



IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH

ISSN: 2007-4336

ISSN: 2448-8550

revista@rediech.org

Red de Investigadores Educativos Chihuahua A. C.

México

Izquierdo Campos, Isabel; Atristán Hernández, Magali
Experiencias de investigadoras en su ingreso, promoción y permanencia en
el Sistema Nacional de Investigadores: tensiones y estrategias identitarias

IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH,
vol. 10, núm. 18, 2019, -Septiembre, pp. 127-142

Red de Investigadores Educativos Chihuahua A. C.
México

DOI: <https://doi.org/10.33010/ierierediech.v10i18.466>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521658238009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org


Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

EXPERIENCIAS DE INVESTIGADORAS EN SU INGRESO, PROMOCIÓN Y PERMANENCIA EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES: TENSIONES Y ESTRATEGIAS IDENTITARIAS

EXPERIENCES OF WOMEN RESEARCHERS IN THEIR ADMISSION, PROMOTION, AND TENURE AT THE NATIONAL SYSTEM OF RESEARCHERS: TENSIONS AND IDENTITY STRATEGIES

IZQUIERDO CAMPOS Isabel
ATRISTAN HERNÁNDEZ Magali

RECEPCIÓN: NOVIEMBRE 11 DE 2018 | APROBADO PARA PUBLICACIÓN: MARZO 1 DE 2019
DOI: https://dx.doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i18.466

Resumen

Se presenta un estudio exploratorio sobre las experiencias de investigadoras de las ciencias en su ingreso, promoción y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Se analizaron las tensiones que experimentaron y las estrategias identitarias que pusieron en marcha en dicho proceso. Se usó el método biográfico, a través de relatos de vida, realizando entrevistas semiestructuradas a las investigadoras que pertenecen a los niveles I, II y III del SNI en dos áreas del conocimiento.

Palabras clave: SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES,
EXPERIENCIAS, TENSIONES Y ESTRATEGIAS IDENTITARIAS.

Abstract

An exploratory study is presented about the experiences of women researchers in their admission, promotion and tenure at the National

Isabel Izquierdo Campos. Profesora-investigadora de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México. Doctora en pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Realizó una estancia posdoctoral en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Azcapotzalco. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), cuenta con perfil Prodep y es miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). Correo electrónico: isabel.izquierdo@uaem.mx. ID: <http://orcid.org/0000-0002-3682-6862>.

Magali Atristan Hernández. Licenciada en psicología por la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México. Estudiante de la Maestría en Ciencias Sociales en la FESC, UAEM. Correo electrónico: magaliatristan11@gmail.com. ID: <http://orcid.org/0000-0003-2960-9445>.

System of Researchers (SNI, for its Spanish acronym). The tensions they experienced, and the identity strategies they set in motion in that process were analyzed. A biographical method was used, through life stories, by conducting semi-structured interviews to the woman researchers who belong in the levels I, II and III of SNI, in two areas of knowledge.

Keywords: NATIONAL SYSTEM OF RESEARCHERS, EXPERIENCES, TENSIONS AND IDENTITY STRATEGIES.

INTRODUCCIÓN

En la literatura que analizamos sobre la participación y el trabajo de las mujeres en la academia, y en particular sobre su ingreso, promoción y permanencia en los programas y sistemas que regulan y orientan la actividad académica, especialmente en el caso del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), identificamos tres resultados en las últimas dos décadas: si bien se ha incrementado el número de mujeres en su ingreso a las universidades, se siguen formando pocas en la ciencia, especialmente en ciencias exactas (Díaz y De Garay, 2012; Saavedra, 2012; Sánchez, 2013; García, 2014; Remes y Cervera, 2016; Rojas, 2017). En el ámbito profesional, las investigadoras experimentan diferentes tipos de barreras en el desarrollo de su vida académica; a esas barreras se les ha nombrado “techos de cristal” (Rodríguez, 2008; Audelo *et al.*, 2009; Barradas, 2015; Escalante, 2015; Remes, y Cervera, 2016; Castillo, 2016). Una vez que las académicas ingresan al SNI, ascienden en menor medida que sus pares hombres; es decir, existen menos promociones de las mujeres, especialmente en los niveles II y III (Osorio y Mertell, 2009; Izquierdo, 2009; Bustos, 2012; Díaz y De Garay, 2012; Saavedra, 2012; Evangelista *et al.*, 2012; López, 2013; Cárdenas *et al.*, 2015; Cárdenas y Sánchez, 2015; Rojas, 2017).

En el estudio exploratorio que presentamos también se identifican esos puntos, en especial los dos últimos. Además de visibilizarlos, también nos interesó mostrar las tensiones identitarias que las investigadoras experimentan en su proceso de ingreso, promoción y permanencia en el sistema y las maneras en que las enfrentan a través de las estrategias identitarias. Para entender ese proceso y el papel que jugaron las estrategias que pusieron en marcha las investigadoras fue necesario introducir la noción de identidad científica. Siguiendo a Fortes y Lomnitz (1991), la identidad científica se define como la representación ideativa y afectiva que se tiene de sí mismo como individuo dedicado a la investigación y como parte de la comunidad científica. Para las autoras, concebirse y sentirse como científico está determinado por el reconocimiento que el individuo obtiene de la comunidad científica que lo confirma, o no, como un igual y que se basa en compartir una ideología, actitudes, normas de comportamiento y formas de trabajo.

La identidad científica no es estática; se encuentra en constante cambio y para que exista una reconstrucción de la identidad se precisa que el sujeto experimente una serie de cambios para que llegue a aprender “las reglas básicas de pertenencia” (Álvarez, 2004, p. 70). En el caso que nos ocupa, abordamos la pertenencia al SNI.

Desde el campo educativo, la experiencia se entiende, retomando a Larrosa (2006), como “eso que me pasa” y, según el autor, se suscita de forma única en cada sujeto. Pero para que esto sea posible es preciso que el sujeto realice una introspección de lo que le acontece, identificando la tensión (o tensiones) que le produce determinada situación.

