



Las trayectorias académico-científicas de las investigadoras politécnicas: entre la consolidación profesional y los hitos amorosos*

Yohana Castro Bibiano**

Francisco Javier Solís Mendoza***

RESUMEN Las trayectorias académico-científicas de las profesoras politécnicas no sólo son reflejo de los méritos y capacidades, sino de los entramados diversos pautados por su configuración genérica y sus itinerarios biográficos develando recorridos no lineales. Su configuración identitaria de “*ser para los otros*”, de vivirse para ellos, como seres de amor propicia que sus recorridos en el campo científico se den en los tiempos de esos otros: sus cercanos; esto propicia encrucijadas en su consolidación que devienen en trayectorias discontinuas, no ascendentes como idealmente se pensaría; por el contrario, se observan pausas, en ocasiones cortas o muy largas, derivadas de situaciones personales –familiares– o *hitos amorosos* que muestran incluso retrocesos.

Palabras clave: trayectorias, consolidación, hitos amorosos, profesoras politécnicas.

ABSTRACT The academic-scientific trajectories of women polytechnic professors reflect not only merits and capabilities, but also the various lattices by their generic configuration and their biographical itineraries unveiling non-linear routes. Their identity configuration of “being for others”, of living for them as beings of love, propitiates that their journeys in the scientific field occur in the times of those others: their close ones.

* Lo esbozado a lo largo de estas páginas es producto de la investigación realizada en 2017 y registrada ante la Secretaría de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional, denominada “Las brechas de género presentes en las trayectorias académicas de las profesoras politécnicas de carrera de tiempo completo en su proceso de consolidación en la carrera científica y tecnológica al interior del IPN” con número de registro 20170665, coordinada por la Dra. Martha Alicia Tronco Rosas.

** Maestra en Pedagogía por la UNAM. Jefa del Departamento de Investigación de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género del IPN. Correo electrónico: ycastrob@ipn.mx. Teléfono: 57296000 ext. 54373. Líneas de investigación: género y ciencia, evaluación académica.

*** Egresado del Programa de Maestría en Pedagogía, Educación y Diversidad Cultural de la UNAM. Profesor Asociado del Departamento de Investigación de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género del IPN. Correo electrónico: fsolism@ipn.mx. Teléfono: 57296000 ext. 54379. Líneas de investigación: pedagogías feministas, diversidad sexual y educación.

The above, propitiates crossroads in their academic consolidation, which become discontinuous paths, not ascending as ideally one would think; conversely, there are pauses, sometimes short or very long, derived from personal situations – family issues – or love milestones that show even setbacks.

Keywords: trajectories, academic consolidation, love milestones, women polytechnic professors

INTRODUCCIÓN

Las trayectorias académico-científicas¹ de las profesoras politécnicas no sólo son reflejo de los méritos y capacidades sino de entramados diversos pautados por su configuración genérica y sus itinerarios biográficos que develan recorridos no lineales. Su desarrollo profesional y laboral, las promociones académicas, el desempeño en la generación y difusión de conocimientos, la incidencia en la formación de recursos humanos, son actividades enmarcadas dentro de los parámetros del campo científico, edificado bajo una lógica androcéntrica que se reproduce cotidianamente en todos niveles de la ciencia.

Paralelamente a esas actividades, las mujeres como parte de su identidad genérica asumen el trabajo reproductivo² como propio: las dobles y triples jornadas de trabajo, producto de la falta de conciliación entre el espacio público y el privado, además de las tareas de cuidado son elementos que configuran, junto con las actividades académico-científicas, los recorridos de las profesoras politécnicas en su estadía por el campo científico, develando trayectorias discontinuas, no ascendentes como idealmente se pensaría; por el contrario, existen pausas, en ocasiones cortas o muy largas, derivadas de situaciones personales, familiares, o *hitos amorosos* –como los hemos denominado– que muestran incluso retrocesos.

De tal suerte que, a lo largo de estas páginas enunciaremos cómo las trayectorias académico-científicas de las profesoras politécnicas se encuentran pautadas por esos hitos producto de una configuración sociohistórica que deviene de su configuración identitaria de género, donde el amor, dice Marcela Lagarde (2001) “es para las mujeres una cualidad de identidad y un medio de valoración personal, de autoestima”; pero también, “encierra recovecos de dominio que generan desigualdad, lazos de dependencia y propiedad, así como privilegios e inequidad que *producen* frustración, sufrimiento e incluso daño” (7-8). Algunos de esos hitos amoroso en ocasiones demoran y/o pausan la “consolidación” en el campo científico de las profesoras politécnicas.

POLITÉCNICAS EN EL CAMPO CIENTÍFICO

Desde los planteamientos teóricos enraizados en la perspectiva de género, se muestra que el campo científico se ha configurado a partir de una postura androcéntrica, donde las mujeres han sido invisibilizadas, segregadas e incluso nulificadas, debido a que la ciencia responde a una estructura social particular: la masculina, donde valores como la neutralidad, la objetividad y la

¹ Hemos decidido hablar de “trayectorias académico-científicas”, más que de “trayectorias académicas” o de “trayectorias científicas” pues al correlacionar docencia e investigación se colisiona la profesión académica con el campo científico permitiendo una visión dual de la que participan nuestras profesoras.

² De acuerdo con Carrasquer y colaboradoras (1998) el trabajo reproductivo comprende las actividades destinadas a atender el cuidado del hogar y de la familia. Se denominada “trabajo de la reproducción” para diferenciarlo del trabajo de la producción (de bienes y servicios), puesto que éste es el único reconocido, económica y socialmente como trabajo por las sociedades industrializadas (96). Convenientemente el trabajo reproductivo no está reconocido social y económicamente, pero resulta imprescindible para que las sociedades actuales subsistan, debido a que las actividades que se realizan habitualmente son “invisibles” al tener como escenario el hogar y la familia, siendo “responsabilidad” de las mujeres quienes dedican de una u otra manera tiempo, energía y recursos personales, a lo largo de su vida para su concreción (Tronco *et. al.* 2017).

racionalidad son los ejes que sustentan el saber científico y frente a los cuales las mujeres por su configuración identitaria de género se encuentran “lejos” de ellos (Blazquez 2011; Acker 2003; Keller 2001; Harding 1996).

