

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

Juan Ignacio Camargo Nassar
Rector

Daniel Constandse Cortez
Secretario General

Santos Alonso Morales Muñoz
Director del Instituto de Ciencias Sociales y Administración

Jesús Meza Vega
Director General de Comunicación Universitaria

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

Los 40 años del Sistema Nacional de Investigadores

Panorama general, cambios recientes y académicos de la UACJ

HUGO MANUEL CAMARILLO HINOJOZA

D. R. © Hugo Manuel Camarillo Hinojoza

© Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Avenida Plutarco Elías Calles 1210
Fovissste Chamizal, C. P. 32310
Ciudad Juárez, Chihuahua, México
Tels. +52 (656) 688 2100 al 09



Primera edición, 2024
Disponible en: elibros.uacj.mx

Camarillo Hinojoza, Hugo Manuel

Los 40 años del Sistema Nacional de Investigadores: panorama general, cambios recientes y académicos de la UACJ / Hugo Manuel Camarillo Hinojoza .- Primera edición --Ciudad Juárez, Chihuahua, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2024.

145 páginas; 22 centímetros.

ISBN: 978-607-520-499-4

Disponible en: elibros.uacj.mx

Contenido: Apartado introductorio.— Objetivos, metodología y pertinencia del libro.— Desde el origen del SNI hasta la actualidad. Sucesos trascendentales y literatura publicada por periodos.— Panorama y transformaciones del SNI. Desde la primera evaluación de 1984 hasta el tema de la prelación.— Los académicos y sus motivos para ingresar al SIN.— ¿Qué se requiere para permanecer en el SNI? .— Consideraciones finales.— Referencias bibliográficas

1. Sistema Nacional de Investigadores (SNI) — México — Historia.
2. Sistema Nacional de Investigadores (SNI) — México — Evaluación.
3. Evaluación académica — Sistema Nacional de Investigadores (México)
4. Investigadores — Sistema Nacional de Investigadores (México) — Incorporación.
5. Investigadores — Sistema Nacional de Investigadores (México) — Permanencia.
6. Investigadores — Sistema Nacional de Investigadores (México) — Evaluación.

LC - LB2335.M4 C35 2024

La edición, diseño y producción editorial de este documento estuvieron a cargo de la Dirección General de Comunicación Universitaria, a través de la Subdirección de Editorial y Publicaciones.

Coordinación editorial: Mayola Renova González
Cuidado editorial: Diandra Carolina Ordaz Pereyra
Diseño de portada y diagramación: Karla María Rascón

A mis amados hijos: Hugo Daniel y Dante Emmanuel.
A mi amada esposa: Claudia Daniela.
A mis amados padres: Cuquita y Jesús Manuel.

Índice

Apartado introductorio **11**

El Sistema Nacional de investigadores (SNI) y el perfil actual del académico en México.....	11
El aniversario por los 40 años del SNI, los resultados de la convocatoria 2022 y el asunto efervescente de la prelación.....	14
Los trabajos institucionales previamente publicados y el surgimiento de este libro..	16
Algunos datos recientes a manera de contexto y cómo se estructura el libro.....	18

PRIMERA PARTE

CAPÍTULO PRIMERO

Objetivos, metodología y pertinencia del libro **21**

Los objetivos del libro.....	21
La utilización de una metodología documental	22

La utilización de una metodología cualitativa	23
La pertinencia institucional, académica, social y científica de este libro.....	25

CAPÍTULO SEGUNDO

Desde el origen del SNI hasta la actualidad. Sucesos trascendentales y literatura publicada por periodos **27**

El periodo de gestación (1983-1984). La idea original del SNI planteada en una cuartilla y media por un asesor de la SEP	27
El acuerdo presidencial por el que se crea el SNI y algunos aspectos sobresalientes de sus disposiciones (julio de 1984).....	30
Los primeros trabajos publicados acerca del SNI (1986-1990).....	31
Los efectos positivos y negativos del SNI en los académicos (1991-2000).....	32
La literatura "indirecta", pero volteando la mirada hacia el SNI (2000-2004)	34

Las reflexiones con motivo del aniversario número 20 del SNI y el estrés de los investigadores (2005-2010)	36
Los estudios sobre cuestiones específicas del SNI y el análisis bibliométrico (2010-2015)	39
Lo más reciente de la literatura sobre el SNI (2015-actualidad)	42

CAPÍTULO TERCERO

Panorama y transformaciones del SNI. Desde la primera evaluación de 1984 hasta el tema de la prelación 49

Contrastes: las postulaciones de la primera evaluación del SNI (1984) y las recientes (2022).....	49
Los académicos beneficiados en el SNI: la concentración por zonas geográficas, las diferencias institucionales y la paridad de género	52
Sobre las áreas del conocimiento y su presencia en el SNI	55
Los diversos cambios en el Reglamento del SNI y algunas interpretaciones de su texto.....	59

SEGUNDA PARTE

CAPÍTULO CUARTO

Los académicos y sus motivos para ingresar al SNI 75

Los motivos para ingresar	76
Sobre la obtención de la distinción del SNI.....	85

CAPÍTULO QUINTO

¿Qué se requiere para permanecer en el SNI? 99

¿Qué significa la esperanza evaluativa?	100
La importancia de ser primer autor en las publicaciones y el auge de la figura del autor de correspondencia	103
Las recomendaciones de la "experiencia"	104
La lucha contra el tiempo en la profesión académica	106
¿Dónde publico? La lucha por los espacios para colocar artículos científicos	107
El factor de impacto de las revistas y la competencia con los grupos consolidados de investigación	109
Tres estrategias de publicación: individuales, colectivas e institucionales	110

¡Publicar por publicar! o ¡investigar para resolver problemas!	116
La programación mecadémica	119
¿La formación de recurso humano en el contexto científico y tecnológico?	122
Una discusión sobre el financiamiento para los proyectos de investigación según las áreas del conocimiento.....	122
El respaldo institucional o la soledad académica para permanecer en el SNI .	124

Consideraciones finales
127

Referencias bibliográficas
131

Apartado introductorio

El Sistema Nacional de investigadores (SNI)¹ y el perfil actual del académico en México

Una de mis estudiantes me preguntó al final de una clase: “Profesor, ¿qué es el Sistema Nacional de Investigadores?”. Soy sincero. Pensé que había visto una de mis publicaciones en Facebook sobre un reconocimiento que había entregado la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) a profesores de diferentes áreas del conocimiento por haber ingresado, permanecido o alcanzado un nivel más alto en el SNI. “Es que tengo varios ‘profes’ que en algunas ocasiones mencionan ser miembros del SNI”, precisó la estudiante. Le dije que era una especie de “élite de investigadores”² en el país y que éstos formaban parte de este organismo porque se les reconoce que realizan actividades y contribuciones a la ciencia y la tecnología. Entonces mi estudiante hizo un comentario que me hizo guardar un poco de silencio mientras pensaba qué explicarle: “¡Ah, ok, profesor! ¿Y si forman parte del SNI, tienen mayores conocimientos para impartir su clase? ¿Verdad?”.

Para mí fue un momento incómodo porque esa idea me llevó al instante a unas preguntas que quizá como académicos nos hemos planteado alguna vez

1 Actualmente se le denomina Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) conforme a las disposiciones del ordenamiento denominado “Reglamento de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías”, publicado el día 11 de julio de 2023 en el *Diario Oficial de la Federación*.

2 Se utiliza esta expresión simplemente como una cuestión coloquial y no como una categoría de análisis o problematización derivada de las reflexiones en torno a la literatura especializada o del proceso de investigación realizado.

sobre la docencia y la investigación, y que regularmente no compartimos con nuestros estudiantes: ¿qué es mejor para ellos en su proceso de aprendizaje?, ¿es más adecuado que sus profesores hagan buena docencia o que estén en el SNI?

Todos sabemos que en América Latina hay organizaciones académicas de educación superior que son consideradas de investigación y otras que se consideran fundamentalmente de docencia (Labraña y Brunner, 2022; Brunner y Miranda, 2016; Brunner, 2007). “Del total de 4 mil 081 universidades, sólo 217 poseen una producción científica continua, reconocida internacionalmente” (Labraña y Brunner, 2022, p. 144). La universidad desde donde escribo este libro es de docencia —como la mayoría de las instituciones de educación superior (IES) en México— y por esta razón me pregunto desde mi posición como profesor-investigador de tiempo completo (PTC), ¿en qué debe impactar más un nombramiento que te acredita como miembro del SNI? ¿En el ejercicio de tu docencia o en el ejercicio de la investigación?

Desde luego las tensiones entre hacer una función u otra son un debate añejo, pero constante. Trabajos anteriores lo demuestran (De Ibarrola, 1991; Díaz Barriga, 1996; Boyer, 1997; Galaz y Vilorio, 2014; Covarrubias, 2017; Buendía y Oliver, 2018). El grado de dificultad de las tareas realizadas por los académicos fue en aumento desde 1960 hasta el año 2000 (García *et al.*, 2003) debido a su diversificación y multiplicación en cuestiones de docencia, investigación, tutorías, gestión (Galaz, 1999). Esto fue configurando un perfil del académico más complejo, al ejercer su profesión por las fragmentaciones suscitadas entre algunas de estas funciones, sobre todo entre las primeras dos (Galaz *et al.*, 2014). Si bien los debates acerca de hacer docencia o investigación emergieron hace décadas, las tensiones continúan por la tendencia a ponderar una sobre otra (Covarrubias, 2017; Buendía y Oliver, 2018). Tanto que sigue presente una descripción que apuntó Díaz Barriga (1996) hace varias décadas: “dime cuánto publicas y te diré quién eres” (p. 9). Esto porque en la profesión académica *publicar* es el parámetro fundamental para la medición de la productividad (Miranda, 2005; Camarillo, 2015a). Por tanto, los investigadores consideran esta acción como centro de su vida académica (Camarillo, 2015b). Incluso elaboran estrategias grupales de publicación lo suficientemente estructuradas (Day, 2005).