Las tensiones fueron entendidas en este estudio, de acuerdo con Dubar (2002), como puntos de crisis que no evitan ni frenan a los sujetos para la acción, sino que la pueden promover. Las acciones o estrategias identitarias son definidas como “un ensamble de acciones coordinadas para obtener una victoria, en el nivel interaccional y que es dinámica” (Kasterszein, 1999, p. 30). El fin último de poner en práctica una estrategia identitaria es el reconocimiento del sujeto, de su existencia específica en una comunidad, en un espacio de trabajo, en un grupo profesional de referencia; en el caso específico de las investigadoras del estudio nos centramos en su membresía en el SNI.

En ese sentido, el objetivo de nuestro estudio fue analizar las experiencias de las investigadoras de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) sobre su proceso de ingreso, promoción y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) e identificar las tensiones que experimentaron y las maneras en que las resolvieron o gestionaron. Partimos del supuesto de que en su proceso de ingreso, promoción y permanencia al SNI las investigadoras de la UAEM experimentaron tensiones, las cuales gestionaron/resolvieron utilizando diferentes tipos de estrategias identitarias. Esas experiencias les permitieron la reconstrucción de su identidad científica. ¿Cómo vivieron ese proceso? ¿A qué tensiones se enfrentaron? ¿Qué estrategias pusieron en práctica? Esas fueron las preguntas que intentamos responder en el estudio.

METODOLOGÍA

En el estudio utilizamos el método biográfico a través de relatos de vida (Pujadas, 1992), realizando entrevistas semiestructuradas a las investigadoras participantes. Los ejes temáticos del guion de entrevista fueron principalmente los significados y experiencias en el ingreso, promoción y permanencia en el SNI y se incluyeron algunos elementos de la trayectoria académica de las científicas desde que ingresaron al sistema hasta la actualidad. Se entrevistaron a seis profesoras-investigadoras de tiempo completo (PITC) en ciencias, distinguidas por el SNI, adscritas a la UAEM.

Las científicas pertenecen a las áreas 1 y 2 del SNI y se eligieron a partir de la base de datos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) del 2018, tomando a dos científicas por cada nivel, específicamente en los niveles I, II y III. En la tabla 1 se presentan los datos generales de las investigadoras.

En el trabajo de campo identificamos que las motivaciones más importantes que las investigadoras tuvieron para su ingreso y permanencia en el SNI fueron el reconocimiento, seguido de la motivación económica, esta última como una forma de subsistencia dada la precariedad laboral en la que viven las académicas en la UAEM (falta de pagos de sus salarios, de estímulos docentes y de vales de despensa), pues

Tabla 1. Participantes en el estudio

Entrevistada	Edad	Área del SNI	País de origen	Nivel SNI
SNI, I-A	37	I. Física-matemáticas y ciencias de la Tierra	México	I
SNI, II-A	50	II. Biología y química	España	II
SNI, III-A	48	I. Física-matemáticas y ciencias de la Tierra	India	III
SNI, I-B	44	II. Biología y química	México	I
SNI, II-B	51	II. Biología y química	México	II
SNI, III-B	59	II. Biología y química	México	III

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo.

desde el 2016, pero principalmente en el 2017 y 2018, sus ingresos económicos han disminuido por la insolvencia económica de la universidad para cubrir el pago por el trabajo académico que realizan. Otra razón por la que las investigadoras ingresaron al sistema es para obtener una independencia individual como científicas.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UAEM

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos se creó en 1953, pero fue en la década de 1970 cuando se identificaron las primeras acciones en pro del desarrollo de la investigación científica. En 1977 se creó un espacio llamado “Anexo a Ciencias”, donde se agruparon las primeras células de catedráticos. A dicho espacio el profesorado le llamó “investigación no formal” (Izquierdo, 2004, p. 49). Hasta donde tenemos conocimiento, uno de los primeros grupos de profesoras que se reconoce a nivel institucional desde esa década estaba adscrito a la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería; ellas crearon el Laboratorio de Lectinas y los Laboratorios de Síntesis Orgánica. En 1979, los laboratorios de la Escuela de Ciencias Biológicas también formaron parte del anexo. Se instalaron los laboratorios de Ecología, Entomología y Micología. El grupo de personas que inició con este proyecto fue el profesorado de la entonces Escuela de Biología, apoyados por el estudiantado de Servicio Social y tesis (Barona, 2000).

El inicio del proceso de institucionalización de la investigación científica adquirió relevancia desde esa fecha y se fortaleció una década después con la creación del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en 1984, pero fue hasta 1990 cuando se reconoció un proceso intenso de institucionalización de la investigación en la mayor parte de las universidades públicas, especialmente en el interior de la República Mexicana (Lloréns, 1993; Barona, 2000; Rodríguez, 2000; Chavoya, 2002; Izquierdo, 2004), como fue el caso de la UAEM.

Para el caso del grupo de profesoras en el área de química orgánica, poco a poco lograron su formación de doctorado. Las propias profesoras, cuando obtuvieron el grado de doctoras, tuvieron la necesidad de migrar de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería a un espacio que les brindó las condiciones necesarias para desarrollar sus investigaciones. Así que, una vez creado el Centro de Investigacio-

nes Químicas (CIQ) en 1995, se integraron a él como profesoras-investigadoras de tiempo completo, y otros grupos de profesores se fueron incorporando al también recién creado Centro de Investigación en Ingenierías y Ciencias Aplicadas (CIICap), por mencionar algunos. Todo lo anterior fortaleció el desarrollo de la investigación, permitiendo con ello la participación del profesorado en el SNI en la actualidad, tal y como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. PITC UAEM, SNI, 2018

Nivel	Mujeres	Hombres	Total
C	10	13	23
I	77	87	164
II	21	45	66
III	5	21	26
Total	113	166	279

Fuente: Secretaría Académica, Departamento de Consolidación de la Investigación, UAEM.