Evelyn F. Keller manifiesta que [...] se sitúa la objetividad, la razón y la mente como si fueran cosa masculina y la subjetividad, el sentimiento y la naturaleza como si fueran cosa femenina. En esta división del trabajo emocional e intelectual, las mujeres han sido garantes y protectoras de lo personal, lo emocional, lo particular, mientras que la ciencia –la provincia por excelencia de lo impersonal, lo racional y lo general– ha sido reserva de los hombres (Nuño 2000, 189).

Esta división enraizada en factores sociales y de género, propicia la exclusión de las mujeres de la ciencia y la concentración del conocimiento en manos masculinas, situación que ha producido una marca claramente androcéntrica en el conocimiento científico y técnico (Manassero y Vázquez 2003), particularmente al proporcionar argumentaciones que colocan a las mujeres en un lugar de inferioridad, cuestionando sus capacidades intelectuales. Dice Diana Maffía (2006) que la ciencia desde sus comienzos se ha ocupado de proporcionar descripciones de la naturaleza femenina que ubican a la mujer en un lugar diferenciado y jerárquicamente inferior al del hombre, vista como “un ser biológicamente imperfecto, gobernado por sus pasiones, más cerca de lo instintivo que lo específicamente humano, incapaz de los rasgos de racionalidad universal y abstracta” (42). Se trata de argumentaciones esencialistas sustentadas en un orden de género transhistórico que supedita a las mujeres y lo femenino como algo poco legítimo, inferior y sometido a los hombres y lo masculino como lo legítimo y superior.

Dicho orden de género “impone atributos sociales sobre un cuerpo determinado a partir de la forma externa de los genitales” (Asakura 2004, 722); desde los cuales se tejen relaciones sociales donde se interrelacionan cuatro elementos: “símbolos y mitos culturalmente disponibles que evocan representaciones múltiples; conceptos normativos que manifiestan las interpretaciones de los significados de los símbolos; instituciones y organizaciones sociales de las relaciones de género y, por último, identidad subjetiva, que se refiere a cómo se construyen las identidades de género” (Scott 1996, 289 citado en Asakura 2004, 724).

A partir de ello, se produce una dicotomía del mundo social, que lo divide en masculino y femenino, lo organiza a partir de esa diferenciación valores y atribuye lugares,

tareas y jerarquías; donde las mujeres asociadas a lo femenino históricamente han sido posicionadas en un lugar de subordinación y dominio, desde el cual configuran su identidad; vinculadas con la naturaleza por su capacidad reproductiva son confinadas al espacio privado. Por su parte, a los varones les es conferido el espacio público, productivo y con reconocimiento social.

En este sentido, los espacios se configuran a través de contenidos y significados estructurados por símbolos y la forma de acceder a los significados de cada uno es a través de las actividades prácticas que ocurren en los mismos (Del Valle 1991); desde el orden patriarcal el espacio privado, el de los cuidados y los afectos ha sido asignado a las mujeres por ser consideradas socialmente seres emocionales, como lo menciona Marcela Lagarde (2001), “la cultura patriarcal les asigna a las mujeres como identidad existencial el amor. Hace de las mujeres las especialistas del amor, las educa para que se especialicen en amar y en vivir en pos del amor” (19). Dicho amor es representado a través de diferentes manifestaciones de afecto, atención y cuidado hacia los otros, el más sublime es el amor maternal, seguido del deseo por estar con alguien, del amor sexual; de tal suerte que, frente a estas afirmaciones, se ha otorgado a las mujeres la carga afectiva estereotipándolas como seres emocionales por naturaleza.

Estela Serret dice “el ser simbólicamente ‘hombre’ o ‘mujer’ se convierte en un distintivo esencial del yo, y la forma como se asume la propia identidad depende en gran medida de lo que se espera que uno sea de acuerdo con su género” (1992, 153 citado en Asakura 2004, 735). Asumir este orden implica la aceptación de un “deber ser”; siendo el eje estructurante de la identidad femenina el “*ser-para-los-otros*”. En este sentido, “la sociedad y la cultura hacen de las mujeres seres que aman a los otros. Lo perverso es que en esa imposición está la negativa del amor propio. A las mujeres les ha sido prohibido el amor propio” (Lagarde 2005, 372).

Por ello, cuando ellas se incorporan al espacio de lo público llevan auestas las tareas, responsabilidades y afectos del privado porque simbólicamente es éste el que les ha sido asignado. Teresa del Valle (1991), menciona en su propuesta conceptual que, el punto de partida y llegada de las mujeres es siempre el espacio interior, el espacio del hogar, de la familia, “lo que realiza en el exterior tiene sentido de acuerdo con las actividades, responsabilidades y personas del primero (espacio interior)” (228).

No resulta extraño que cuando se incorporan al campo científico –espacio público–, adecuan sus tiempos (hora-

rios) para realizar las actividades que el orden de género tradicional les demanda en el privado, mostrando que los tránsitos entre uno y otro no son sencillos; más aún, la consolidación de las profesoras politécnicas se encuentra marcada por vaivenes, despegues, recesos e incluso retrocesos en el campo científico, debido a su concatenación con su configuración identitaria (ser madre, ser esposa), dibujando oblicuidades en sus trayectorias.