El perfil actual del académico se caracteriza por una propensión a la búsqueda constante de la meritocracia y el prestigio en el contexto del mercado académico (Camarillo *et al.*, 2020; Camarillo, 2020a); por tanto, por ejemplo, permea

una focalización hacia las actividades de investigación que conducen a generar productos reconocidos en espacios de publicación de nivel internacional (Galaz *et al.*, 2020, p. 144) por lo que implican. Como afirma Covarrubias (2017):

las funciones sustantivas de los académicos parecen estar más presididas por los cálculos en términos de qué tanto reditúa más la inversión del tiempo dedicado en la elaboración de artículos o desarrollo de proyectos de investigación, en comparación a la producción y generación de conocimiento, o en lo relativo a la formación y la docencia relacionadas a una educación de calidad (p. 204).

En este sentido, el planteamiento de mi estudiante me hizo recordar este debate y cómo el SNI es un catalizador al respecto.

Por lo mismo, no podemos dudar que el Sistema³ consiste en un referente de política científica y tecnológica porque ha influido en la creación de programas o sistemas similares en algunos países de América Latina como Paraguay, Venezuela, entre otros (Camarillo, 2020a; Cabrero, 2015). Por décadas ha sido tan determinante en el rumbo y la dinámica de la profesión académica en México (Galaz y Gil-Antón, 2009; Gil-Antón y Contreras, 2017 y 2019) que, desde mi perspectiva, el perfil del académico de tiempo completo en las organizaciones de educación superior en México ya no sólo está mediado por la realización de múltiples funciones, como docencia, investigación, tutoría, vinculación, etc., o por la focalización en una de ellas; sino también por su interés en la búsqueda de ingresar, permanecer o escalar en el SNI. Reconozco que la afirmación anterior es debatible, pero luego de investigar por más de diez años lo que se ha documentado por la literatura especializada sobre el tema en México, las problemáticas que surgen alrededor y los datos, categorizaciones e interpretaciones que se presentan en este libro, me doy cuenta —lamentable o favorablemente— de que así es. Aunque desde una perspectiva más allá de lo que ocurre en nuestro país con motivo del SNI, a nivel latinoamericano, la profesión académica se caracteriza, como expone el Dr. José Joaquín Brunner:

3 Debido a que la sigla SNI se menciona de manera reiterada en este libro, en ocasiones se referirá como “Sistema” u “Organismo” para evitar la repetición.

por la difusión de un nuevo *ethos* laboral; un desempeño continuamente monitoreado, sujeto a evaluaciones constantes, con estándares de producción y productividad, agregación de funciones y multitasking, expansión del tiempo dedicado a las tareas, participación en procesos de internacionalización, búsqueda y obtención de recursos (emprendimiento e innovación) y, ahora último, además, fusión entre hogar y trabajo y disponibilidad 24x7 para atender excepcionalmente requerimientos académicos bajo la regla de la emergencia sanitaria (citado en Marquina, 2021, p. 275).

El aniversario por los 40 años del SNI, los resultados de la convocatoria 2022 y el asunto efervescente de la prelación

Al momento de terminar de escribir este libro, una vez incorporadas las recomendaciones y observaciones de los dictaminadores externos que lo evaluaron bajo un sistema de arbitraje de doble ciego (un aspecto que, por cierto, es ponderado en los criterios del marco normativo del Sistema), se acercaba el aniversario por los 40 años transcurridos desde la creación del SNI; lo que por *default* ya era un motivo para pensar en escribir sobre este programa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).⁴ Otra razón que lo propicia es que, recientemente —en octubre de 2022— fueron publicados los resultados de la Convocatoria para Ingreso, Permanencia o Promoción en el Sistema Nacional de Investigadores 2022. Una de las convocatorias más comentadas y debatidas en redes sociales, medios de comunicación periodística y pasillos de las IES mexicanas debido a un tema fundamental: “la prelación”, que consiste en asignar tres categorías (A, B y C), por orden de prioridad dentro del nivel ordinario otorgado al investigador por parte del SNI, para determinar las posibilidades de la entrega de su estímulo económico. Una problemática que causó inconformidad y nerviosismo entre la comunidad científica del país (Toche, 2022; De Vries, 2022; Juárez, 2022) y hasta el pronunciamiento de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) (Torres, 2022) y del propio Conacyt. Algunos medios documentaron entrevistas anónimas a miembros de las comisiones dictaminadoras, quienes expresaron que no existían parámetros claros sobre cómo se harían los ajustes para

⁴ Actualmente Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt).

la prelación y esto podía generar arbitrariedades (Sánchez, 2022). En cambio, el Conacyt (2022) sostuvo en un comunicado oficial que el Reglamento del SNI de 2022 ordenaba un proceso de evaluación democrático, inclusivo, transparente y riguroso, con visión humanística.

La situación incrementó la zozobra que regularmente se da durante los procesos de evaluación de la productividad académica (Camarillo, 2015a), esto se documenta en algunos apartados de este libro, precisamente al mencionarse los efectos que tiene la dualidad evaluación-dinero entre los académicos, donde el tema de la *prelación* es uno de los ejemplos más claros. Incluso en la teoría se demuestra que en México la evaluación del trabajo de los académicos está direccionada no sólo por el SNI, sino también por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP) y por el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (ESDEPED) a través de la entrega de incentivos económicos (Luna *et al.*, 2006; Camarillo, 2015a y 2020a); lo que no es lo más apropiado (Silva, 2007; Galaz *et al.*, 2020) porque genera diversas problemáticas.

En el caso del SNI, se trata del tema de la evaluación académica en la que está de por medio una bolsa económica para quien resulte beneficiado en el proceso por el dictamen de las comisiones evaluadoras, pero también está en juego el reconocimiento y prestigio académico por los nombramientos o distinciones otorgadas (Camarillo, 2020a), que si no se obtienen, o se pierden durante los procesos de evaluación, crean situaciones serias en el contexto personal e institucional que configuran lo que Camarillo *et al.* (2020) denominan como el “desmoronamiento o colapso de la distinción”. Esto implica para los académicos, según los autores:

no sólo [...] perder la legitimidad brindada por el SNI como investigador nacional, sino que también significa perder la credibilidad como tal frente a los colegas, cuyo impacto se traduce en la posibilidad de dejar de ser invitado a participar en proyectos de investigación, en los NAB⁵ de los programas de posgrado, en los cuerpos académicos (CA), entre otros espacios. [...] En algunos casos la pérdida de la distinción afecta no sólo la vida académica de los PTC, sino también su vida personal (y su economía) (pp. 17-18).

5 Núcleos académicos básicos.

Por tanto, como identifican Galaz *et al.* (2020), uno de los mayores desafíos vigentes de los académicos en México es precisamente experimentar la dinámica de una cultura académica y científica sustentada en la meritocracia en la que están inmersos, y los académicos de la UACJ, institución donde se contextualiza la segunda parte de este libro, no son la excepción.

Los trabajos institucionales previamente publicados y el surgimiento de este libro

En el apartado anterior se mencionó que la evaluación de la productividad académica en México tiene como directrices fundamentales tres políticas o programas de evaluación académica: el SNI, el ESDEPED y el PRODEP. En el caso de la experiencia institucional que atañe a la UACJ y a sus académicos, se han publicado varios trabajos de investigación que analizan problemáticas relativas a alguna de estas tres políticas de evaluación.⁶ La mayoría cuenta con una extensión reducida por el tipo de producto académico (fundamentalmente artículos de revistas y capítulos de libro) y por el tipo de espacio de publicación (revistas nacionales e internacionales, y obras colectivas). En la mitad de los trabajos, aproximadamente, se identifica que su contenido hace referencia al SNI, al PRODEP o al ESDEPED de forma parcial, indirecta o secundaria; pero no de manera central. En cambio, en el resto de la literatura bajo el contexto institucional, es claro que forma parte medular del objetivo del trabajo alguna de las tres políticas en mención.

A la par de estos productos, también se publicaron trabajos que cuentan con otras características. Son de mayor envergadura, más amplios o de largo alcance, y documentan de manera exhaustiva los procesos de evaluación del profesorado relacionados con dos de estas políticas evaluativas: el ESDEPED y el PRODEP. Por ejemplo, está el libro de Silva (2012), derivado de un amplio trabajo de investigación y en cuyo análisis sostuvo —entre otras cosas— que el ESDEPED es un medio de fiscalización y auditoría del trabajo académico en el contexto de la UACJ y, por tanto, es urgente un diálogo más abierto entre funcionarios

⁶ Para su consulta se pueden revisar Silva (2007, 2009a, 2009b y 2016), Vera *et al.* (2011), Silva y Castro (2014), Camarillo y Rincones (2014), Camarillo (2014, 2015a, 2015b, 2016, 2020a, 2020b y 2020c) y Camarillo *et al.* (2020). Las fuentes que corresponden sólo al SNI se refieren de manera más amplia en el capítulo segundo, que trata sobre la literatura revisada.

universitarios y académicos para encontrar mejores soluciones respecto a su salario que la compensación definida por el programa de estímulos. También está el libro de Castro (2011), trabajo de investigación sobre el PRODEP y el profesorado de la misma universidad, donde se afirma que debido a la profesionalización direccionada por las reglas de operación correspondientes, así como por la dinámica institucional de los cuerpos académicos, hubo un incremento de la productividad, aunque también cierto deterioro en el quehacer académico.