EL INGRESO AL SNI: INFLUENCIAS Y MOTIVACIONES

En el discurso de las investigadoras, se identificó que su motivación inicial para ingresar al SNI estuvo relacionada con el ambiente académico, en donde se socializaron y con sus directores de tesis con quienes se formaron, varias investigadoras afirmaron que fueron ellos quienes les informaron sobre el sistema:

- “El doctor que me formó más, porque fueron dos en mi formación, pero el que me formó la última parte, con el cual sigo colaborando, siempre dejó muy claro, ‘hay que publicar’ y creo que lo dejó siempre como una constante; ‘todo esto es para que usted entre al SNI; tiene que publicar, porque el día que usted esté en el SNI, le va a servir, eso le va a servir para encontrar un trabajo’ [...]. Eso te lo enseñan los mismos investigadores con los que te formas; es como *el pan de cada día*, entrar al SNI y mantenerse”.

La construcción de la identidad científica se originó a través de una socialización en la ciencia (Fortes y Lomnitz, 1991) a través de la identificación que las investigadoras tuvieron con sus asesores de tesis debido a que fueron ellos quienes las formaron y con quienes socializaron maneras de ser científica y formas de desarrollar el trabajo científico, valores y normas que las científicas en el estudio continúan permeando, reproduciendo, pero también transformando:

- “Lo que sí nos dejaron claro es que teníamos que buscar un tema que nos marcará un reto, que fuera innovador. Creo que lo primero que me *vendieron* en mi formación fue eso, ‘la ciencia tiene que hacer algo nuevo que nadie más haya hecho y que resuelva un problema’.”
- “Cuando cursaba la licenciatura, mi asesora de tesis estaba estudiando el doctorado y en aquel momento el SNI aceptaba investigadores con maestría; ella

ya estaba dentro del sistema, y así fue como me enteré de que existía. Con ella aprendí qué era el SNI, qué requería para ingresar; ella fue como mi ejemplo para luego entrar; aprendí esas reglas del juego a partir de mi experiencia con mi asesora de tesis”.

- “Siempre he estado en laboratorios de ciencia desde la licenciatura. De hecho, el creador del SNI es *x* y él era el director del laboratorio *x*. Cuando yo estaba ahí en la licenciatura *x* nos reunía, yo veía, todos eran SIN. Los estudiantes en ciencia nos formamos con ellos, con los SIN; entonces todo mundo sabía que eso existía y de qué iba; ya sabía que eso existía desde la licenciatura y que había que *entrarle* cuando llegara su momento”.

Un punto crucial en el que las investigadoras coincidieron, y que tuvo influencia en la forma de conducir su trabajo de investigación y de ser científica, fue la relación directa con sus directores de tesis, quienes les transmitieron valores y formas de trabajar en el ambiente científico, construyendo una identidad desde la formación inicial a través del ejemplo y del acompañamiento a las jóvenes tesistas:

- “Ninguno de los dos (sus tutores de posgrado) toleraba flojeras; eso era suficiente para salir de su oficina con *las orejas gachas y la cola entre las patas*; tampoco eran muy tolerantes con la estupidez; entonces, eso obligaba a trabajar duro y a pensar muy bien lo que uno iba a preguntar y también cómo iba a contestar lo que le preguntaban. Me volvieron razonablemente buena para discutir y para defender ideas y también para reconocer cuando le estaba *ladrando al árbol* que no era”.
- “Uno me formó en la parte de la disciplina, en cuanto a escritura, en cuanto a definir un proyecto, y el otro en cuanto a ser constante, en cuanto a definir fechas [...], tener cierto rigor en cuanto a calendarizar las actividades, pero también a no tener miedo a equivocarme, porque en la licenciatura todo el tiempo te están evaluando, así que esto lo aprendes desde que te estas formando para ser investigadora”.

Esas ideas en las que fueron socializadas y formadas las investigadoras, años después se tensionó con su ingreso al sistema, porque en el SNI, según sus propias experiencias, se “premia” el número de publicaciones más que la calidad y la innovación en la investigación; en ese sentido el “reto de hacer algo nuevo” a menudo se tensiona con la premura del requerimiento del propio sistema, que las científicas resumieron con el lema de “publicar o morir”.

TENSIONES Y ESTRATEGIAS IDENTITARIAS EN LA PERMANENCIA Y PROMOCIÓN EN EL SNI

Cuando se presenta una tensión puede surgir una estrategia identitaria, la cual está en función de los contextos sociohistóricos y culturales desde donde interaccionan los sujetos (Álvarez, 2004; Romer, 2006). En este estudio encontramos varios tipos de tensiones a las que las investigadoras se enfrentaron, especialmente en su per-

manencia y promoción en el SNI. A pesar de que las investigadoras experimentaron diversas tensiones en su promoción y permanencia en el sistema, también hicieron visibles las experiencias y aprendizajes que las dotaron de diferentes herramientas individuales para ejecutar acciones, o estrategias identitarias, que les permitieron resolvérlas o gestionarlas. A continuación mostramos cuatro de las más importantes que identificamos en sus narrativas.