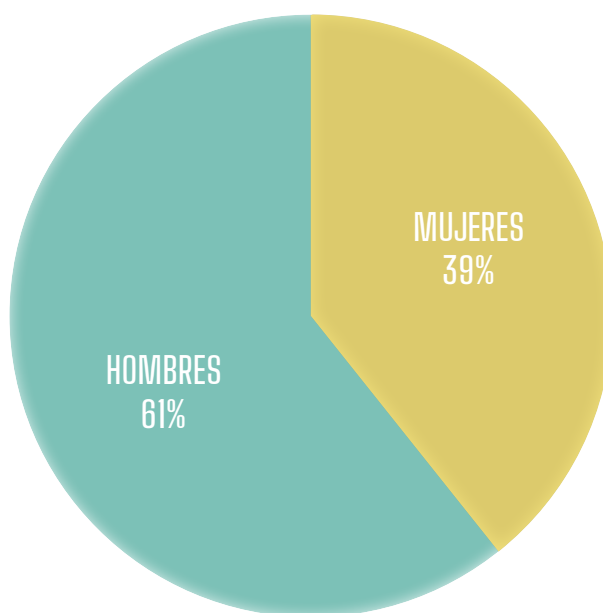
Cabe puntualizar que, la categoría “trayectoria” la entendemos como “una serie de posiciones sucesivas ocupadas por un mismo agente (o un mismo grupo) en un espacio en sí mismo en movimiento y sometido a incesantes transformaciones” (Bourdieu 1997, 82); y como “un recorrido, un camino en construcción permanente” que “no es un protocolo que se sigue, preferimos pensarlo como un *itinerario en situación*” (Nicastro y Greco 2009, 23). Ambos elementos conceptuales permiten realizar un análisis desde una dimensión más íntima de las sujetas, comprendiendo cómo la particularidad de su historia de vida configura sus recorridos, no siempre rectos; más aún sus trayectorias se van conformando en las marchas y contramarchas que develan sus experiencias, es decir, sus itinerarios biográficos.

En este sentido, hablar sobre itinerarios en situación permite no solo referirnos a la trayectoria “en tanto resultado de un recorrido que hoy se plasma en tal o cual perfil”, sino que “interesa entender cómo hemos llegado cada uno de nosotros al espacio y tiempo que hoy habitamos.” (Nicastro y Greco 2009, 27). En el caso del IPN, los relatos de las profesoras politécnicas dan cuenta de cómo el campo científico configura desde un inicio (formación de posgrado) trayectorias irregulares, marcadas por la complejidad y las exigencias que éste demanda ya que, si bien a pesar de la incorporación paulatina de las mujeres a las instituciones de educación superior, primero como estudiantes y luego como docentes, su avance sigue siendo lento y los obstáculos en sus carreras siguen mermando la posibilidad de transgredir las barreras y llegar a las posiciones de poder más valoradas, generando brechas imposibles de esconder.

En el IPN, las mujeres continúan siendo una población minoritaria, lo cual sin duda, está íntimamente relacionado con la génesis del propio Instituto, creado bajo una lógica masculina que prioriza áreas de conocimiento denominadas tradicionalmente como “masculinas”, en las cuales las mujeres son segregadas. Las docentes, por ejemplo, representan cerca de 2/5 partes (39%) de la población académica y su proporción es menor en cuanto

más alto es el nivel educativo; la mayor brecha se observa en el Nivel Superior y Centros de Investigación, en los cuales sólo 36% de la población académica son mujeres (gráfico 1 y 2). Situación denominada, de acuerdo con Magali Cárdenas (2015), como “efecto tijera o pirámide”, que muestra que a medida que se avanza en la carrera profesional dentro del mundo de la ciencia disminuye el número de mujeres. Según se avanza hacia los puestos jerárquicos las mujeres van desapareciendo en las estructuras.

Gráfico 1. Personal de IPN por sexo, 2018

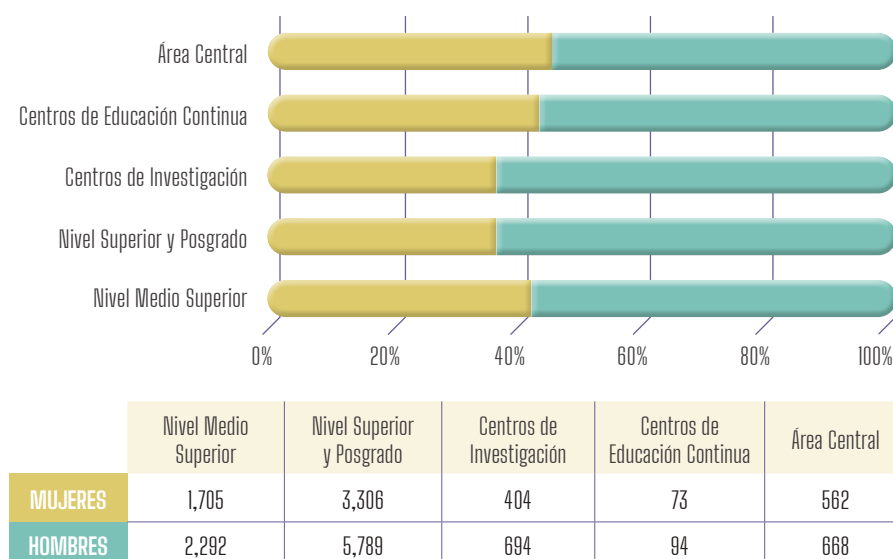


Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Evaluación del IPN, 2018.

Las brechas también se observan en cuanto a la formación de posgrado, ya que del total del personal académico del IPN con doctorado solo 31% son mujeres. Hacer referencia a esta situación resulta interesante debido a que, en el caso particular de ellas, esta etapa se cruza con sus situaciones particulares en su vida personal/privada, pues algunas investigadoras postergan su formación académica por ser madres y/o por formar una familia, es decir, casarse (los hitos amorosos se dibujan desde entonces).

