). *Instituto Politécnico Nacional - CIIDIR*. Obtenido de Currículum de Investigadores: https://www.ciidiroaxaca.ipn.mx/?q=curriculum-investigadores

Collin, F. (1992). La acción y lo dado. En F. Birulés, *Filosofía y género, identidades femeninas* (págs. 21-49). Barcelona: Pamiela.

CONACYT. (s/d de s/f de 2017). *Transparencia, informe CONACYT.* Recuperado el 18 de Noviembre de 2020, de Actividades del CONACYT por entidad federativa 2017. Oaxaca: https://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/conacyt-en-las-entidades-federativas/conacyt-en-las-entidades-federativas-2017/4778-oaxaca-2017/file

CONACYT. (2018). *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores.* Consejo Naciona de Ciencia y Tecnología, Sistema Nacional de Investigadores. Ciudad de México: CONACYT.

CONACYT. (10 de 2020). *CONACYT*. Obtenido de Comunicado: https://www.conacyt.gob.mx/index.php/comunicados/1308-com177-2020

CONACYT. (2020). *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores.* CONACYT. Ciudad de México: CONACYT.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2019). *Glosario de términos básicos*. Obtenido de y recomendaciones para la Captura de Datos en la Solicitud de Ingreso y Reingreso: https://www.conacyt.gob.mx/index.php/component/content/article/10-contenido-estatico/269-glosario-de-terminos

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (19 de Abril de 2020). *¿Qué es el CONACYT?* Obtenido de Sistema Nacional de Investigadores: https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores

Crónica de México. (25 de Septiembre de 2020). Cambios en el SNI inundarán de demandas de inconformes a Conacyt: Lazcano. Ciudad de México, Ciudad de México, México.

Curie, M. (28 de Octubre de 2019). Entrevista de investigación. (I. A. Rodriguez Cruz, Entrevistador)

D'Aubeterre Buznego, M. E., & Castañeda Salgado, M. P. (2016). El seminario de género y procesos socioculturales de la BUAP. 15 años de experiencia formativa. En T. y. Red Mexicana de Ciencia, *Cuaderno de experiencias interdisciplinarias de formación en Ciencia y Tecnología con perspectiva de género* (págs. 38-56). Ciudad de México: Red Mexciteg.

De Barbieri, T. (s/f). Certezas y malos entendidos sobre la categoría género. *Documento en PDF*, 1-30.

de la Peña, J. A. (2004). Un vistazo a la ciencia en México. *Ciencia Ergo Sum, 11*(2), vi-xi.

Di Pego, A. (2006). Pensando el espacio público desde Hannah Arendt. Un diálogo con las perspectivas feministas. *Memoria Académica. Compartimos lo que sabemos, 1*(11), 1-16. Obtenido de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8429/pr.8429.pdf

Díaz , E. (17 de Julio de 2020). Entrevista de investigación. (I. Rodríguez Cruz, Entrevistador)

Díaz de Kuri, M. (2009). *Margarita Chorné y Salazar, la primera mujer titulada en América Latina.* Ciudad de México: Documentación y Estudios de Mujeres, A.C.

Díaz-Bravo, L., Torruco-Garcia, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica, 2*(7), 162-167.

Durin, S., de la O, M. E., & Bastos, S. (2014). Trabajadoras en la sombra. Dimensiones del servicio doméstico latinoamericano, introducción. En S. Durin, M. E. de la O, & S. Bastos, *Trabajadoras en la sombra. Dimensiones del servicio doméstico latinoamericano* (págs. 23-38). México: CIESAS - Publicaciones de la Casa Chata.

Echeverría, B. (1998). *La modernidad de lo barroco.* Ciudad de México: Editorial Era.

Espinosa Espíndola, M. T., & Lara Gómez, G. (2011). Análisis de la cultura organizacional, el liderazgo y el desempeño en un sistema de universidades de calidad, situadas en un estado con un importante rezago educativo en México. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología, 4*(11), 6-13.

Facio, A. (2005). Feminismo, género y patriarcado. *Academia. Revista sobre enseñanza del derecho*, 259-294.

Federeci, S. (2004). *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria.* Madrid: Traficantes de sueño.