Es decir, de lo anterior resalta, por un lado, una ausencia de literatura institucional relativa al tema de la política del SNI y los académicos, y, por el otro, la necesidad de documentar en un producto académico de amplia extensión un contenido de análisis integrado por lo siguiente: a) algunas problemáticas, posturas e interpretaciones de los académicos de la UACJ respecto a la evaluación de su trabajo académico por parte del Sistema; b) la revisión de literatura especializada publicada desde la creación del SNI en la década de los ochenta hasta la actualidad, es decir, cerca de cuatro décadas de revisión documental con la finalidad de contextualizar la situación; c) la discusión sobre los cambios principales en el Reglamento del SNI durante los años recientes y cómo influyen en la dinámica de la profesión académica; d) la referencia al asunto de la prelación para la entrega de los estímulos económicos como una de las problemáticas más recientes de la comunidad científica en México que aspira a ingresar, mantenerse o escalar en el SNI; y e) múltiples aspectos de interés relacionados con esta política que direcciona la evaluación de la productividad en materia de investigación científica, humanística y tecnológica. Basta recordar lo que refieren Galaz *et al.* (2020) en cuanto a que, si bien los académicos cumplen múltiples funciones, hay una tendencia a realizar determinadas actividades que les producen la obtención de mayor prestigio académico.

En este sentido, un libro como el que el lector tiene en sus manos o que lee en su pantalla digital en este momento acerca del SNI, los académicos y la evaluación de su productividad, tiene pertinencia no sólo por la falta de amplitud de los trabajos relacionados directa o indirectamente con alguna de las políticas evaluativas publicados previamente, sino porque aporta a la literatura especializada y enriquece el conocimiento en esta línea de investigación por las razones descritas en el párrafo anterior. Y a la vez es pertinente porque el SNI se erigió como la piedra angular que ha reconfigurado la profesión académica y también dio paso a la emergencia de una meritocracia académica que se anida

en la cima de una pirámide en términos de recursos y prestigio académico (Galaz *et al.*, 2020, p. 138) y que desde la perspectiva de Cárdenas (2015) se estableció como el principal contralor de la productividad y la investigación científica en nuestro país. Lo que se traduce en que debemos abordarlo para su estudio y comprensión de sus alrededores en el contexto de la profesión académica.

Algunos datos recientes a manera de contexto y cómo se estructura el libro

De acuerdo con datos de la Coordinación General de Investigación y Posgrado (CGIP) de la UACJ publicados en Internet,⁷ para el año 2021 a nivel institucional se contaba con 293 académicos pertenecientes al SNI y una producción científica y tecnológica consistente en 344 artículos, 177 capítulos de libro, 16 libros y dos patentes. Conforme a los datos recientes, al 5 de diciembre de 2022 y sin que los resultados de las reconsideraciones planteadas por académicos inconformes se hayan emitido, la UACJ cuenta con un total de 312 académicos pertenecientes al SNI, de los cuales 272 tienen categoría laboral de PTC y 40 categoría de profesores de medio tiempo (PMT), profesores por honorarios (HON) o personal administrativo (PA). En cuanto a los niveles alcanzados dentro del Sistema, se ubicaron 79 académicos en el nivel de Candidato a Investigador Nacional; 212 en el nivel I; 19 en el nivel II y únicamente dos en el nivel III (CGIP, comunicación personal vía correo electrónico, 2022). Por lo que, en números totales, de 2021 a 2022, se incrementó en un 6 % el número de miembros del SNI en la UACJ. Se trata de un avance significativo en tan sólo un año, pero desde luego es pertinente seguir fortaleciendo las estrategias para la consolidación de la política institucional de investigación.

Bajo este contexto, este libro se divide en dos amplias partes. La primera se conforma de tres capítulos. En el primero se trazan los objetivos de este libro, se refieren las aproximaciones metodológicas y epistemológicas de la investigación base de la que deriva el presente texto y se argumenta sobre la pertinencia académica, institucional, social y científica del libro. En el segundo capítulo se presenta un estado del arte. Comienza desde la gestación del SNI en 1984 y se divide en algunos periodos en los que se identificaron ciertas líneas que siguieron los trabajos publicados sobre el SNI y los académicos. Este capítulo da cuenta de

⁷ Consultado en: <https://www.uacj.mx/Investigacion/estadistica.html>

lo que la literatura especializada escribe desde esa fecha hasta el presente (año 2022). El tercer capítulo trata del panorama, evolución y transformaciones del SNI. Se analizan temas como las postulaciones que realizan los académicos en los procesos de evaluación, los beneficiados con alguno de los nombramientos otorgados por el Sistema, las áreas y subáreas del conocimiento que corresponden a las comisiones dictaminadoras previstas en la reglamentación, las zonas geográficas y diferencias institucionales, la paridad de género, las modificaciones más relevantes hechas al Reglamento del SNI y hasta el tema vigente de la prelación que causó una intensa controversia entre la comunidad científica.

La segunda parte del libro se integra por dos amplios capítulos. Uno es relativo a la categoría medular de análisis “ingresar al SNI”. Se analizan los motivos de los académicos para incorporarse al Sistema. Se abordan algunos aspectos como la legitimidad investigadora, el fetichismo de la distinción, el papel de los directores de tesis de posgrado, la relevancia de la acción de publicar, entre otras problemáticas que viven los investigadores. Finalmente, en el último capítulo se condensa el análisis respecto a otra categoría medular de análisis: “permanecer en el SNI”, es decir, se tratan aspectos indispensable para lograr sostener el nombramiento como Investigador Nacional en cualquiera de los niveles contemplados por el Organismo durante los procesos de evaluación académica. Para ello se discuten múltiples factores o condiciones tanto personales, grupales, académicas, institucionales, o incluso externas, que favorecen de alguna manera la permanencia en el Sistema.

Además, en los capítulos de esta segunda parte del libro se propone una serie de conceptos derivados del análisis de los testimonios de los informantes, así como de interpretaciones propias que contribuyen a la literatura especializada sobre el tema y al conocimiento científico. A su vez, el desarrollo del libro se cierra con algunas consideraciones finales respecto a lo que implica ingresar y permanecer en el SNI para los académicos. Una cuestión tan compleja por diversas causas como la exigencia de los requisitos necesarios para ello, los criterios de evaluación, algunas dinámicas de discrecionalidad por parte de los evaluadores, entre otras, que hasta “destacados miembros de la comunidad afirman que ante el estado actual de las cosas, los egresos científicos como Einstein y otros Premios Nobel no serían admitidos o no sobrevivirían en el SNI” (Paredes y Fernández, 2005, p. 14).

En relación con esto, cabe decir que —aunque la cita anterior es de un documento de hace varios años— la afirmación de quien en su momento era presidente de la AMC y coordinador general del Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT), respectivamente, podría considerarse que sigue vigente. ¿Por qué? Porque quienes con esperanza evaluativa (Camarillo, 2015a) hemos participado como evaluados en los procesos del SNI en diferentes convocatorias sabemos que para nada es sencillo. Tiene su grado de complejidad. Se requiere mucho más que sólo investigar. Así que tomando en cuenta las palabras de Paredes y Fernández, citadas en el párrafo anterior, diría: “¡Lo lamento por Einstein!” A quien respeto y admiro científicamente en demasía por sus aportaciones imprescindibles para el mundo y para la historia del mundo.

PRIMERA PARTE

CAPÍTULO PRIMERO

Objetivos, metodología y pertinencia del libro

Los objetivos del libro

El presente libro tuvo tres objetivos generales que constituyen su contenido: a) analizar la literatura publicada desde finales de la década de los ochenta hasta la actualidad, respecto al SNI y el proceso de evaluación del trabajo de los académicos que direcciona, con la finalidad de presentar los resultados de manera organizada y sistemática en apartados que faciliten su comprensión por fases o periodos de desarrollo; b) analizar de forma general el panorama, evolución y cambio del SNI desde 1984 a la actualidad, considerando algunos aspectos como el contraste de las postulaciones, los académicos beneficiados, las zonas geográficas, las áreas del conocimiento, la paridad de género y los múltiples cambios o modificaciones hechos al reglamento que lo operacionaliza; y c) analizar algunas experiencias, perspectivas e interpretaciones de los PTC de la UACJ relacionadas con su ingreso y permanencia en el SNI a partir de los procesos de evaluación de su productividad académica a los que se sujetan voluntariamente en el contexto de la dinámica que envuelve a la profesión académica en México,

esto con la finalidad de presentarlas bajo categorías organizadas en apartados que faciliten su comprensión.

La utilización de una metodología documental

Originalmente este libro sólo versaría sobre las interpretaciones, problemáticas y vicisitudes de los PTC de la UACJ respecto a la evaluación de su trabajo académico por parte del SNI, tomando como base una investigación más amplia realizada de 2009 a 2013 en la que se analizaron de manera comparativa las experiencias, perspectivas, problemáticas e interpretaciones de los PTC de dos universidades públicas de la región noroeste de México respecto a la evaluación de su trabajo académico por parte del SNI, del PRODEP y del ESDEPED. Incluso, en un principio, el contenido de este libro giraría exclusivamente alrededor de dos categorías de análisis axiales que emergieron durante el proceso de investigación realizado: a) ingresar al SNI y b) permanecer en el SNI. Sin embargo, al llevar a cabo el proceso de redacción del texto y actualización de la información recopilada, se consideró necesario revisar literatura más reciente. Este *feedback* propició ir más allá de lo previsto, cobró relevancia recurrir a los trabajos que se habían publicado incluso desde los primeros años después de que se creó el SNI en 1984. De tal manera que, finalmente, se hizo una revisión que contempló productos académicos publicados desde entonces hasta la actualidad, ejercicio que cubrió casi cuatro décadas de literatura publicada. El periodo y proceso de búsqueda, revisión y análisis duró casi tres años; comenzó en enero de 2020 y culminó en octubre de 2022.