Tan es así que, continuando con el efecto tijera, únicamente 17% de las docentes tienen nombramiento de tiempo completo (40 horas de trabajo por semana), frente al 30% de la población masculina. Además, poco más de un tercio del personal académico que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), son mujeres (33.5%).

Gráfico 2. Personal académico del IPN por sexo y adscripción, 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Evaluación del IPN, 2018.

Ambos, tiempo completo y pertenecer al SNI, en el imaginario representa estatus, prestigio y reconocimiento en el campo científico nacional. Además de ser acreedor/a a oportunidades en el campo de la investigación, entre las que se encuentran coordinar proyectos, obtener financiamientos, formar recursos humanos a nivel posgrado, además de participar en los sistemas de estímulo institucionales y nacionales, bajo los parámetros de evaluación implementados desde finales del siglo pasado, como son el pago al mérito.³

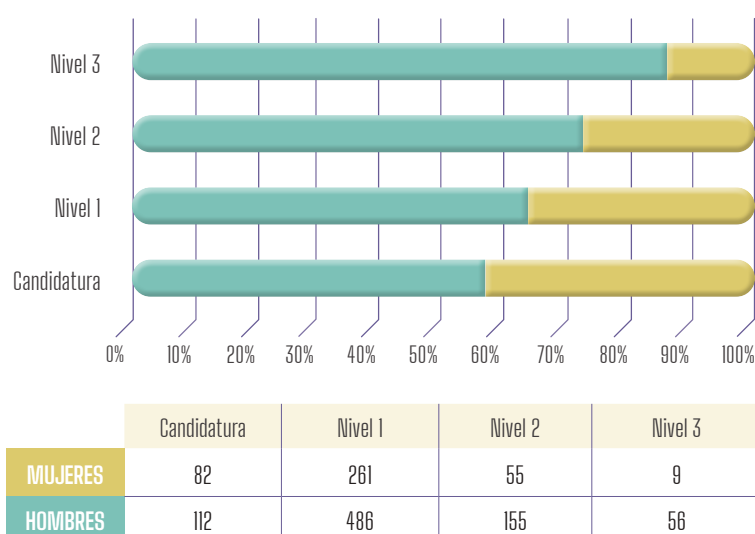
La creación del SNI en 1984 (1986), como una estrategia para compensar la caída de los salarios y apoyar económicamente a las y los científicos e investigadores/as meritorios de dicho estímulo y poder evitar que éstos/as emigraran tras la crisis de los ochenta, constituyó el inicio de un gran “mercado académico”. Con los años, de acuerdo con Didou y Gérard (2011, 30), el Sistema ha sido crucial en la reestructuración, la rejerarquización y la estandarización del campo científico nacional. Esto lo consolidó como un mecanismo de constitución de élites de conocimiento impregnado de una estructura normativa que busca la consecución de una carrera científica evolutiva y ascendente a través de la exigencia en el cumplimiento de una serie de rubros, los cuales implican cargas de trabajo que rebasan los horarios laborales, además de priorizar algunas actividades sobre otras de acuerdo a los “puntajes” que el desarrollo de éstas les otorga.

Como una institución de educación superior que apuesta por el desarrollo científico y tecnológico, el Instituto Politécnico Nacional se ciñe a esta lógica desde su estructura interna,

³ La política de evaluación que gira en torno al desempeño académico vía la productividad ha delineado por casi 40 años no sólo el campo científico, sino el funcionamiento de las IES y el quehacer académico-científico de las y los profesores e investigadores/as, tan es así que con la caída de los salarios tras la crisis económica de los ochenta, se redefinió la política salarial de estos hacia una lógica de diferenciación a partir de la evaluación a su trabajo, lo que se conoce como deshomologación salarial. Para contrarrestar tal situación se diseñaron programas de apoyo salarial, condicionando su otorgamiento a partir de la productividad de cada profesor/a, pago por mérito (*merit pay*). Es decir, se diferencia el pago en función del rendimiento que se haya alcanzado en un periodo determinado; se mide el desempeño académico, en términos de producción mediante rubros e indicadores (Castro 2014). Dando paso a una lógica de mercado de pago por productividad.

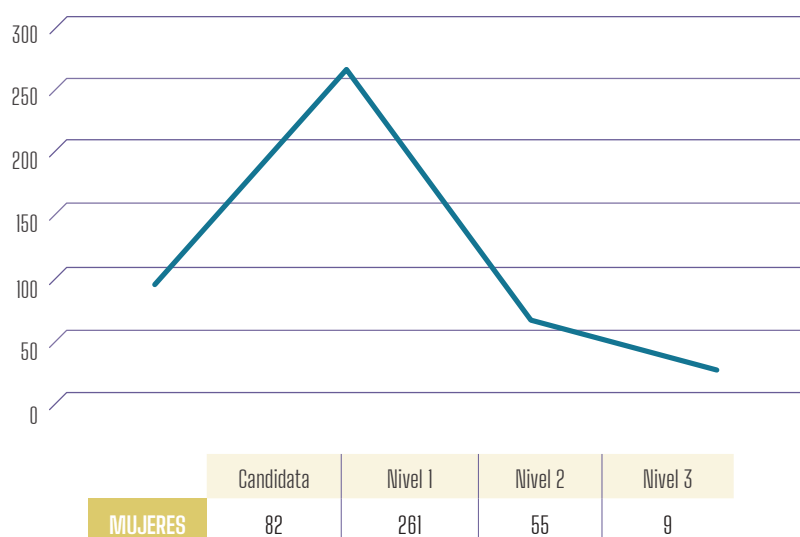
impulsando la consolidación de la carrera científica a través de programas de estímulo que tangencialmente abonan a la consolidación de ese mercado. Así, de los 1,216 integrantes del SNI adscritos al IPN en 2018, 33.5% son mujeres y su distribución en éste guarda diferencias de acuerdo al nivel y área de conocimiento. Por ejemplo, en el nivel 1 se encuentran 261 investigadoras, cuya representación es de 35%; en el nivel 2 existe una proporción de 26%, para el nivel 3 sólo 14%; es decir, por cada 29 profesoras politécnicas en el nivel 1 hay apenas una profesora en el nivel 3. La proporción más alta de mujeres en el Sistema es en el nivel de candidatura donde representan 42% (gráfico 3 y 4), reflejo del efecto tijera, previamente enunciado, entre más alto es el nivel, menor es la presencia de mujeres.