Aprender el arte de publicar

La principal tensión que expresaron las investigadoras giró en torno al proceso de publicación de artículos, proceso que requiere, entre otros elementos, de una serie de evaluaciones para que los artículos sean aceptados. Además, mencionaron que se debe ser “muy cuidadosa” para elegir revistas de alto impacto e indexadas a nivel internacional. Las estrategias que utilizaron para disminuir la tensión generada por el cumplimiento de las publicaciones en tiempo y en forma fueron, principalmente, la formulación de un plan de trabajo anual que les permita el desarrollo de sus investigaciones y que en cada etapa tuvieran avances para ser publicados, pero eso no quitó la “frustración” que las investigadoras experimentaron cuando sus artículos fueron rechazados, además del cuestionamiento de la calidad de sus publicaciones:

- “Estar en el SNI depende de que pubiques y, a veces, lo que preparas para un artículo no siempre es publicado; eso ha sido una frustración muy grande para mí, que ante el mundo lo que tú estás haciendo no es suficientemente bueno, no aporta nada, al grado de que te digan ‘no trae ninguna novedad, rechazado’, eso causa mucha frustración”.
- “Actualmente el SNI es una parte muy importante del salario para muchos; entonces, como que la investigación misma se ha desvirtuado, y lo vemos con las investigaciones que hacemos. Lo que aseguramos es tener publicaciones para no salir del SIN, porque eso implica remuneración, desafortunadamente sin importar muchas veces la calidad y la innovación”.

Un requisito indispensable, pero no el único, para la permanencia o promoción en el sistema es la formación de recursos humanos. El cumplimiento de ese requisito puede tener beneficios en dos direcciones: se titulan estudiantes y se producen artículos para ser publicados. Pero eso no significa que al estudiantado se les vea como un instrumento o solo como un fin para cumplir con los requisitos que marca el sistema. En el caso de las investigadoras, procuran que sus estudiantes se sientan atraídos por los proyectos de investigación que desarrollan:

- “Tienes que mantener un ritmo en la publicación de los artículos; eso ha sido la complicación, pero es cuestión de ir aprendiendo y de mantenerte en colaboración con la gente que está activa también [...] normalmente lo resuelves teniendo más cosas cocinando, un *pastel* ya está saliendo, otro a lo mejor ya se te quemó, pero tú ya estás preparando otro”.



- “Principalmente lo que hago es plantearme proyectos y establecer el tiempo en el cual debemos terminarlos para después publicarlo [...]. A veces un proyecto no se termina ni en un año ni en dos; entonces, mucho tiene que ver con programar cómo va siendo el desarrollo de ese proyecto y también, como te decía, el proyecto lo desarrollan los estudiantes al final de cuentas entonces, tengo que proporcionarles a los estudiantes el material, los reactivos, que lo tengan todo, pero que también ellos tengan la disponibilidad para venir a trabajar y que les interese lo que hacen”.

Las colaboraciones son un medio de intercambio, enriquecimiento y aprendizaje entre los miembros de las comunidades científicas, pero también se pueden utilizar como estrategia para disminuir las tensiones que surgen con la demanda del SNI para realizar publicaciones, aunque no siempre las colaboraciones tienen los resultados positivos que las investigadoras esperan:

- “No entendí bien las reglas del juego y entonces perdí; supuse que tenía un grupo de colaboradores que servían y descubrí, muy tarde, que ese grupo de colaboradores y nada, era lo mismo, que colaboraban *chidísimo* con otras personas y esas otras personas sobrevivieron a todo dar y la única imbécil que salió del grupo, fui yo, resultado: no vuelvo a colaborar con ellos. Pero eso no es un problema del sistema, fue un problema mío; entonces habiendo entendido mi problema, me cambié de grupo de colaboradores y ya no tengo ese problema. Todo el *chiste* es escoger con mucho cuidado quién funciona como colaborador y quien no, por más amigo tuyo que sea”.

En el aprendizaje del arte de publicar, no solo se visibilizó la importancia de las colaboraciones y las tensiones que pueden conllevar diferentes acciones para obtener los mejores resultados; también se identificaron algunas tensiones que tuvieron que ver con la idea que las investigadoras tienen de sí mismas como miembros del sistema frente a aquellos que no lo son, y del significado de perder la distinción:

- “Yo no, el sistema sí hace diferencia [...]. Tener esa experiencia de salir del SNI me ayudó a entender muchas cosas y me ayudó a crecer [...]. Tener el *papelito* te vuelve miembro de un grupo en el cual tienes acceso a cosas que los no miembros no tienen y eso en algunos momentos es acceso a fondos y en otros es acceso a comisiones, comisiones evaluadoras, y eso es interesante, porque entonces la siguiente vez que tienes que meter un proyecto para ver si te dan financiamiento, ya conoces la *chucha* de comisiones entonces; eso a lo mejor mejora la oportunidad de que te den un proyecto; entonces, la pertenencia al SNI da información, te da *tablas*, esa sería la diferencia”.

El testimonio anterior reveló que la tensión por la que pasó la investigadora (“salir del SNI”) fue al mismo tiempo una experiencia que le permitió “entender” que obtener un “papelito”, además de brindarle estímulos económicos con la membresía, también le podría brindar la posibilidad de acceder a recursos para sus investigaciones. En



ese sentido, sí se observa una diferencia entre ser y no ser miembro del sistema. En las siguientes citas también identificamos elementos parecidos a la anterior:

- “No somos diferentes. Solo creo que tenemos un enfoque diferente. Lo digo porque tengo colegas que no tienen SNI y que todo el día están trabajando, todo el tiempo están trabajando y, sin embargo, no lo logran, entonces, no sé qué se requiere. ¿Cuál es la receta? No lo sé, porque yo los admiro también, trabajan todo el tiempo, son buenos tipos, pero no han logrado, por alguna razón, o lo logran y salen, pero también he visto sorpresas muy buenas, que están fuera y logran regresar; entonces, significa que no somos realmente diferentes, solo tuvimos oportunidades diferentes entonces. Es como un poco el enfoque que le están dando a su trabajo y también la persona que le tocó evaluarlo desafortunadamente; no creo que seamos diferentes, pero mucha gente sí nos ve diferentes. ‘Tú no eres del SNI y te veo para abajo’. ¿Por qué? No lo sé. Luego hasta tú te sientes mal”.
- “En mi última evaluación me la pasé muy mal. Tenía el temor de que me sacaran. Casi un año así, sintiéndome mal. Me decía a mí misma: ‘no importa si te sacan, ya regresarás, no serás la primera ni la última’, pero sí importa. No solo pierdes dinero, pierdes estatus. En la universidad para todo te piden el SIN; si no lo tienes, no te valoran igual”.