La búsqueda de bibliografía, que aparece ordenada y sistematizada en la primera parte de este libro, se realizó a través de la plataforma Google Scholar, ya que “permite alcanzar la máxima cobertura posible de documentos académicos en una amplia gama de soportes” (Brunner *et al.*, 2019, p. 3). Para la búsqueda se ponderaron como palabras claves las siguientes: a) Sistema Nacional de Investigadores, b) SNI, c) evaluación de académicos, d) evaluación académica, e) evaluación de productividad académica, f) profesión académica, g) política científica, h) Conacyt, etc. Después de analizar cada documento recopilado se fueron clasificando por tema o problemática esencial abordada en el contenido. Por esta razón el capítulo segundo de este libro se presenta por apartados que corresponden a temáticas peculiares según se iba desarrollando la literatura.

A la vez, para conformar la redacción del capítulo tercero, en el que se analiza de manera general el panorama, evolución y cambio en el SNI, se tomaron como base aquellos documentos que facilitaron la comprensión del desarrollo del Sistema, por ejemplo artículos de revistas, informes y los diferentes reglamentos del SNI disponibles en la página del Organismo. Particularmente respecto a éstos, se hicieron comparaciones detalladas del contenido de sus disposiciones o artículos normativos a partir del uso de la interpretación jurídica doctrinal porque el derecho (normas jurídicas) adquiere sentido por medio de la interpretación (Cárdenas, 2016).

La utilización de una metodología cualitativa

La investigación de la que derivan los datos que se presentan en los capítulos cuarto y quinto de este libro se desarrolló bajo un enfoque cualitativo en el marco de una investigación interpretativa porque se utilizó la teoría fundamentada (*grounded theory*) para recopilar los datos y analizarlos (Strauss y Corbin, 2002). Es interpretativa porque el investigador realiza una interpretación de los datos y a su vez los entrevistados también realizan este ejercicio respecto a los acontecimientos y experiencias que viven y comparten con el investigador (Strauss y Corbin, 2002). Por esta razón se presentan constantemente extractos de los testimonios de los informantes. La idea es que el lector tenga un acercamiento con las propias voces de los académicos entrevistados. Incluso se mantuvieron intactas sus expresiones verbales. Es decir, aparecen sus testimonios tal como los expresaron en las entrevistas. Con los matices de su propio lenguaje a la hora de mantener una conversación porque se trata de sus propias interpretaciones respecto a experiencias y problemáticas suscitadas en el contexto de su vida y profesión académica.

Para recabar los datos cualitativos se eligió la entrevista en profundidad como técnica, ya que es pertinente para hacer preguntas abiertas, flexibles, sensibilizadoras y productivas (Strauss y Corbin, 2002). Las entrevistas siguieron la dinámica de una conversación con los informantes acerca de su vida académica a partir de una pregunta generadora que propició comenzaran a tocar algunos temas relevantes al respecto. En algunos casos los informantes fueron entrevistados en más de una ocasión con la finalidad de que ampliaran determinado asunto, respuesta o problemática. Durante el trabajo de campo de la investigación más

amplia, de la que derivan los capítulos cuarto y quinto de este libro, se entrevistó en profundidad a 29 informantes en total. Sin embargo, el número de entrevistados específicos de la UACJ fueron catorce. Seis hombres y ocho mujeres: doce con categoría de PTC y dos funcionarios universitarios.

Al seleccionar los informantes académicos se consideró intencionalmente a los que contaban con una categoría laboral de PTC porque son quienes están sujetos regularmente a la evaluación de su trabajo académico por alguna o todas las políticas de evaluación académica (el SNI, el PRODEP o el ESDEPED) a diferencia de otras categoría laborales en las que por sus propias funciones académicas no tienen completa posibilidad de ser sujetos de la evaluación de su productividad académica por estas políticas o programas. Sin embargo, se reconoce que la muestra cualitativa, al estar conformada únicamente por PTC, delimita significativamente las experiencias de los académicos en cuanto al SNI, pues hay otros que pertenecen a éste y tienen otro tipo de categorías laborales.

También se procuró que los académicos estuvieran adscritos a distintos departamentos e institutos de la UACJ para garantizar que sus experiencias, problemáticas o interpretaciones fueran desde diversas áreas del conocimiento. A la vez, se buscó que los informantes tuvieran diferentes edades, antigüedad institucional, entre otros aspectos, para perfilar mejor la heterogeneidad de la muestra cualitativa. En el caso de los informantes funcionarios universitarios sólo se consideró que estuvieran al frente de un cargo en la UACJ en el que se relacionaran con una o varias de las políticas evaluativas.

A todos los informantes les fue asegurado que su identidad se resguardaría bajo el anonimato mediante seudónimos y que la información proporcionada sería exclusivamente para efectos académicos y actividades relacionadas con la investigación. Esto porque sus testimonios pueden ser considerados por algunas personas o colegas de la UACJ como graves, críticos, desafortunados, reveladores, medulares, etc. Por tanto, para garantizar lo anterior, no se proporciona información detallada o específica de los entrevistados respecto al programa educativo al que pertenecen o si actualmente cuentan o no con la membresía del SNI o cuestiones inherentes al nivel o nombramiento que les fue otorgado en el momento de la entrevista o con el que cuentan; ya que sus pares académicos o los funcionarios universitarios de las distintas instancias con los que guardan relación académica o institucional podrían identificarlos (y las consecuencias de lo anterior no se pueden saber).

La pertinencia institucional, académica, social y científica de este libro

La información, interpretaciones y análisis que se presentan en este libro son relevantes tanto para el público al que está dirigido (los académicos que aspiran a formar parte del SNI o que ya pertenecen a éste en cualquier IES del país) como para la comprensión por parte de los funcionarios universitarios de las experiencias y problemáticas reales que viven los académicos en su búsqueda por ingresar y permanecer en el SNI. Si bien la introducción y los capítulos primero, cuarto y quinto de este libro tienen un contexto a nivel institucional (UACJ), cabe destacar que las problemáticas e interpretaciones aquí presentadas pueden ser similares a las que viven los académicos en otras IES en México. Además, los capítulos segundo y tercero concentran un análisis a nivel nacional porque se revisó la literatura publicada desde finales de los años ochenta hasta la actualidad y se siguió de forma general el desarrollo del SNI a través de las modificaciones de su reglamento, entre otros aspectos.

Otra de las razones por las que este texto tiene pertinencia es porque cuenta con información y análisis derivado de un proceso de investigación más amplio en el que se entrevistaron a profundidad a catorce informantes de la UACJ y puede contrastarse con la literatura revisada o con el análisis de los múltiples cambios al Reglamento del SNI también abordado.

Además, la pertinencia del libro se sustenta en la estructura que tiene. Ya que se constituye en dos partes que comprenden aspectos de relevancia para el público especializado al que se dirige. En la primera se menciona, entre otras cosas, el uso de la metodología cualitativa de corte interpretativo bajo la teoría fundamentada (*grounded theory*) para la aproximación epistemológica, un aspecto totalmente original y novedoso en la investigación sobre los académicos y su ingreso y permanencia en el SNI en México. Asimismo, se presenta un sustancioso estado del arte dividido por fases o periodos de desarrollo desde la creación del SNI hasta la actualidad, con la finalidad de que el lector comprenda algunos aspectos, detalles y sucesos; también se comparan las modificaciones más relevantes que ha tenido el Reglamento del SNI y se tratan los principales problemas actuales como el de la prelación. En tanto que en la segunda parte se presentan las voces, los testimonios y las interpretaciones de los PTC de la UACJ, y las problemáticas que han experimentado, al ser evaluado su trabajo académico por parte de las comisiones dictaminadoras y revisoras

del Organismo que constituye la “élite de investigadores” en el país. Por lo que un capítulo totalmente dedicado a la categoría de análisis “ingresar al SNI” y otro referente a la de “permanecer en el SNI”, en los que también se proponen algunos conceptos novedosos que contribuyen a la literatura especializada y al conocimiento científico, representan elementos suficientes para sustentar la pertinencia de este libro.

Desde el origen del SNI hasta la actualidad. Sucesos trascendentales y literatura publicada por periodos

El periodo de gestación (1983-1984). La idea original del SNI planteada en una cuartilla y media por un asesor de la SEP

El contexto de la educación superior en México en 1980, previo a la creación del SNI, estaba caracterizado por el crecimiento de las IES, el crecimiento de la matrícula en distintas regiones geográficas del país, el incremento en el número de profesores, la deficiente formación académica de éstos, la tendencia a una homologación salarial, el surgimiento de problemas de financiamiento público, el aumento del credencialismo en el mercado académico, entre otros aspectos (De Ibarrola, 1986).

A su vez, en el contexto general del país se suscitaban problemáticas serias en materia económica. Conforme a Tello (2010), la economía estaba estancada y “a partir de diciembre de 1982, con la crisis de la deuda externa encima, se inicia en México un largo proceso de transición, promovido por el Ejecutivo Federal, hacia nuevos modos de organizar y promover la producción y el

intercambio, así como de relacionar la economía del país con el resto del mundo” (p. 5). Se redujo el gasto público (en especial el que se destinaba al gasto social), se produjo el incremento de los precios de productos y de servicios públicos. Se hacía más presente la desigualdad en la distribución de la riqueza, la falta de oportunidades de empleo, entre muchas otras problemáticas (Tello, 2010).