Gráfico 3. Personal académico del IPN por sexo y nivel de SNI, 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Evaluación del IPN, 2018.

Gráfico 4. Profesoras politécnicas en el SNI, 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Evaluación del IPN, 2018.

Este panorama, sin duda evidencia las brechas de género en la carrera científica de las politécnicas, como lo muestra su llegada al último escalafón del SNI, pues del 2010 y hasta el 2013, sólo dos investigadoras tenían el nivel 3, situación que lentamente se ha modificado, sin manifestar cambios sustanciales en la representación numérica (ver tabla 1 y gráfico 5).

Tabla 1. Distribución del personal académico del IPN por sexo y nivel de SNI en los dos últimos años.

NIVEL DE SNI/SEXO	2016		2017		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
CANDIDATURA	122	70	123	85	112	79
NIVEL 1	486	242	487	248	485	258
NIVEL 2	133	46	146	47	156	55
Nivel 3	49	7	51	8	56	9

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Evaluación (2016, 2017, 2018)

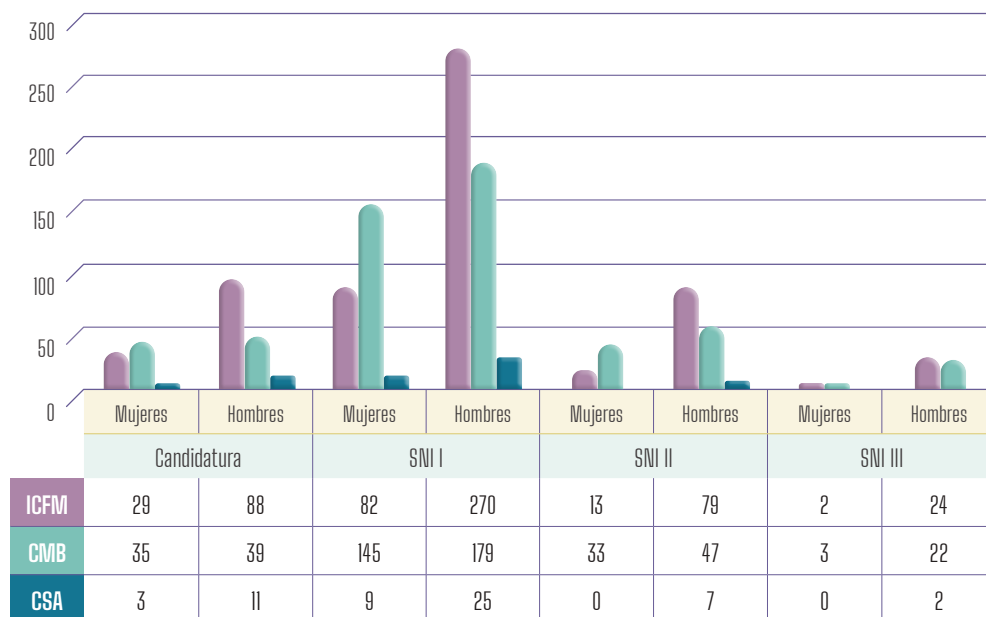
Gráfico 5. Profesoras politécnicas en el SNI 3.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Evaluación (2016, 2017, 2018)

Por su parte, cuando el análisis de los datos se hace tomando en cuenta las distintas áreas de conocimiento presentes en el Politécnico, se muestra una segregación de las profesoras por rama de conocimiento. Por ejemplo, en 2016, en el área de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas (ICFM), disciplinas estereotipadas como “masculinas”, sólo 128 profesoras formaban parte del SNI (19%), frente a 461 profesores; en las Ciencias Médico-Biológicas (CMB), se tuvo una mayor presencia de mujeres con 216 y sólo 12 politécnicas del área de las Ciencias Sociales y Administrativas (CSA). Lo que indudablemente da cuenta de la configuración masculina del campo científico.

Gráfico 6. Personal académico del IPN por sexo, área de conocimiento y nivel de SNI, 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Evaluación del IPN, 2018.

Frente a este panorama y asumiendo las trayectorias como una categoría temporal que permite capturar los avances, retrocesos, periodos y destinos de los sujetos sobre una temática específica y en una situación determinada, en nuestro caso, da cuenta de las variaciones: despegues, ascensos, latencias o retrocesos que las profesoras politécnicas han vivido como parte de su tránsito por el campo científico y que están estrechamente relacionados con sus itinerarios biográfico anclados siempre en los *hitos amorosos*.

LA CONSOLIDACIÓN PROFESIONAL: ENTRE PAUSAS Y RETROCESOS

Las profesoras politécnicas, al incorporarse al campo científico, se han ido adaptando a sus procesos y tiempos, pero desde su configuración identitaria; es decir, son ellas quienes organizan su vida profesional y personal postergando o pausando procesos que se vislumbran en trayectorias no lineales, como lo expresa algunas de ellas.

“Yo me titulé en el 68 [...] luego en el 69 se formalizó la Maestría y seguí. Después hubo un receso bastante grande porque tuve dos hijos y había que dedicarles tiempo; ya no estudié el doctorado, hasta tiempo después [...] ¡Híjole sí, sí fue bastante! porque yo obtuve el grado de Doctora en Ciencias en 1997, como 30 años después, cuando ya mis hijos estaban grandes.”