Es interesante que, si bien en los discursos las investigadoras dijeron que ellas no hacen diferencia entre ser o no ser miembros del sistema, se advirtieron ciertas afirmaciones que hacen pensar que esa diferencia sí existe, tanto en la percepción que ellas tienen sobre lo que obtienen o dejaran de obtener si ya no pertenecen al sistema, así como de las tensiones que les produce ya no ser ratificadas en el SNI en sus diferentes evaluaciones.

Aprender de los experimentos en cada evaluación

Por lo que se refiere a las evaluaciones, en las entrevistas, tres de las seis académicas identificaron esa tensión, ya que perciben que no está muy claro qué es lo que se busca evaluar en el SNI en cada convocatoria y refirieron que en los comités se pueden incluir a personas que no tienen la suficiente experiencia para poder evaluar a otros investigadores y, también, que en el SNI no se suele evaluar de forma integral a los investigadores, relatando sus diferentes experiencias en cuanto a las evaluaciones y las maneras de enfrentarlas:

- “A mí me gustaría que se tomara de manera más integral la formación de un investigador; la trayectoria, por ejemplo, porque hay investigadores que abren un centro, un laboratorio nacional o llevan un megaproyecto que al principio, a lo mejor no camina muy rápidamente, y si al siguiente año le toca evaluación y no tiene el mismo número de publicaciones, lo sacan; tiene que volver a ingresar y es como una doble presión para él: tener un proyecto, un centro, haber abierto algo y estar trabajando en ello y que te castiguen, me parece injusto”.



- “Con cinco artículos uno era nivel I. No había ningún problema y me mantuve en el nivel I hasta el 2009; ahí me subieron a nivel II. Todo parecía ir sobre *ruedas*; tan bien iba que dije: bueno, este es el momento de ampliar mis intereses, entonces voy a cambiar de línea de investigación”. Letal, eso no se hace, no sin mantener la otra línea todavía viva para que en lo que la nueva madura, que la primera siga dando de comer. El resultado de mi experimento es que bajó tanto mi ritmo de publicaciones que me sacaron y entonces, en lugar de bajarme de nivel II a nivel I y permitirme sobrevivir, lo que hicieron fue mandarme al C; pero aprendí de eso, me quedó claro que eso no se hace, así que en dos años me recuperé y regresé de nuevo al II y ahí estoy actualmente”.
- “Cada vez que me toca renovación del SNI es motivo de nuestros espantos, excepto cuando sé que tengo méritos suficientes, tirando a sobrados. Me preocupa, porque los criterios para el área en la que estoy, que es el área 2, no son cuantitativos, entre que sí y entre que no, no sé si son cuantitativos, pero también son cualitativos y entonces para subir a SNI III, dependiendo de la versión de las reglas específicas que lea, es o cincuenta artículos o el doble de aquello con lo que llegué a SNI II, o notablemente más de lo que tenía. ¿Cómo sé si es notablemente más? No lo sé; entonces, está diseñado para que uno nunca tenga claro si es o no es, y eso hace también que las apelaciones sean complicadas; entonces, así que diga ‘¡Hijole, qué emoción, ya me toca ir a evaluarme!', no, para nada”.

Una de las seis investigadoras no consideró a la evaluación como una tensión; más bien lo tomó como un reto personal que le permitió especializarse y desarrollar investigaciones “de calidad”, según refirió. Otra de las investigadoras señaló que más que tensión en cada evaluación de permanencia en el sistema, lo que ella experimentó fue falta de reconocimiento en su centro de trabajo, en especial de sus pares hombres, quienes no reconocieron su liderazgo en su línea de investigación cuando ella obtuvo el nivel III del SNI (sus colegas se ubican en el nivel I y II).

Aprender “las reglas del juego”

No contar con las condiciones apropiadas en cuanto a la infraestructura y equipo necesario para realizar proyectos de investigación fueron experiencias que provocaron tensión en las académicas, especialmente en los primeros años de trayectoria laboral en la UAEM. En sus inicios, las investigadoras refirieron cierta dependencia del desarrollo de su trabajo con otros investigadores adscritos a universidades que contaban con mayor infraestructura, tales como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana o el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav):

- “Ingresé al sistema cuando terminé de estudiar la maestría y me vine a trabajar aquí a la Universidad de Morelos, y sí, me costó mucho trabajo mantenerme en el sistema con las condiciones que teníamos aquí. Tenía que tener muchas colaboraciones, sobre todo con la gente con la que estudié para asegurar publicaciones,



que es la manera en que nos evalúan. Posteriormente ingresé al doctorado y la universidad empezó a invertir en la investigación y creó el centro x y empezó a haber equipamiento. Una de las principales herramientas que utilizamos los químicos son equipos científicos para medir nuestras moléculas y poder publicar; entonces, cuando no tenemos eso, dependemos de otros para poder realizar cualquier investigación. En ese entonces se dieron los apoyos para tener nuestro propio equipo, ya nos volvimos más independientes y fue cuando empezamos a producir más dinámicamente, con una investigación más propia y más independiente”.