El principal artífice del SNI, el Dr. Salvador Malo (2020), dijo recientemente que al regresar a México después de estudiar su posgrado en Inglaterra, se encontró con un país con dificultades económicas a finales de la década de 1970 y principios de la siguiente debido a que se había terminado la riqueza del petróleo y empezaban los problemas serios de la devaluación que dieron lugar a la creación del SNI. Esto coincide con lo documentado en la literatura, ya que el Sistema fue instituido como parte de un proceso social en medio de la crisis económica generada a partir de 1982 (Contreras *et al.*, 2020) y como una de las medidas necesarias para hacer frente a la situación de la época en apoyo a los salarios de un sector de la población mexicana: los académicos dedicados a la investigación (Rueda y Torquemada, 2004; Sarukhán, 2005; Galaz y Gil-Antón, 2009; Didou y Gerard, 2010).

Bajo este contexto, durante el sexenio de Miguel de la Madrid se emitió el decreto para la creación del SNI, publicado el 26 de julio de 1984 en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF, 1984; Gil-Antón y Contreras, 2017). Para Didriksson (1987), el SNI y el Programa Nacional para la Educación Superior (PRO-NAES) se constituyeron para “sustituir las demandas de mayores montos presupuestales, por partidas controladas desde afuera de las instituciones” (p. 17) debido a la política de evaluación para la asignación de fondos. Según Díaz Barriga (1996) y Grediaga (1998), el SNI se erigió como el primer rompimiento de la homologación de las condiciones laborales de los académicos para “fortalecer la planta científica nacional y dar no sólo apoyo económico, sino reconocimiento a sus miembros” (Grediaga, 1998, p. 7) a través de un complemento salarial diferenciado por méritos.

Conforme a la literatura, los investigadores sentaron las bases para que el Gobierno de la República diera la instrucción oficial para la creación del SNI. Esto en razón de que, durante una reunión de la Academia de Investigación Científica (ahora AMC) celebrada en octubre de 1983, se hicieron planteamientos sobre la problemática y la necesidad de resolverla (Ibarra, 1991; Grediaga, 1998; Malo, 2005; Heras, 2005; Bensusán y Valenti, 2018). Además, influyó que

algunos de sus miembros estaban al frente de importantes puestos de la administración pública y, por tanto, facilitaron el diálogo con el poder ejecutivo (Paredes y Fernández, 2005). Sobre todo porque Salvador Malo, quien era en ese momento director del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) y a la vez asesor de Jesús Reyes Heróles, titular de la Secretaría de Educación Pública (SEP) de 1982 a 1985, le presentó a este funcionario la idea original de la creación del SNI en tan sólo una cuartilla y media; aunado a que el Dr. Jorge Flores (amigo y colega de Malo en el Instituto de Física de la UNAM) era subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica de la SEP. Conforme al testimonio de Malo (2020), cuando Reyes Heróles leyó ese texto de menos de dos cuartillas, llamó a Flores para solicitarle se reunieran ambos con la finalidad de elaborar un documento que sería mostrado al presidente Miguel de la Madrid Hurtado. Esto también lo documenta un trabajo del FCCyT y la AMC (2005) con motivo de los primeros 20 años del SNI. En ese texto se encuentra un testimonio de Jorge Flores que es adecuado y relevante citar textualmente sobre el tema de cómo surgió el SNI. En voz del exsubsecretario de Educación Superior e Investigación Científica, las cosas fueron así:

Yo estaba en mi casa una noche y recibí una llamada telefónica del Secretario de Educación en aquel entonces, Don Jesús Reyes Heróles. En ese momento yo era Subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica de la SEP. Don Jesús me dijo: “Oiga, aquí está Salvador Malo y me propone una cosa que se llama el Sistema de Investigadores Nacionales, ¿usted sabe de qué se trata?”, y le contesté: “sí, sí sé”, y me dijo Don Jesús “¿Está de acuerdo?” y respondí: “Sí, sí estoy de acuerdo”, y entonces contestó: “¡Ah bueno! Mire, mañana a la una yo tengo un acuerdo con el Presidente De la Madrid y le voy a presentar esta idea. Entonces reúnanse con Malo mañana temprano y me prepara todo el acuerdo. [...] Hicimos el documento y a la una de la tarde efectivamente se llevó a cabo el acuerdo entre el Secretario y el Presidente de la República, y a las dos de la tarde estaba aprobado el Sistema de Investigadores Nacionales. Le cambiamos luego el nombre porque era SIN y esas siglas eran muy feas (FCCyT y AMC, 2005, p. 23).

De lo anterior se desprende el apoyo de actores políticos claves del poder ejecutivo federal para crear el SNI y se identifica la voluntad política para intentar resolver en su momento el problema del deterioro de los salarios de los académicos (Sánchez, 2010), aunque sabemos que no se ha resuelto a la fecha porque, junto al ESDEPED, de alguna forma constituye un paliativo de la pérdida del poder adquisitivo de los ingresos de los académicos.

Posteriormente, el 6 diciembre de 1983, durante una entrega de reconocimientos a la investigación científica celebrada en los Pinos, el titular del poder ejecutivo federal dio lectura a un discurso cuyo borrador elaboraron Salvador Malo y Jorge Flores (Malo, 2005). Se trataba de un llamado a los miembros de la AMC para intervenir en la redacción de los estatutos del SNI. Una vez conformado legalmente, se realizó la primera sesión de su Consejo Directivo el 22 de agosto de 1984 (Paredes y Fernández, 2005). En este contexto, el SNI fue creado con una característica peculiar: “dotar de ingresos adicionales, no atados al salario (concebidos como beca o estímulo), a los investigadores de tiempo completo, esto es, transferir recursos adicionales, previa evaluación de pares, con el objetivo de compensar, en lo posible, la pérdida de la capacidad de compra por la vía salarial” (Gil-Antón y Contreras, 2017, p. 2). A su vez, para Sarukhán (2005), “el esquema básico del SNI consistía en un programa para apoyar a los investigadores de tiempo completo del país, que estaban en crecientes números pensando en emigrar al extranjero o que se veían forzados a tener más de un trabajo para atender sus responsabilidades financieras” (p. 33).

El acuerdo presidencial por el que se crea el SNI y algunos aspectos sobresalientes de sus disposiciones (julio de 1984)

Desde la perspectiva de Malo (2005), el proceso de creación del Sistema fue expedito y fluido, “producto de la serendipia, de la coincidencia del tiempo y el espacio de un conjunto de personas que interactuaron de manera sinérgica” (p. 37). Ocho meses después de la llamada que Reyes Heróles le hizo a Jorge Flores —referida en el apartado anterior— se publicó el decreto, a finales de julio de 1984. Contenía los siguientes elementos: a) el fundamento legal de competencia y facultades para ser emitido por el presidente de la República; b) el apartado de los considerandos cuyo contenido consistía en resumidos argumentos sociales y científicos que justificaron su emisión; c) el acuerdo, mismo

que contenía 25 artículos sobre la estructura orgánica del SNI y las disposiciones generales de su operatividad; d) los artículos transitorios, es decir, las disposiciones o regulaciones temporales; e) las rúbricas de los funcionarios en turno, esto es, el presidente, el secretario de Educación y el secretario de Programación y Presupuesto (DOF, 1984).

El decreto en su artículo 1 establecía seis objetivos relacionados con el fomento, apoyo y desarrollo de la ciencia, la investigación y los investigadores (DOF, 1984; Gil-Antón y Contreras, 2017). A diferencia de la actualidad, las comisiones dictaminadoras originalmente eran tres: “I.- Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería; II.- Ciencias Biológicas; Biomédicas, Agropecuarias y Químicas; III.- Ciencias Sociales y Humanidades” (art. 7). Mismas que estaban integradas cada una por nueve investigadores (art. 8). Conforme al artículo 12 del decreto se evaluarían los méritos académicos de los solicitantes. Éstos se medirían conforme a lo establecido en el artículo 13, es decir, de acuerdo con la productividad reciente del investigador, la calidad de sus trabajos, la contribución a la formación de investigadores de alto nivel y la contribución de sus actividades de investigación al desarrollo científico, tecnológico, social y cultural de México. Además, se establecía que, una vez realizada la evaluación, se otorgarían dos categorías: una para los investigadores activos con tres niveles y otra para los que comenzaban su trayectoria en la investigación. Sin embargo, el acuerdo establecía en su artículo 14 que, en caso del ingreso a la primera categoría, se otorgaría el nombramiento de Investigador Nacional, sin especificarse el nivel. Finalmente debe resaltarse el contenido del artículo tercero del apartado de los transitorios. En su texto se disponía que los integrantes de las tres comisiones dictaminadoras designados en la primera ocasión, recibirían el nombramiento de Investigador Nacional con el máximo nivel en el Sistema. Conforme al artículo 9 del acuerdo, los dictaminadores permanecerían en su cargo por un periodo de cuatro años.

Los primeros trabajos publicados acerca del SNI (1986-1990)

Dos años después de la primera evaluación del trabajo académico por parte del SNI, comenzaron a publicarse artículos que hacían referencia a sus aspectos positivos (Malo, 1986 y 1987). Este autor aseguró que al principio hubo un acuerdo con la revista *Ciencia y Desarrollo* para difundir información sobre el SNI y sus investigadores en cada número, pero luego no se le dio continuidad a esa práctica

(Malo, 2005). A su vez, también se publicaron artículos en los que se mencionan sus efectos no deseados. Rodríguez (1990) afirmó que el SNI desde luego no contribuía a resolver de manera real la disminución de los salarios de los académicos. Además, presentó algunos datos interesantes sobre la convocatoria inicial en la que fueron recibidas 3118 solicitudes y se aprobaron 1650, es decir, poco más del 50 %. Asimismo, refiere como efecto perverso de la política científica que el Gobierno buscaba cooptar a los académicos sobresalientes a través de dos vías: “por la selección de comisiones dictaminadoras previamente seleccionadas entre afines a la ideología dominante, y por el ofrecimiento de recursos a quienes acepten investigar temas escogidos en las esferas pública y privada (cada vez menos diferenciadas entre sí)” (p. 154).