(Profesora de CMB, SNI 2)

“[...] lo que hacía era tener un horario de empezar muy temprano para poder tener la tarde con ellos (mis hijos). Empezar a las 7 de la mañana para cumplir con las labores de revisar tareas, llevarlos a las clases extras. Así fue que lo hice y una vez que cumplí con eso (maternidad y crianza), posteriormente, vas moviendo tus horarios.”

(Profesora de CMB SNI 2)

“Yo quería ser la decana de esta escuela, y tenía la oportunidad, pero como veía delicado de salud a mi esposo, no quise meter papeles. Me dije ‘¿cuál es mi prioridad?, ¿estar aquí todo el día o estar con mi esposo?’ Entonces decidí mejor estar con mi esposo.”

(Profesora de CSA, SNI 1)

Se observa que las trayectorias académico-científicas de las profesoras politécnicas se encuentran pautadas por el tránsito hogar/familia-carrera científica-hogar/familia; su punto de partida y llegada, es siempre el espacio privado; es decir, su acceso al mundo público se da desde la configuración simbólica de género, sus tiempos son de *los otros*.

Frente a ello, aparece el amor como un anclaje de idealización, donde el papel de las mujeres por ser consideradas socialmente seres emocionales se percibe en un entramado de subordinación, esto debido a la persistencia del imaginario sobre la responsabilidad exclusiva de las mujeres en la crianza y educación de los/as hijos/as, el cuidado de los otros, además de las actividades domésticas que configuran sus necesidades, deseos y proyectos de vida entorno a esos otros, sus cercanos (hijos/as, parejas, progenitores, etcétera).

Así, cuando se analiza la articulación de las trayectorias con los hitos amorosos, damos cuenta de la existencia de una diversificación en los recorridos profesional/laboral y, académico/científico expresados en pausas o latencias que se observan en las carreras científicas de las politécnicas, y que son fruto de procesos que se anclan a la vida familiar/personal; son marcas temporales en la vida de las mujeres (embarazo, maternidad, crianza de los hijos/as, atención y cuidados a los/las otras/os, enamoramiento, matrimonio, divorcio, muerte) que directamente o indirectamente impactan en su producción científica. Como se muestra en los siguientes relatos:

“Me case a los 34 años y a los 36 quisimos tener bebés. Estuvimos 6 años en tratamiento y fue una pérdida de tiempo, pero también fue para convencerme, quedarme tranquila. Siento que ahí bajé mucho la productividad y pues por lo mismo no he subido. Yo siento que no he subido de nivel por eso.”

(Profesora de CMB, SNI 1)

“[...] el año pasado fue uno de los más difíciles para mí en lo personal, sin embargo, en lo académico ha sido en el que más he publicado. Fue muy complicado porque primero me enferme yo, luego mi mamá y finalmente mi papá, quien fallece. Yo tuve que cuidar a mi papá. Venía

daba mis clases, pero no trabajaba con los estudiantes, no tenía cabeza para dedicarles unos minutos de asesoría, ni para sacar los productos de investigación.”

(Profesora de ICFM, SNI C)

Estos marcajes en las biografías de las mujeres nos aproximan a la propuesta categorial de Teresa del Valle (1995) sobre los “hitos” como aquellas marcas en el tiempo, acontecimientos y eventos que tocan y cambian el sentido de la vida. Así, las trayectorias de las profesoras politécnicas permiten dar cuenta de la existencia de estos hitos que han pautado las direcciones de sus proyectos de vida, los cuales, configurados en tiempos patriarcales encuentran en el amor su sustrato, en la espera su ritmo y en los “otros” su especificidad (Solís y Castro 2018). *Hitos amorosos*, los hemos denominado; los cuales, conjuntamente con la estructuración del campo científico desde una lógica androcéntrica, dificultan el avance de las investigadoras hacia niveles jerárquicos más altos, navegando en zigzagueos constantes que a veces las colocan adelante y otras en pequeños, pero constantes retrocesos.

Si bien existen una multiplicidad de factores de la discontinuidad de las trayectorias académico-científicas de las profesoras politécnicas que es preciso revisar y enunciar, por cuestiones de espacio y tiempo no profundizaremos en todas ellas, tal es el caso de la configuración de un mercado del conocimiento que, mediante políticas evaluativas jerarquizan saberes, actores e instituciones, persiste en la noción de acceso y ascenso en el campo científico bajo una lógica meritocrática (idéntica para hombres y para mujeres). No obstante, el feminismo ha puesto en evidencia que el género atraviesa estos procesos que generan desigualdades.

Por ello, a lo largo de estas líneas, intentamos visibilizar a través de las narrativas de las investigadoras, la escisión subjetiva entre la vida académica y los mandatos de género tradicionales del “*ser para los otros*”; los cuales son invisibilizados y negados de dichas políticas y de los esquemas institucionales desdibujando a la trayectoria como un itinerario en situación.

No resulta extraño entonces que a partir del análisis longitudinal del periodo 2010-2017, donde de las 493 profesoras politécnicas que presentaron una evaluación ante CONA-CyT como integrantes del SNI, únicamente 74 (15%) mostraron una trayectoria ascendente, es decir, dieron el paso al siguiente escalafón. Las razones son multifactoriales, pero sin duda se encuentran ancladas a los *hitos amorosos*.



En este sentido dice Norma Blazquez y Fátima Flores que, “las mujeres adoptan una carrera científica en circunstancias de desigualdad, porque su incorporación a la vida académica coincide con la edad reproductiva, por lo cual, la maternidad se convierte en una de las razones por las que terminan abandonando o postergando sus estudios y/o carrera científica” (2005 cit. pos. Soto y Flores 2014, 278).