Federici, S. (2013). *Trabajo doméstico, reproducción y luchas feministas.* Madrid: Traficantes de sueños.

Galicia Jiménez, M. M., Lozano Muñiz, S., Ávila Serrano, N. Y., López Garrido, S. J., Camacho Escobar, M. A., Arroyo Ledezma, J., . . . Reyes Borques, V. (2015). El SNI y la mujer investigadora en Oaxaca: principales retos en su ingreso, permanencia y promoción. En A.

Medieta Ramírez, *¿Legitimidad o reconocimiento? Las investigadoras del SNI.Retos y propuestas* (págs. 235-244). Puebla: Ediciones La Biblioteca.

García Batiz, M. L. (2015). Reflexiones sobre los retos para ingreso, permanencia y promoción en el SNI de las investigadoras. En A. Mendieta Ramírez, *¿Legitimidad o reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas.* (págs. 29-36). Puebla: BUAP - Ediciones La Biblioteca.

García Guevara, P. (2011). La ciencia y tecnología desde la perspectiva de género. *Ponencia Educación Superior, Ciencia y Tecnología* (págs. 1-8). Ciudad de México: Memoria de Congreso.

García León, P. (2005). Mujeres pioneras de la sociedad matemática mexicana. En N. Blazquez Graf, & J. Flores, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica* (págs. 23-38). Ciudad de México: CEIICH - UNAM.

Gil Antón, M., & Contreras Gómez, L. E. (2017). El Sistema Nacional de Investigadores: ¿espejo y modelo? *Revista de la Educación Superior*, 1-19.

González García, M. I. (2017). *Ciencia, tecnología y género.* Asunción: CONACYT - Paraguay.

Guerra Palmero, M. J. (1999). Mujer, identidad y espacio público. *Contrastes. Revista Interdisciplinar de Filosofía, IV*, 45-64.

Guzmán Cáceres, M., & Pérez Mayo, A. R. (2005). Epistemologías feministas: hacia una reconciliación política de la ciencia a través de la filosofía y la teoría de género. En N. Blazquez Graf, & J. Flores, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica* (págs. 635-652). México: CEIICH - UNAM.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación .* Ciudad de México: McGraw Hill/Interamericana Editores.

Herrera, H. E. (2010). Fenomenología y sentido. Husserl y Heidegger en la discusión sobre la practicidad originaria de la existencia. *Pensamiento, 66*(250), 939-962.

Holmes, V. (28 de Octubre de 2019). Entrevista de investigación. (I. A. Rodríguez Cruz, Entrevistador)

Instituto Nacional de la Investigación Científica. (1970). *Política Nacional y Programas en Ciencia y Tecnología.* Ciudad de México: Gobierno Federal de México. Recuperado el 10 de Marzo de 2020, de http://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti/1970-politica-nacional-y-programas-en-ciencia-y-tecnologia/605-politica-nacional-programa-en-cyt-1970-0/file

IPN. (2018). *Manual de organización del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca.* Instituto Politécnico Nacional - Secretaría de Investigación y Posgrado. Ciudad de México: Dirección de Planeación - IPN. Recuperado el 02 de Agosto de 2020, de https://intranet.ciidiroaxaca.ipn.mx/sites/default/files/archivos/pdf/manual_organizacion_ciidir_oaxaca.pdf

IPN. (01 de Agosto de 2020). *Instituto Politécnico Nacional*. Obtenido de Misión e Historia: https://www.ipn.mx/conocenos/mision-historia.html

J. Haraway, D. (1995). *Ciencia, ciborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza.* Madrid: Ediciones Cátedra.

Krause, M. (1995). La investigación cualitativa: un campo de posibilidades y desafíos. *Revista Temas de Educación*(7), 19-39.

Lagarde y de los Ríos, M. (2005). *Los cautiverios de las mujeres: madresposas, monjas, putas, presas y locas.* Ciudad de México: UNAM.

Laudano, C. (1999). *Entre lo público y lo privado: la formulación de sus límites en el formato televisivo del talk show. Exhibición e invisibilidad de la violencia de género.* México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Lerner, G. (1990). *La creación del patriarcado.* Barcelona: Novagráfik.