Los efectos positivos y negativos del SNI en los académicos (1991-2000)

De Ibarrola (1991) destacó dos tendencias en la evaluación del trabajo de los académicos por parte del SNI. Una que llamó “tendencia descalificadora” y otra que nombró “justificadora”. Conforme a la autora, la primera se caracterizaba por premiar y reconocer a unos académicos y descalificar a aquéllos que no reunían los requisitos para obtener un resultado favorable en la evaluación. La segunda tendencia se relacionaba con una obviedad de la primera, dada la ausencia de condiciones equitativas para que los académicos del país generaran productos con los suficientes parámetros para ser valorados positivamente por el SNI debido a las diferencias institucionales o disciplinarias. Según De Ibarrola, de alguna manera estaba justificada la primera tendencia mencionada.

Para Gil-Antón (1991), si bien la evaluación generaba tensiones y desconciertos, el proceso de “diferenciación” para reconocer a los académicos era una estrategia adecuada para el sistema del trabajo académico en las IES, ya que anteriormente, debido a la expansión no regulada de la educación superior, la contratación de los profesores y su permanencia estaba caracterizada por una ausencia de competitividad y de estructura académica.

Por otro lado, en el artículo de Glazman (1991) se identificaron severas críticas al SNI, a sus procesos de evaluación y a los comportamientos de los académicos para obtener resultados positivos. Esta autora resaltó que las comisiones dictaminadoras se inclinaban por valorar los productos derivados de metodologías de investigación positivistas en menosprecio de aquellos productos

resultantes de metodologías de corte cualitativo. Advirtió sobre el sentir de los académicos que son rechazados durante el proceso evaluativo, en el que aflora “la vergüenza de la descalificación o de la subcalificación” (Glazman, 1991, p. 5). También destacó los comportamientos consistentes en la simulación de actividades y en la búsqueda de hacerse expertos o “diestros en la elaboración de su *curriculum vitae*” (p. 4) lo más apegado a la rúbrica de evaluación para obtener un buen resultado.

Para Díaz Barriga (1996) el SNI reprodujo las prácticas evaluadoras en Estados Unidos bajo los programas denominados como *merit pay* con la finalidad de reconocer económicamente a los académicos más productivos. Para este autor, la relación entre la evaluación del SNI y el otorgamiento de estímulos económicos dentro del contexto del problema salarial producido por la crisis de 1982 generó entre los académicos comportamientos y percepciones que no habían sido estudiados. Díaz Barriga (1996) afirmó sobre el impacto de las evaluaciones del SNI en los investigadores:

la realizada por pares no está exenta [sic] de una serie de prejuicios, que se reflejan tanto en la descalificación de los resultados que obtiene otro académico como en una generacional —la generación establecida frente a la nueva— o bien, de un grupo frente a otro. En los hechos —aunque no se ha estudiado— existe un cierto conflicto entre las diversas comunidades académicas para lograr “colocar” un evaluador surgido de ellas en las comisiones dictaminadoras del SNI (p. 3).

Además, señala:

Llama la atención que en un ámbito en donde la originalidad, la creatividad y la capacidad lúdica necesitan entrecruzarse, las presiones, los sentimientos de angustia, la valoración de mercado sobre los “puntos” que se pueden obtener haciendo tal o cual actividad, sean los elementos que estén centrando el trabajo académico. Parece que una exigencia de los nuevos programas es que los investigadores se dediquen a planear sus publicaciones, parafraseando a un entrevistado el problema se convierte en un “dime cuánto publicas y te diré quién eres” (p. 9).

Para otros autores, los efectos no deseados del SNI fueron difusos después de la primera década de su creación. Por ejemplo, Grediaga (1998) trató de encontrar respuestas sobre los efectos inesperados. Se focalizó en cuál era la situación de los académicos que participaban y los que de alguna manera estaban excluidos. Estudió de manera exploratoria la forma en que los mecanismos como el SNI han operado para evaluar y reconocer a los académicos en el contexto de cuatro distintas comunidades disciplinarias y tipos de organizaciones académicas; sin embargo, no expuso aseveraciones contundentes respecto a los efectos. Lo anterior coincide con lo afirmado por De Vries en el año 2000. Para este autor, después de la creación del SNI, era complejo determinar si derivado de sus directrices había mejorado la investigación o la productividad de los académicos. En su artículo expuso que a la fecha no había suficiente claridad y quedaba “pura especulación sobre efectos positivos o nocivos” (p. 9).

La literatura “indirecta”, pero volteando la mirada hacia el SNI (2000-2004)

En este periodo, la mayoría de los trabajos identificados en la revisión del estado del arte se focalizan en problemáticas relacionadas con los académicos mexicanos, la política científica, la universidad, el panorama de la productividad científica en ciertas disciplinas, entre otros aspectos. Es decir, no tratan exclusivamente el tema del SNI, sin embargo, destacan algunas referencias importantes a éste porque es inherente a una de las actividades de la profesión académica universitaria: la realización de investigación.

Por ejemplo, en el trabajo de Ibarra (2000) se advirtió que la actividad científica era controlada por el burocratismo; mientras que Barrera y López (2000) identificaron cuestiones positivas. Para estos autores los procesos no representaban “meras decisiones burocráticas y puntillismo” (p. 44) y resaltaron su transparencia. De acuerdo con Barrera y López, la permanencia en el SNI es un indicador de la calidad del investigador y de la institución a la que pertenece. Desde su perspectiva, tener la membresía significa haber “alcanzado al fin la excelencia y estatus internacional tan anhelado, pues estar o no estar en el SNI hace la diferencia entre ser y pretender ser un verdadero profesor-investigador” (p. 46).⁸

⁸ El subrayado pertenece a la fuente original.

Grediaga (2001) y De Vries (2000) expresaron que se había reflexionado poco sobre los efectos de las evaluaciones diferenciadoras en la profesión académica. Por su parte Salord (2001) publicó un trabajo sobre las trayectorias académicas en el que, entre otras cosas, afirma que debido al SNI y a otras políticas se hizo visible de manera extrema la importancia de la meritocracia en la profesión académica y en el desarrollo de las trayectorias. Resalta las desigualdades entre los académicos debido a la heterogeneidad propiciada por la diferenciación salarial y los nombramientos otorgados en la lucha y competencia académica en la que es trascendente la capitalización de las trayectorias según las condiciones propicias en cada caso particular o según el entorno institucional.

En el trabajo de Rivas y Aragón (2003), sobre el panorama de la investigación en las ciencias sociales, se refiere un aspecto particular del SNI. Advirtieron que se trataba de un sistema de evaluación del desempeño de carácter restrictivo porque en la evaluación de los posgrados se ponderaba a los investigadores a través de sus publicaciones, aunque no incidieran en la formación de nuevos doctores. También afirmaron que había poca calidad en los investigadores pues sólo tenía membresía el 36 % de un total de 25 000.

El artículo de Alcocer (2004) no presenta críticas positivas o negativas de los procesos de evaluación. Constituye un análisis de los investigadores en ciencias de la salud que laboraban en algún instituto de salud y su productividad científica reconocida por el SNI. El de Ramírez y Weiss (2004) se estructura en un sentido similar. Se trata de un análisis de los investigadores educativos en México reconocidos por el SNI de 1993 a 2003. Constituye una radiografía de los investigadores por estado de la república y subdisciplinas. De la misma manera que Alcocer (2004), Ramírez y Weiss (2004) no plantean posicionamientos sobre los efectos del SNI y sus procesos de evaluación.

Conforme a Rivas (2004), la evaluación realizada por el SNI a través de sus dictaminadores es meritocrática y genera desigualdades de consideración porque la lleva a cabo un reducido número de investigadores con ciertos rasgos de discrecionalidad. También señaló críticas a la forma en cómo estaban configuradas las comisiones resaltando que “en 2003, de los 84 evaluadores, 64 eran originarios del Distrito Federal; es decir, el 77 por ciento, y solo 20 (el 23 por ciento) eran de provincia” (p. 103).

Las reflexiones con motivo del aniversario número 20 del SNI y el estrés de los investigadores (2005-2010)

En 2005 el FCCyT y la AMC convocaron a una reunión para reflexionar sobre los primeros 20 años del SNI. Se organizaron mesas redondas y conferencias que propiciaron un diálogo enriquecedor entre los participantes. Los planteamientos vertidos por éstos se documentaron en un texto que sobresale por los hechos histórico-políticos expuestos sobre el surgimiento del SNI y por las proyecciones que se hicieron para el futuro.

Por ejemplo, en la primera parte se recopilan las voces de algunos de los actores políticos principales que en su momento fueron partícipes de la constitución del SNI debido a los cargos que ejercían durante la década de los ochenta. Se reconstruyen las experiencias de la creación y evolución del SNI. En esta parte del documento se identifica que la totalidad de los trabajos refieren las bondades del Sistema; sin embargo, llaman la atención las experiencias sobre los efectos no deseados compartidas por Malo (2005), quien fue el principal artífice de la fundación del SNI:

Las que recuerdo con mayor intensidad son las que involucraban problemas personales, las personas que me esperaban en los pasillos hacia mi oficina o me interceptaron en ceremonias y reuniones para tratarme su caso particular, en ocasiones madres con niños en brazos y llorando que buscaban que su esposo fuese aceptado en el Sistema, en otras el invidente que reclamaba no haber sido aceptado porque sus trabajos de investigación no habían sido considerados adecuados ignorando su condición visual, y en otras más los insultos y las críticas de colegas investigadores que se sentían maltratados por el Sistema (p. 44).