Particularmente, las investigadoras politécnicas se topan ante la disyuntiva de elegir, en algunos casos, entre su ascenso por el campo científico a los ritmos que marca y, la decisión de ser madres con la posibilidad de aminorar las cargas, postergar las promociones e incluso el estancamiento momentáneo, como lo manifiesta el siguiente relato.

“Ya estoy llegando al límite de edad de ser mamá, si soy mamá, voy a pedir un año sabático, porque va a ser muy difícil mantenerme en el SNI y llevar la maternidad al mismo tiempo, con las clases. Tengo que liberarme de algo para poder llevar a cabo las actividades, creo que si tuviera un hijo tendría tres actividades primordiales: ser mamá, ser docente y ser investigadora. Creo que sí tendría que dejar al menos una para poder llevar acabo bien la maternidad.”

(Profesora de ICFM, SNI C)

El ejercicio de la maternidad visto como el más sublime de los amores, es uno de los entresijos que configuran los trayectos de las mujeres, afirman Soledad Soto y Aurelia Flores (2014), “la maternidad junto con las actividades domésticas se convierten en ataduras socioculturales que llevan a cuestras las mujeres durante toda su vida” (276). De ahí que ser madre y ser científica se convierte en una amalgama de avatares. No sólo por la idea preconcebida de que la maternidad implica dedicación absoluta, abnegación total y presencia continua, sino porque además de ello, ésta va aparejada de actividades doméstico-familiares, de atención y cuidado, que sin duda impactan de manera tangencial en las trayectorias de las profesoras politécnicas.

De tal suerte que la maternidad se presenta como una decisión fundamental en la vida profesional de las mujeres, pues sigue siendo una encrucijada que las lleva a escindirse entre aspirar a una trayectoria profesional “exitosa” y/o ascendente o su deseo de ser madres. Esto es tan notable que de las docentes e investigadoras de ICFM encuestadas en 2015, el 57% manifestó que no tuvieron que demorar el momento de ser madres por dedicarse a la academia o a la investigación; por el contrario, 82% tuvo que aplazar algún tiempo o disminuir el ritmo de su carrera académica o de investigación por el hecho de ser madres, debido a que reconocen a la maternidad y la vida familiar como la prioridad

número uno en su plan de vida, con una representatividad de 63% (Tronco *et. al.* 2016, 46).⁴

Algunas autoras han denominado a esto como “*maternal wall*” (Williams 2005) o muro de la maternidad, el cual refiere a los sesgos que se despliegan a partir de la decisión de las mujeres profesionistas en su ejercicio materno, visto desde el imaginario social como un obstáculo para cumplir con los mismos niveles de productividad que solían reportar y que, en algunos casos, derivan en estancamiento, contramarchas o abandono de sus carreras profesionales. Sumado a la ausencia de políticas de conciliación, la falta de incorporación de la pareja a las actividades del espacio doméstico, así como a la configuración subjetiva tradicional del ser mujer como *ser-para-otros*, se convierte para muchas en el principal reto a vencer en la consolidación de sus trayectorias.

CONSIDERACIONES FINALES

Las brechas y sesgos de género que se dibujan en el transitar de las profesoras politécnicas hacia su consolidación en el campo científico, dibujan oblicuidades en sus recorridos, es decir, no hay una linealidad en la configuración de sus trayectorias, esto debido no sólo a condiciones estructurales que el mismo campo delinea bajo una lógica androcéntrica, sino también a situaciones personales-familiares (itinerarios biográficos) anclados en los *hitos amorosos* que “atan” a las politécnicas en periodos específicos de su vida.

Frente a este panorama, es necesario que, desde una postura feminista, se analice el campo científico como un continuo integrado a otras esferas de la vida; se requiere de una mirada crítica no sólo a la visión meritocracia, pues si bien deposita la atención en las sujetas, sus logros y aparentes capacidades y/o talentos, se desdibujan las condiciones estructurales y subjetivas que permitan el despliegue de ese potencial. Más aún, de acuerdo con Ordorika y colaboradores (2013), es necesario “que la institución reconozca que las mujeres tienen obligaciones adicionales como son el cuidado y la atención de los asuntos concernientes a la familia, las cuales inciden en el tiempo, la energía y dedicación que pueden canalizar al trabajo” (136).

⁴ Resultados obtenidos de la investigación “Identificación de factores que impiden o alientan la presencia de mujeres docentes e investigadoras en las Ingenierías y Ciencias Exactas en el Instituto Politécnico Nacional” realizada entre 2015 y 2016; coordinada por la Dra. Martha Alicia Tronco Rosas, directora de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género del IPN.



De tal suerte que ante la falta de estrategias institucionales que permitan la conciliación entre el espacio académico/científico y el doméstico/familiar, las politécnicas implementan acciones diversas que posibiliten su desarrollo profesional: entre las más jóvenes destaca postergar la maternidad o la conformación de una familia para poder terminar su formación profesional; por su parte, cuando ya se tienen hijos/as, optan por bajar el ritmo de trabajo o en algunos casos pausan su carrera científica por periodos extensos; además, en cuanto a sus relaciones erótico-afectivas deciden terminar la relación de pareja cuando no existe reciprocidad con la crianza y cuidado de las/los hijos/as, cuando se genera tensiones en la relación a través de expresiones sexistas. Sumado a ello, es importante destacar que las redes de apoyo son fundamentales para que las mujeres puedan transitar entre ambos espacios.

Lo anterior complejiza su tránsito y el ascenso en el campo científico, pues debido al compromiso que las mujeres tienen con los demás, se hallan sujetas a las normas, de-

seos y voluntad de esos otros. Además al insertarse en la lógica androcéntrica que detentan las ciencias, claro que se producen desventajas, porque los caminos que parecían en un inicio iguales para hombres y mujeres, en su tránsito a la consolidación desdibujan esos entramados biográficos en los que puede palparse la desigualdad.