Ingresa al SNI es una “solicitud velada” que las autoridades de la UAEM “presionan” para que los investigadores formen parte de él, ya que el número de miembros en el sistema es un indicador que permite posicionar a la universidad dentro de las “mejores universidades nacionales” y con ello atraer recursos a través de proyectos financiados o bien mantener los posgrados en el Padrón Nacional del Conacyt, pero las investigadoras perciben una contradicción en ello. Por un lado, se les pide pertenecer al sistema; por el otro, no reciben apoyo institucional para su permanencia. Básicamente su permanencia y promoción depende de poner en marcha recursos y trabajo individual:

- “Siempre me han mencionado eso. Desde aquel entonces cuando era estudiante, me decían que estar en el Sistema Nacional de Investigadores era un punto a favor para nuestra institución. Eso sí, aunque debo decir que tampoco es que nos apoyen para ingresar o para permanecer, eso, ahí tú solita. Lo usan como un reconocimiento para la institución, pero no se te apoya de manera individual para sostenerte ahí”.
- “Sirve como un indicador de calidad para la institución. A la UAEM le conviene que la mayor parte de sus PITC pertenezcan al SIN. Entonces, te invitan cordialmente a que no se te vaya a ocurrir no presentar tu candidatura, y si no, te cuestionan, te presionan”.
- “En la universidad se acuerdan de que eres SNI cuando necesitan subir sus indicadores, cuando hay algún tipo de evaluación institucional. Cuando se trata de presumir, ahí sí se acuerdan de que existimos; fuera de eso, somos invisibles. Navegamos en el sistema como podemos”.

Por otro lado, algunas investigadoras expresaron sus inconformidades en relación al SNI y al mismo tiempo proporcionaron alternativas que sugieren implementar para que pertenecer al sistema sea realmente una distinción a su trayectoria y no una lucha constante en cada evaluación, ya que consideran que eso desvirtúa el interés por la investigación y le resta pasión al trabajo científico que se realiza en el país:

- “La definición de éxito de acuerdo al SNI es publicar; o sea, no les gustan los exabruptos y luego los silencios; quieren que seas más o menos tipo *tortillería*. Entonces, sí, las personas que estamos en el SNI somos los que hemos entendido cómo hacer las cosas de manera que le guste al SIN. Eso no quiere decir que sea



la mejor manera de hacer ciencia, ni la menos estresante, pero así son las reglas del juego. Entonces, los que estamos en el SNI es porque entendimos las reglas del juego, hasta que nos las cambian”.

La representación o idea que la investigadora de la cita anterior presenta acerca de su permanencia en el SNI –“entendimos las reglas del juego”– es una experiencia que sin duda lo han adquirido las participantes en el estudio, tanto de aquellas que han salido de él, como quienes han descendido de nivel y, por supuesto, de quienes se han promovido.

Aprender a “usar” los derechos ganados y a cuidarse a sí mismas

Las investigadoras realizan actividades académicas en las cuales invierten una buena parte de su tiempo. Dichas actividades tienen que ver con impartir clases, realizar actividades de gestión y administración en la institución, dirigir tesis, asistir a interminables reuniones de gestión y, además, llevar a cabo sus investigaciones, entre otras. Ese ritmo de vida académica muchas veces desplaza el cuidado de sí mismas, el de la salud de las investigadoras y de sus espacios de esparcimiento y de disfrute:

- “Algo que veo que ha definido claramente pertenecer o mantenerme en el SNI es la parte social: te olvidas de andar en otras cosas; o sea, te da muy poco tiempo para tu trabajo, para hacer tus labores básicas, que es llevar a tus hijos a la escuela, comer, hacerte un espacio para trabajar en algo para ti misma. Esta labor es como que muy egoísta, quiere todo el tiempo para ella y no hay más espacio para otras cosas, como tu salud, el deporte, no, y entonces te *clavas* con eso y te aíslas”.
- “El concepto de vacaciones con mis hijos es así de, ¿y si vamos?, y no puedo porque... Sí, fácil, el resultado es este, aritmética básica: el día tiene 24 horas, tú dime cómo las quieres usar. Hay momentos en los cuales no hay tiempo; entonces, se hace lo estrictamente indispensable para que siga el *taco*, pero las horas se van en hacer lo que toque de la *chamba*”.
- “Ya casi todos los médicos te dicen: tienes que caminar por lo menos treinta minutos al día, y cosas por el estilo. Entonces, yo digo, “camino en la tarde aquí, me voy a la ciclopista y hago mi ejercicio. Pero a veces tenía tanto trabajo que no me daba tiempo ir; entonces dije: algo tengo qué hacer, porque de seguir con este ritmo de vida no está bien. Entonces, lo que hice fue comprarme mi caminadora y ahora, antes de venirme a trabajar, hago mi ejercicio y almuerzo antes de venirme”.

Un punto importante que identificamos en los relatos de las investigadoras fue el uso de sus derechos ganados en el sistema:

- “Entré como candidata; estuve tres años; ahí pude haber subido al nivel I, pero no tenía seguridad de cumplir con todo, porque te piden por lo menos tres artículos o más, y no me habían contestado de un artículo como para completar los tres;



entonces, lo que pedí fue una extensión, una prórroga; aproveché, porque apenas había nacido mi hijo y me dijeron: ‘como tienes el acta de nacimiento, puedes pedir que te den un año de extensión para la evaluación’; entonces estuve cuatro años como candidata y en ese año salieron las cosas que estaban atoradas y pasé al nivel I”.

La cita anterior se respalda en el artículo 53 del reglamento del SIN, en el que se expresa el derecho que tienen las mujeres de solicitar un año de extensión cuando tienen un parto, pero eso no quiere decir que su trabajo se suspenda, sino que, como ya lo mencionó la investigadora de la cita anterior, se aprovecha ese tiempo para cristalizar el trabajo que se realizó con antelación. Dicho artículo señala lo siguiente: “A 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” (Reglamento del SNI, 2017, p. 91).