Además de lo anterior, en el texto se presentan reflexiones respecto al impacto del SNI y su futuro en la ciencia. Estos planteamientos fueron hechos por actores que representaban —durante la década de 2000— a organismos nacionales relacionados con la educación superior, la ciencia y la investigación, o por coordinadores de estas áreas en algunas organizaciones académicas. En la segunda parte se presentan los trabajos relacionados con algunos estudios y experiencias de académicos. Aquí se identifican las críticas.

Por su parte, Terrones (2005) precisó que una de las problemáticas del SNI era la subjetividad de las evaluaciones, ya que, en su caso particular, le fueron aplicados criterios que correspondían a un nivel distinto al que aspiraba. Señaló que uno de los retos del SNI era valorar la actividad científica de carácter multidisciplinaria ante las nuevas dinámicas en la actividad científica. Membrillo (2005) narró su perspectiva del SNI desde su particularidad como joven investigador. Compartió las conversaciones que tuvo con los investigadores experimentados que trataban de darle recomendaciones para “sobrevivir” en el SNI. Resaltó que una de las problemáticas recaía en la ponderación de la cantidad sobre la calidad de las publicaciones, aunque señala que “el SNI debe reconocer a la labor científica pero en forma integral. Un científico no es sólo publicaciones” (p. 107). Para Pérez Tamayo (2005) hay aciertos y desaciertos. Los primeros pueden resumirse en el incentivo económico que favorece el ingreso de los investigadores. Respecto a los segundos refirió lo siguiente: “como experimento, el SNI fue pésimamente planeado, pues no se diseñó un proyecto de evaluación simultánea de sus resultados. [...] En mi opinión, sin el SNI hoy no habría ciencia en México, pero no sé si con el SNI la ciencia en México es mejor” (p. 112). En el trabajo de Hernández (2005) se expusieron varias críticas que resaltan sus efectos no deseados. Afirmó que si bien incidió en el aumento de la productividad científica por valorarse la cantidad sobre la calidad, esto provocó la aparición de “refritos, las publicaciones sin impacto y la asociación ‘lucrativa’, sin colaboración real. No es difícil ver publicaciones en que aparecen nombres que no tienen nada que ver con el asunto del artículo, esto es muy común cuando se tiene influencia sobre investigadores venidos del extranjero cuya situación de trabajo no está bien definida” (Hernández, 2005, p. 115). A su vez, González (2005) presentó un análisis sobre la variabilidad de la productividad científica según la edad, el género, el área de conocimiento, el nivel en el Sistema, etc., durante el periodo de 1991 a 2001.

Magaña y Sánchez (2008) dan cuenta de los resultados derivados de una investigación sobre el desgaste emocional de los investigadores del estado de Yucatán con membresía en el SNI. En sus conclusiones reportaron que un 19 % de los investigadores sufría de algún desgaste emocional debido a la sobrecarga laboral. Sin embargo, resaltaron que el desgaste físico y emocional era más notable entre los investigadores jóvenes que en los experimentados. Encontraron que en éstos había un nivel bajo de desgaste debido a su consolidación, su

prestigio y el apoyo que tienen derivado de grupos de trabajo que les permiten generar una mayor productividad. También advirtieron de una despersonalización entre los investigadores debido a la rivalidad y competencia propiciada por el SNI, así como por la búsqueda de reconocimiento.

Un trabajo similar es el de Urquidi y Rodríguez (2010), quienes publicaron sobre el estrés en los académicos de tres universidades del norte de México con motivo de los programas de incentivo. El artículo no hace referencia directa al SNI pero sí a los sistemas de recompensa salarial en general, afirmando que de diez aspectos o situaciones que producen estrés a los académicos seis están relacionadas con éstos.

Sánchez (2010) presentó un ensayo acerca de los primeros 25 años de la creación del SNI en el que da cuenta de su creación y desarrollo. Una de sus críticas principales consiste en que la política direccionada por el SNI promueve la idea de un solo modelo de investigador. Para el autor esto no se justifica en razón de la diversidad de las áreas disciplinares. También señaló el menosprecio de la docencia y la divulgación por parte de los académicos a partir de que a las IES les interesó que sus académicos formaran parte del SNI. Además, consideró oportuna la ponderación de la formación de recurso humano⁹ sobre la publicación de artículos. Entre los aspectos positivos resaltó que el Sistema se conformó como un incentivo para el liderazgo en la producción científica y tecnológica a nivel nacional e internacional.

El trabajo de Didou y Gérard (2010) también se relaciona con los primeros 25 años del SNI, aunque se trata de un análisis más extenso. Comprende una revisión de la literatura publicada hasta ese momento y un análisis de la base de datos del Conacyt para diseccionar los perfiles de los integrantes del SNI por edad, género, niveles, nacionalidades, formación disciplinar, entre otros aspectos. También afirmaron que el nombramiento que otorga el SNI constituye no sólo un incentivo económico, sino también simbólico porque en la carrera y profesión académica sobresale que los investigadores nóveles tratan de emular a

⁹ En ninguno de los artículos del Reglamento vigente del SNI se habla de la “formación de recursos humanos”, que era uno de los discursos dominantes de anteriores reglamentaciones. Actualmente el Conacyt y el SNI identifican la actividad como la participación “en el fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación a través de la dirección o codirección de trabajos de titulación de licenciatura o posgrado en México, de la participación en comités tutorales de licenciatura o posgrado en México, o de la impartición de asignaturas en nivel medio superior, licenciatura o posgrado en México” (SNI, 2022b).

sus colegas que cuentan con un reconocimiento y membresía consolidada. Para Didou y Gérard (2010):

un cuarto de siglo después de su instalación, el SNI desempeña un papel en la comunidad científica del país que no se circunscribe a una función de complemento al salario, sino que asume roles más complejos: sin demérito de representar todavía un ingreso no salarial de monto significativo para los investigadores, sobresale por su influencia en los valores éticos y en la estructuración de la profesión científica (p. 8).

Los estudios sobre cuestiones específicas del SNI y el análisis bibliométrico (2010-2015)

En este periodo Reyes y Suriñach (2010) publicaron un artículo sobre una temática particular que no había sido abordada por otros autores. Se concentraron en el análisis del perfil de la categoría Candidato a Investigador Nacional. Tomaron como base la productividad científica presentada por los académicos que fueron admitidos por primera vez en el SNI con ese nombramiento durante el periodo de 1993 a 2003. Analizaron su ascenso como candidatos hacia el nivel I contrastando la información que presentaron en su primera evaluación con la que evaluaron los dictaminadores del SNI al solicitar su renovación. Determinaron que la mayoría de los académicos que recibieron la distinción como candidatos habían realizado sus estudios de posgrado en México, que el 66 % de los beneficiados eran hombres y el 34 % mujeres, que el área de conocimiento con mayor participación fue la de Biología y Química, y la de menor la de Ciencias Sociales.

A su vez, Didou y Gérard (2011) sostuvieron que el SNI direccionó —de manera paulatina, pero no acabada— una dinámica de estandarización internacional en la actividad científica mexicana atendiendo a la lógica de algunos países desarrollados. También destacaron una subrepresentación de las mujeres investigadoras y afirmaron que el obtener un doctorado en el extranjero favorece notablemente la carrera dentro del SNI.

Otro trabajo que también señaló una representación inequitativa de las mujeres en el SNI fue el de Vera *et al.* (2011). Los autores advirtieron que era urgente impulsar políticas públicas que ayudaran a mejorar las condiciones de

las investigadoras mexicanas dado que representaban en 2010 el 31.4 % dentro del SNI mientras que los investigadores el 68.6 %. Expusieron que a pesar de cierto incremento de investigadoras con el nombramiento por parte del Sistema de 2000 a 2010, es necesario realizar estudios sobre la diferenciación de estilos en trayectorias laborales y académicas entre investigadores e investigadoras de las IES mexicanas en busca de alternativas que mejoren las condiciones de las académicas.

Por su parte, Reyes y Suriñach (2012) realizaron un estudio bibliométrico respecto a los artículos que los miembros del SNI habían publicado en revistas reconocidas por el Institute for Scientific Information (ISI), ahora Web of Science (WoS). Su objetivo fue analizar si el hecho de pertenecer al SNI implicaba una correlación con publicar trabajos de calidad. Los autores tomaron en consideración al índice como el parámetro para determinar que los artículos eran de calidad. Concluyeron que “el total de las publicaciones en el ISI de los investigadores mexicanos ha sido poco significativo, ya que durante cada año comprendido de 1997 a 2008 dicha participación no rebasó uno por ciento del total de artículos publicados en el ISI” (p. 5).

Otro estudio bibliométrico, pero situado en el contexto de una organización académica, es el de Luna *et al.* (2012). Analiza la contribución de los investigadores en la actividad científica durante el periodo de 1980 a 2008 tomando como base los artículos publicados en WoS y su relación con el número de investigadores de la institución que formaron parte del SNI de 1993 a 2010. Entre sus conclusiones afirman que del total de citas hechas a artículos publicados por investigadores mexicanos —cuyo impacto Reyes y Suriñach (2012) aseveran es poco alentador— el 1 % corresponde a los académicos de la IES donde se focalizó el estudio.