Así, las trayectorias lineales y ascendentes de las politécnicas se convierten en complejos entramados de senderos que se cruzan unos a otros, donde se enfrentan a obstáculos que cooptan las rectas y a manera de muros, configuran perpendiculares, encrucijadas que las llevan a tomar decisiones para continuar con el camino, sortear las barreras, saltarlas o, por el contrario, regresar, buscar la salida más próxima o simplemente escapar. Lo interesante es que, pese a los retrocesos y las pausas en las trayectorias académico-científicas, las investigadoras politécnicas vindican su derecho al acceso, permanencia y consolidación en el campo científico.

BIBLIOGRAFÍA

- Acker, Sandra. *Género y educación, reflexiones sociológicas sobre mujeres, enseñanza y feminismo*. España: Ediciones Narcea, 2003.
- Asakura, Hiroko. “¿Ya superamos el “género”? Orden simbólico e identidad femenina”. *Estudios Sociológicos* XXII: 66 (2004): 719-743. En: file:///C:/Users/G-SIE-2/Downloads/363-Texto%20del%20art%C3%ADculo-363-1-10-20160511.pdf (Fecha de consulta: 24 de marzo de 2019).
- Blazquez, Norma. *El retorno de las brujas. Incorporación, aportaciones y críticas de las mujeres a la ciencia*. México: UNAM-CEIICH, 2011.
- Bourdieu, Pierre. *Razones prácticas sobre la Teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama, 1997.
- Cárdenas, Magali. “La participación de las mujeres investigadoras en México” en *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, num. 16 (julio-diciembre 2015): 64-80.
- Carrasquer, Pilar, Teresa Torns, Elisabet Tejero y Alfonso Romero. *El trabajo reproductivo*. Papers. Barcelona, España, 1998.
- Castro Bibiano, Yohana. “Las y los académicos de la FES Acatlán: sus trayectorias ante las políticas de evaluación” Tesis de “Maestría”. FES Acatlán, UNAM, 2014.
- Del Valle, Teresa. “El espacio y el tiempo en las relaciones de género” en *KOBIE Serie Antropología Cultural*, No. V, 1991: 223-234.
- Didou, Sylvie y Etienne Gérard. “El Sistema Nacional de Investigadores en 2009 ¿Un vector para la institucionalización de las élites científicas?” en *Revista Perfiles Educativos* Vol. XXXIII, núm. 132, 2011:29-47.
- Flores Hernández, Aurelia y Soledad Soto Rivas. “Estrategias de conciliación de la vida familiar y científica en integrantes del Sistema Nacional de Investigadores de la Universidad Autónoma de Tlaxcala” en *Evaluación Académica: sesgos de género*, coord. Norma Blazquez Graf, México: UNAM-CEIICH, 2014: 275-300
- Harding, Sandra. *Ciencia y feminismo*. España: Morata, 1996.
- Keller, Evelyn. *Gender and Science*. En *Women, Science, and Technology*, coords. Mary Weyer, Mary Barberchek, Donna Cookmeyer, Hatice Ozturk y Marta Wayne. Inglaterra, 2001.
- Lagarde, Marcela. *Claves feministas para la negociación en el amor*. Managua, Nicaragua, 2001
- Lagarde, Marcela. *Para mis socias de la vida*. Madrid: Editorial Horas y horas, 2005.
- Maffia, Diana. “El vínculo crítico entre ciencia y género” en *Clepsydra*, núm. 5; (enero 2006): 37-57.
- Manassero, María Antonia y Ángel Vázquez. Los estudios de género y la enseñanza de las ciencias. *Revista de Educación*, 2003: 251-280.
- Nicastro, Sandra y María Beatriz Greco. *Entre trayectorias. Escenas y pensamientos en espacios de formación*. Argentina: UBA, Homo Sapiens, 2009.
- Nuño, Teresa. “Género y Ciencia: La educación científica”. *Revista Psicodidáctica*, 2000: 183-214.
- Ordorika, Teresa, Leonardo Olivos y Natalia Flores. “Efectos del trabajo en el desempeño profesional y la calidad de vida” en *Investigadoras en la UNAM: trabajo académico, productividad y calidad de vida*, Patricia Castañeda y Teresa Ordorika [coords.], México: UNAM-CEIICH, 2013.
- Solis Mendoza, Francisco Javier y Yohana Castro Bibiano (2018). “Profesoras politécnicas en el SNI: continuidades, retrocesos y rupturas en las trayectorias académico-científicas”, II Foro Nacional de Análisis y Propuestas con Perspectiva de Género, Autonomía y Reconocimiento de Académicas Científicas, Ciudad de México.
- Tronco Rosas, Martha Alicia, Eva María Villanueva Gutiérrez, Lilia Cristina Elizondo Ruiz, Miguel Ángel Rodríguez y Yohana Castro Bibiano. *Identificación de factores que impiden o alientan la presencia de mujeres docentes e investigadoras en las Ingenierías y Ciencias Exactas del Instituto Politécnico Nacional*. México: IPN (Investigación registrada ante la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN No. 20160509, 2016.
- Tronco Rosas, Martha Alicia, Yohana Castro Bibiano, Lilia Cristina Elizondo Ruiz y Francisco Javier Solis Mendoza. *Las brechas de género presentes en las trayectorias académicas de las profesoras politécnicas de carrera con tiempo completo en su proceso de consolidación en la carrera científica y tecnológica al interior del IPN*. IPN (Investigación registrada ante la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN No. SIP20170665, 2017.
- Williams, Joan C. The Glass Ceiling and the Maternal Wall in Academia. *New Directions for Higher Education*, No. 130, 2005: 91-105.



ENTREVISTAS