Actualmente, las mujeres representan el 36.6% del total nacional de investigadores distinguidos en el SNI y se concentran en los niveles candidato y I. La solicitud que identificamos –y a la que nos adscribimos en esta investigación– en los diferentes estudios sobre la temática es que es necesario hacer cambios en las estructuras encargadas de establecer los criterios de evaluación, tomando en cuenta las trayectorias de vida de las investigadoras, para que de esa forma se tenga en cuenta las “desigualdades históricas existentes” (García, 2014, p. 24) que las mujeres han experimentado. Algunas de las propuestas que se sugieren son, por ejemplo, incorporar ajustes en los comités dictaminadores que reflejen una equidad y perspectiva de género, pero que también se genere una representatividad equitativa en términos de región, edad y niveles del SNI y, en general, instaurar políticas en ciencia y tecnología con perspectiva de género (Audelo, *et al.*, 2009; García, 2014; Valles, 2015; Castillo, 2016).

¿RECONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD CIENTÍFICA? A MANERA DE CONCLUSIÓN

En el análisis de los relatos de las científicas sobre sus experiencias en el ingreso, promoción y permanencia en el SNI encontramos algunos indicios que nos hicieron pensar en la reconstrucción de algunos elementos de su identidad científica. Las diferentes tensiones que identificamos en dicho proceso fueron indicios o pistas que nos hicieron deducir que la identidad de las participantes en el estudio ya no es la misma, se ha reconstruido.

Encontramos que se reconstruyó la idea que tenían sobre el trabajo científico de cuando eran estudiantes y ahora que son investigadoras nacionales, la forma ideal con la que fueron socializadas y formadas por sus tutores en la ciencia distó de la experiencia concreta que les exige su permanencia en el SNI. Si bien sabían acerca del sistema desde sus estudios de pregrado (licenciatura) y tenían una idea de que debían entrar y mantenerse en el sistema (una investigadora lo refirió como “el pan de cada día”). Fue hasta que estuvieron dentro cuando tuvieron la oportunidad de reflexionar sobre “eso que me pasa”, pero ahora desde sus propias experiencias.



Identificamos que las principales reflexiones sobre las experiencias en el proceso de ingreso, promoción y permanencia de las investigadoras en el SNI estuvieron referidas a la idea y a los significados de su pertenencia. Esas ideas y significados no fueron en lo general y en lo abstracto; se representaron de manera concreta a través de varias tensiones, como las publicaciones, las evaluaciones, las colaboraciones, las normas y condiciones institucionales y su vida cotidiana y familiar.

En el estudio también encontramos que la membresía al SNI demarca un estatus y reconocimiento individual, porque los productos son evaluados de manera personal. En el estudio se reconoció que existen tensiones con respecto a las publicaciones, las colaboraciones, las normas y condiciones institucionales, pero, al final, la evaluación es sobre los productos de una sola persona; el reconocimiento, el monto que reciben por el nivel de la membresía, es individual. En ese sentido, la identidad académica que se construye con la pertenencia al sistema se reconstruye, se resignifica y se delimita a lo individual cuando se trata de las evaluaciones para la promoción y la permanencia. Encontramos también que la demarcación de ese reconocimiento también tuvo que ver con la diferenciación entre grupos (miembros/no miembros) y ahí advertimos cierta tensión en las investigadoras que han salido del sistema o de las que han pensado que podrían salir; en esas narrativas se advirtió un esbozo de identidad diferenciada entre las investigadoras que pertenecen al sistema con aquellos que no, demarcando una sutil pero latente línea divisoria.

Para permanecer y promoverse en el SNI las investigadoras han aprendido a implementar estrategias que les han permitido gestionar y/o resolver las diferentes tensiones que han experimentado en dicho proceso. Para salir adelante, las investigadoras aprendieron que publicar es un arte y que hay que saber en qué momento se cambia de línea, de colaboradores, de tema de investigación; aprendieron de sus “experimentos” en cada evaluación, a entender los cambios y requerimientos que les solicitan en el sistema en cada convocatoria para no equivocarse y “salir” de él; que “las reglas del juego” son variables y que pueden ser confusas, injustas, incluso sin sentido, pero que si se *desea* permanecer, deben ser atendidas según se estipule, “sin exabruptos o silencios”; y finalmente también aprendieron a “usar” los escasos pero bien ganados derechos para su permanencia y promoción en el sistema. Si bien las investigadoras implementaron de manera individual diferentes estrategias, las cuales son importantes para sí mismas. En este estudio nos unimos a las propuestas de las diferentes autoras que nos precedieron en el tema para solicitar la modificación del reglamento del SNI e incorporar la perspectiva de género en todos sus artículos y en cada una de las convocatorias que se publiquen para que el beneficio sea de todas las investigadoras que participan en él.

REFERENCIAS

- Álvarez, M.F. (2004). *Perfeccionamiento docente e identidad profesional*. Santiago de Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- Barona, C. (2000). *Los espacios de investigación y docencia en el desarrollo de la universidad mexicana contemporánea*. Morelos: UAEM.