Levins Morales, A. (2004). Intelectual orgánica certificada. En B. Hooks, A. Brah, C. Sandoval, & G. Anzaldúa, *Otras inapropiables. Feminismos desde las fronteras* (págs. 63-70). Madrid: Traficantes de sueños.

Luna Morales, M. E. (2015). El efecto matilda en la ciencia mexicana. En A. Mendieta Ramírez, *¿Legitimidad o reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas.* (págs. 121-128). Puebla: Ediciones La Biblioteca - BUAP.

Luna Morales, M. E. (2015). El efecto Matilda en la ciencia mexicana. En A. Mendieta Ramírez, *¿Legitimidad o reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas* (págs. 121-128). Puebla: BUAP - Ediciones La Biblioteca.

Luna Morales, M. E., & Luna Morales, E. (2017). La mujer mexicana en las ciencias duras e ingenierías: un enfoque bibliométrico. En E. Cerros Rodríguez, & G. G. Macías González, *Hablando de ciencia entre mujeres* (págs. 155-172). Puebla: Universidad de Guadalajara - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Maffía, D. (2005). Epistemología feminista: por otra inclusión de lo femenino en la ciencia. En N. Blazquez Graf, & J. Flores, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica* (págs. 623-634). México: CEIICH - UNAM.

Marín Gutiérrez, I., & Villanueva Ruiz, C. (2009). Harriet Martineau, una socióloga silenciada. *I Congreso Virtual sobre Historia de las Mujeres* (págs. 2-18). Madrid: Jaén: Asociación de Amigos del Archivo Histórico Diocesano de Jaén.

Martínez Mazaga, U. (17 de Noviembre de 2014). *Mujer, ciencia y discriminación: del efecto Mateo a Matilda*. Recuperado el 10 de Agosto de 2019, de Mujeres con ciencia : https://mujeresconciencia.com/2014/11/17/mujer-ciencia-y-discriminacion-del-efecto-mateo-matilda/

Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Revista Ciéncia & Saúde Coletiva, 3*(17), 613-619.

Méndez, E. (2000). El desarrollo de la ciencia. Un enfoque epistemológico. *Espacio Abierto, 9*(4), 505-534.

Mendieta-Ramírez, A. (2015). Desarrollo de las mujeres en la ciencia y la investigación en México: Un campo por cultivar. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 107-115.

Millett, K. (1969). *Política Sexual.* Madrid: Ediciones Cátedra.

Moore, H. (2009). *Antropología y feminismo.* Madrid: Ediciones Cátedra.

Nuño Angós, T. (2000). Género y Ciencia. La educación científica. *Revista de Psicodidáctica*(9), 183-214.

Platero, R. (2012). Introducción. La interseccionalidad como herramienta de estudio de la sexualidad. En R. Platero, *Intersecciones: cuerpos y sexualidades en la encrucijada* (págs. 15-74). Barcelona: Bellaterra.

Presidencia de la República. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.* Ciudad de México: Gobierno Federal.

PRODEP. (12 de Diciembre de 2019). *Programa para el Desarrollo Profesional Docente.* Obtenido de Reglas de Operación del PRODEP para el ejercicio fiscal 2020: dof.gob.mx/2019/sep/ANEXO_DEL_ACUERDO_22_12_19.pdf

Quijano, A. (2014). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En CLACSO, *Cuestiones y horizontes : de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder* (págs. 777-832). Buenos Aires: CLACSO.

Ramos Lara, M. d. (2005). Las primeras graduadas en física en la UNAM. En N. Blazquez Graf, & J. Flores, *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica* (págs. 13-22). Ciudad de México: CEIICH - UNAM.

Retana Guiascón, Ó. G. (2009). La institucionalización de la investigación científica en México, breve cronología. *Revista Ciencias*, 46-51.

Reyes Borques, V., & Galicia Jiménez, M. M. (2015). El SNI y la mujer investigadora en Oaxaca: principales retos en su ingreso, permanencia y promoción. En A. Mendieta Ramírez, *¿Legitimidad o reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas* (págs. 235-244). Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Reyes de la Cruz, V. G., & Pacheco Moo, C. (2014). El proyecto productivo: la frontera entre lo público y privado. *Revista Espacios Transnacionales*(3), 144-155. Obtenido de http://espaciostransnacionales.org/wp-content/uploads/2015/02/11-La-frontera-entre-lo-publico.pdf

Reyes R., G., & Suriñach, J. (2012). Las evaluaciones internas del SNI: coherencia o coincidencias. *Secuencia*(83), 179-217.