- Barradas, A.M.E. (2015). Rompiendo los techos de cristal desde dos generaciones. En A. Mendieta (coord.), *¿Legitimidad o Reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas* (pp. 59-66). México: BUAP, Conacyt. Recuperado de http://www.inb.unam.mx/noticias/2015/sni_retospropuestas_15.pdf
- Bustos, R.O. (2012). Mujeres en la educación superior, la academia y la ciencia. *Revista Ciencia*, 63 (3), 24-33.
- Canto, O.J.M y Moral, T.F. (2005). El sí mismo desde la teoría de la identidad social. *Escritos de Psicología*, (7), 59-70.
- Cárdenas, M. y Sánchez, V. (2015). Participación de las investigadoras de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México en las Ciencias. En M. Peimber (comité organizador), *Avances de las mujeres en las ciencias, las humanidades y todas las disciplinas. Libro científico vol. II de ciencias biológicas y de la salud y ciencias sociales y humanidades* (pp. 332- 346). México: UAM. Recuperado de <https://studylib.es/doc/8036209/libro-cient%C3%ADfico-2015-parte-ii---mujeres-en-la-ciencia>
- Cárdenas, M., Vera, P. y Soriano, M. (2015). Mujeres investigadoras del IPN y su participación en el SNI del CONACYT. En M. Peimber (comité organizador), *Avances de las mujeres en las ciencias, las humanidades y todas las disciplinas. Libro científico vol. II de ciencias biológicas y de la salud y ciencias sociales y humanidades* (pp. 318- 331). México: UAM. Recuperado de <https://studylib.es/doc/8036209/libro-cient%C3%ADfico-2015-parte-ii---mujeres-en-la-ciencia>
- Chavoya, M.L. (2002). *Institucionalización de la investigación en la Universidad de Guadalajara*. Jalisco: Universidad de Guadalajara.
- Díaz, M.G.D. y De Garay, S.A. (2012). La falta de inclusión de mujeres en ciencias exactas e ingenierías. *Revista ciencia*, 63 (03), 34-43.
- Dubar, C. (2002). *La crisis de las identidades. La interpretación de una mutación*. Barcelona: Ediciones Balleterra.
- Escalante, S. (2015). Investigadoras y el muro de contención. En A. Mendieta (coord.), *¿Legitimidad o Reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas* (pp. 51-58). México: BUAP, Conacyt. Recuperado de http://www.inb.unam.mx/noticias/2015/sni_retospropuestas_15.pdf
- Evangelista, G.A., Tinoco, O.R. y Tuñón, P.E. (2012). Género y Ciencia en México. *Revista Ciencia*, 63(3), 8-15.
- Fernández, Q.E. y Hernández, T.C.I. (2010). Ensayo sobre identidad. *Revista Educativa Digital*, (6), 77-96.
- Fortes, J. y Lomnitz, L. (1991). *La formación del científico en México. Adquiriendo una nueva identidad*. México: SXXI, UNAM.
- García, B.M.L. (2014). Reflexiones sobre los retos que enfrentan las mujeres en el ingreso, la permanencia y la promoción en el sistema nacional de investigadores, número extraordinario. *Revista de Comunicación de la SEEI*, número extraordinario, 18-25. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/285686303_Reflexiones_sobre_los_retos_que_enfrentan_las_mujeres_en_el_ingreso_la_permanencia_y_la_promocion_en_el_Sistema_Nacional_de_Inv
- Gewerc, A. (2001). Identidad profesional y trayectoria en la universidad. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 5 (2), 1-15. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/567/56750203.pdf>
- Gímenez, G. (1997). Materiales para una teoría de las identidades sociales. *Frontera Norte*, 9 (18), 9-28. Recuperado de <https://fronteranorte.colef.mx/index.php/fronteranorte/article/viewFile/1441/891>
- Izquierdo, I. (2004). *La construcción de los espacios de investigación en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos: el caso del Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias aplicadas (CIICap)*. Tesis de Maestría. Distrito Federal: UAM.
- Izquierdo, I. (2009). Mujeres en la academia. ¿Cambio de oportunidades? *Revista de Investigación y Divulgación sobre los Estudios de Género*, 4, 51-66.



- Kastersztein, J. (1999). Les stratégies identitaires des acteurs sociaux: aproche dynamique des finalités. En C. Camilleri, J. Kastersztein, E.M. Lipiansky, H. Malewska-Peyre, I. Taboada-Leonetti y A. Vasquez (comp.) *Stratégies identitaires* (pp. 27-41). Paris: Presses Universitaires de France.
- Landesmann M., Hortensia H. y Gustavo, P. (2009). *Memorias e identidades institucionales. Fundadores y herederos en Psicología Iztacala*. México: UNAM, JPE.
- Larrosa, J. (2006) *Sobre la experiencia*. Universidad de Barcelona: Aloma.
- López, R.V.M. (2013). *Efectos de los sistemas de evaluación en el trabajo académico. El caso de las investigadoras del IIs en el Sistema Nacional de Investigadores*. XII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v12/doc/1542.pdf>
- Maidana, M.A. (2004). *La construcción de la Identidad Profesional: ese Proceso*. Argentina: Universidad Nacional de Tucumán.
- Olvera, C. (2016). Labores de cuidado en investigadoras e investigadores SNI desde las políticas públicas. En M. Figueroa y M. Cayeros (eds.) *Ciencias Estudios de Género, Handbook T-II* (pp. 2-12). Nayarit: ECORFAN. Recuperado de <http://ecorfan.org/handbooks/Ciencias%20Estudios%20de%20Genero%20T-II/1.pdf>
- Osorio, M.J.R. y Martell I.F.M. (2009). *Participación femenina en la profesión académica en México*. X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Veracruz, México. Recuperado de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_16/ponencias/0706-F.pdf
- Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores (2017). México: Conacyt.
- Remes, R.M.J. y Cervera, D.C. (2016). El techo de cristal en las universidades. *Jóvenes en la Ciencia. Revista de Divulgación Científica*, 3 (2), 1767- 1771. Recuperado de <http://www.jovenesenlacienca.ugto.mx/index.php/jovenesenlacienca/article/view/1386>
- Rodríguez, A.C. (2008). Las mujeres en la Academia Nacional de Medicina de México: análisis de su inserción y ubicación en la élite médica. *Gaceta Médica Mexicana*. 144(3), 265-270.
- Rojas, M.D. (2017). *Aspiraciones, contrasentidos y efectos del SNI en las actividades de los académicos de la Universidad de Sonora*. Tesis de Maestría. Universidad de Sonora: México.
- Romer, M. (2006). Algunos enfoques teóricos para el estudio de la identidad étnica individual en el medio urbano. *Dimensión Antropológica*, 37 (04), 127-150.
- Saavedra, B.P. (2012). Mujeres matemáticas en México. *Revista Ciencia*, 63(3), 44-53.
- Sánchez, A.R. (2013). *Académicas en la UNAM. Desafíos para su incursión en el Sistema Nacional de Investigadores*. Recuperado de http://www.saree.com.mx/unam/sites/default/files/SANCHEZ_B3.pdf