Rubin, G. (1986). El tráfico de mujeres: nota sobre la "economía política" del sexo. *Nueva Antropología, VIII*(30), 95-145.

Sánchez Juárez, G. K. (s/f). Intelectuales Indígenas en la Construcción de Conocimientos Locales. *s/f*, 1-19.

Santesmases, M. J., Cabré i Pairet, M., & Ortiz Gómez, T. (2017). Feminismos biográficos: aportaciones desde la historia de la ciencia. *Arenal*, 379-404.

Sanz González, V. (2005). Una introducción a los estudios sobre ciencia y género. *Argumentos de razón técnica*(8), 43-66.

Scott, J. (1996). El género: Una categoría útil para el análisis histórico. En M. Lamas, *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual* (págs. 265-302). México: PUEG.

Shapin, S. (2000). *La revolución científica. Una interpretación alternativa.* Barcelona: Paidós.

UABJO. (01 de Mayo de 2016). *Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca*. Obtenido de Historia: http://www.uabjo.mx/historia

UABJO. (10 de 30 de 2019). *Unidad de Transparencia.* Obtenido de Matriz de indicadores: http://www.transparencia.uabjo.mx/obligaciones/secretaria-de-planeacion/articulo-70/fraccion-6/70-6-2067-matriz-de-indicadores-institucional-2018-2019-2019.pdf

UNAM. (06 de Agosto de 2020). *ENALLT*. Obtenido de Escuela Nacional de Lenguas, Lingüistica y Traducción UNAM/Servicios Académicos: enallt.unam.mx/index.php?categoria=10&subcategoria=76

Universidades Estatales de Oaxaca. (2020). *Hechos 2020.* Oaxaca: Universidades Estatales de Oaxaca.

Valcárcel, A. (2011). La memoria colectiva y los retos del feminismo. *Serie Mujer y Desarrollo*(31), 3-34.

Valladares Cisneros, M. G., & Torres Salazar, M. d. (2017). Las investigadoras de Ciencias Exactas e Ingeniería de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, estrategias para su mejora. En E. Cerro Rodríguez, & G. G. Macías González, *Hablando de ciencia entre mujeres* (págs. 123-136). Puebla: Universidad de Guadalajara - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Varela, N. (2005). *Feminismo para principiantes.* Barcelona: Ediciones B.

Vargas Jiménes, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior, 3*(1), 119-139.

Vásquez Arenas, G. (2014). Ciencias Sociales en clave decolonial. En E. Gómez H, & M. Patiño S., *Diversidades y decolonialidad del saber en las Ciencias Sociales y el Trabajo Social* (págs. 45-62). Medellín : Pulso & Letras Editores.

Velázquez Becerril, C. A. (2010). Intelectuales y poder en el porfiriato. Una aproximación al grupo de los científicos, 1892-1911. *Fuentes Humanísticas*, 7-23.

Verdejo Rodríguez, A. (13 de Julio de 2016). *Laura Bassi (Bolonia, 1711-1778)*. Obtenido de Mujeres con ciencia: https://mujeresconciencia.com/2016/07/13/laura-bassi-bolonia-1711-1778/

Viveros Vigoya, M. (2016). La interseccionalidad: una aproximación situada a la dominación. *Debate Feminista*(52), 1-17.

W. Crenshaw, K. (2012). Interseccionalidad, políticas identitarias, y violencia contra las mujeres de color. En R. Platero, *Intersecciones: cuerpos y sexualidades en la encrucijada* (págs. 87-122). Barcelona: Bellaterra.

Waksman Minsky, N. (2005). El papel de la mujer en la ciencia. *Ciencia UANL, VIII*(001), 3-6.

Wallerstein, I. (2006). *Abrir las Ciencias Sociales. Informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales.* Ciudad de México: Siglo XXI Editores.