Asimismo, García (2014) reflexionó acerca de los retos que enfrentan las mujeres investigadoras de la Universidad de Guadalajara (UDG) en el ingreso, la permanencia y la promoción en el Sistema. Sostuvo la urgencia de establecer una visión de equidad de género en los procesos evaluación, ya que desde su perspectiva los evaluadores del SNI no tienen una visión sensible a las trayectorias de vida de las mujeres, por lo que esto ha propiciado una subrepresentación.

Por su parte, Camarillo (2014) contrasta el número total de docentes de una organización académica que contaban con alguna de las distinciones otorgadas por el SNI durante el periodo de 2006 a 2014 con el número de docentes

del área de ciencias jurídicas con un nombramiento de ese tipo. El artículo resalta los casos atípicos de los docentes de esa área, ya que entre sus miembros en el SNI (cuatro de un total de 166 en la IES analizada en 2014) se encontraba el único investigador nivel III de toda la organización académica y un investigador con el nivel I, quien no contaba con el grado doctoral, pues así lo permitía el artículo 56 del Reglamento del SNI en ese entonces.

Otro autor presentó datos sobre la configuración del SNI como eje de la política científica (Cabrero, 2015). Su análisis comprendió desde la primera generación de investigadores miembros hasta la de 2014. El artículo está organizado por números totales, niveles, edades, género, área de conocimiento, distribución geográfica e instituciones. Conforme a Cabrero, luego de 30 años a partir de la creación del Sistema, los objetivos originales seguían vigentes y su impacto trascendió los límites nacionales, ya que sirvió “incluso de referencia internacional para el diseño de esquemas similares como el Sistema Nacional de Investigadores de Uruguay, el Programa de Estímulos a la Investigación e Innovación en Venezuela y el Programa Nacional de Incentivos a Investigadores del Paraguay” (p. 178). Expuso que uno de los retos principales del SNI era transitar a un modelo de evaluación más multi e interdisciplinario, cualitativo e integral que ponderara el análisis de la calidad e impacto de la investigación sobre el aspecto bibliométrico; así como a un modelo que diera mayor importancia al desarrollo de patentes y tecnología.

En el trabajo de Millán y Meza (2015) también se advierte como problema la poca participación de los miembros del SNI en la generación de patentes de 2003 a 2012. Argumentan que si bien conforme al reglamento y lineamientos de las convocatorias del SNI se busca evaluar el trabajo de los académicos para reconocer las actividades de investigación científica y tecnológica desarrolladas en México, en este último punto no se ha logrado incidir. Los autores encontraron desigualdad en la obtención de patentes en cuanto al área geográfica y al área de conocimiento a las que pertenecían los investigadores, pues la mayoría de las patentes fueron desarrolladas por académicos de la Ciudad de México y correspondían al área de la química, farmacéutica y materiales.

Otra aportación de Reyes y Suriñach (2015) consiste en una breve revisión de la literatura sobre el SNI, así como en el esbozo de una serie de reflexiones que contribuyen a la discusión. Una de las más sobresalientes gira alrededor de subrayar que si bien la política científica en México la conduce

el SNI, llama la atención que la productividad generada por sus miembros carece de eco en el ámbito internacional, pues aseguraron que era escasamente referenciada en el extranjero. Esto conforme al análisis de las publicaciones que se difundieron por el WoS de 1997 a 2008. Para estos autores, era urgente reflexionar sobre la razón de lo anterior debido a que el SNI reconoce a la élite de investigación en México.

Lo más reciente de la literatura sobre el SNI (2015-actualidad)

En este periodo se publicó el trabajo de Cárdenas (2015), derivado de un estudio de caso sobre las motivaciones de los académicos de una organización para ingresar al SNI. En sus hallazgos refiere la influencia de quienes formaron a los investigadores como una de las motivaciones medulares para solicitar su ingreso al SNI. Además de lo anterior, sostuvo que las políticas educativas y las directrices a seguir en la profesión científica inciden de manera coactiva en la decisión de ingresar. Asimismo, de acuerdo con sus resultados la “ausencia de mejores condiciones salariales y laborales, el reconocimiento de los pares y el estímulo económico son las motivaciones que mayor peso tuvieron para que estos investigadores quisieran ser parte de ese sistema” (Cárdenas, 2015, p. 1). Una de sus conclusiones más relevantes señala:

la adscripción a este sistema es un elemento indispensable e indiscutible para llegar hasta lo que ellos [sus entrevistados] consideran el máximo escalón en su desarrollo y legitimación como investigadores. Esto nos permite suponer que la razón por la cual estos investigadores se interesan por un sistema ingrato que les genera estrés y angustia, es porque garantiza que en un largo o mediano plazo esta pesadumbre se transformará en un placer y en un goce mayor, ya sea por el estímulo económico que lo acompaña, por el reconocimiento o por las nuevas posibilidades de crecimiento profesional que les brinda (pp. 14-15).

Otro artículo que se deriva de una investigación realizada en contextos institucionales es el de Camarillo (2015a). Trata sobre las implicaciones que se suscitaron entre los académicos durante su búsqueda por mantener vigente el nombramiento otorgado por el SNI. Entre los resultados se presenta un análisis

sis sobre la incertidumbre y zozobra que viven durante el proceso de evaluación al desconocer cuál será el resultado emitido por los dictaminadores.

A su vez, Ocampo y Rueda (2015) presentan como argumento que los motivos de los académicos para ingresar al SNI se relacionan con el estímulo económico, el prestigio académico y la búsqueda de reconocimiento entre sus pares. Resaltaron que el ingreso al Organismo dota a sus miembros de cierto poder al interior de sus organizaciones académicas.

Un artículo relacionado con un gremio particular de investigadores es el de Contreras *et al.* (2015). Consiste en un análisis del desarrollo y trayectoria que han tenido los investigadores del área de física que pertenecieron al SNI durante 2013, año en el que conformaban casi el 10 % del total de investigadores con nombramiento en el Sistema. Se trata de un estudio bajo indicadores de movilidad geográfica nacional e internacional. Tomaron como referencia la base de datos del SNI para determinar la movilidad que habían tenido estos investigadores a partir del lugar en el que obtuvieron el grado doctoral y el lugar en que fueron adscritos a una IES. Algunas de sus conclusiones son que existe endogamia en la muestra analizada, que existe una nula o escasa presencia de investigadoras y que debido a la movilidad se han descentralizado los físicos fortaleciendo otras regiones del país.

A su vez, Camarillo (2016) presentó la problematización de cómo afectan las diferencias entre hacer investigación desde una universidad situada en la frontera norte de México y realizarla desde los centros de investigación o desde las organizaciones académicas del centro del país para permanecer en el SNI. El autor plantea una conclusión respecto a las IES de docencia y las IES de investigación apoyada en la recomendación de José Joaquín Brunner proveniente de una entrevista personal.

Un trabajo extenso es el de Rodríguez *et al.* (2017) porque abarca el periodo de 1991 a 2011. Esta publicación analiza la producción de cerca de 28 000 investigadores de IES mexicanas que eran miembros del SNI. Es un artículo con una temática parecida a la de Reyes y Suriñach (2012 y 2015) porque se tomaron como referencia para determinar la calidad de la producción científica y su impacto aquellos artículos publicados en revistas reconocidas por el WoS. Rodríguez *et al.* (2017) resaltan la presión que viven “los investigadores por publicar rápida y continuamente, a fin de mantener un estatus y permanecer en un grupo selecto dentro de la academia” (p. 189) y precisan que su productividad se asocia

con el apoyo institucional de la organización a la que están adscritos. Encontraron que en el periodo mencionado las primeras diez IES mexicanas con mayor número de artículos publicados en revistas reconocidas por el WoS escritos por investigadores que al menos mantuvieron el nombramiento del SNI por un año fueron las siguientes: la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), el IPN, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad de Guadalajara (UDG), la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), la Universidad de Guanajuato (UGTO), la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) y, en décimo lugar, el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).

Conforme a Gil-Antón y Contreras (2017) el SNI propició de alguna manera la homologación de los comportamientos de los investigadores de diferentes áreas de conocimiento, lo que muestra un consistente impacto en la profesión académica. Llegan a esta conclusión al contrastar las características esenciales de los investigadores de dos áreas de conocimiento consideradas por el SNI: Ciencias Físico-Matemáticas (I) y Ciencias Sociales (V).¹⁰ Los autores realizan una serie de comparaciones entre los investigadores de estas áreas respecto a los requisitos exigidos para cada uno de los niveles conforme a los criterios de evaluación disponibles en 2017. Afirman que a pesar de observarse una estandarización en la profesión académica en la que el perfil del investigador mexicano emula el de otros países desarrollados, el SNI moldea de una manera más determinante la dinámica y cultura de los investigadores del área V que del área I.

Por su parte Bensusán y Valenti (2018) coordinaron un trabajo derivado de una convocatoria que hizo el FCCyT en 2014 para realizar un estudio amplio sobre la evaluación de la ciencia, la tecnología y la educación superior. Los resultados expuestos en su libro se relacionan con las percepciones sobre la evaluación de los académicos por parte del SNI. En el texto se sostiene que el SNI ha generado una estandarización de la investigación sobre el impulso de la innovación. Aducen que, si bien se ha incrementado el número de investigadores, el Sistema se enfrenta al envejecimiento de sus miembros. También resaltan, al igual que otros trabajos (Reyes y Suriñach, 2010; Didou y Gérard,

¹⁰ En el artículo 12 del Reglamento del SNI vigente (SNI, 2022b), las Ciencias Sociales corresponden al área VI, en lugar del área V (SNI, 2021b).

2011; Vera *et al.*, 2011; Contreras *et al.*, 2015), una incipiente representación de las mujeres en el SNI con un poco más de una tercera parte del total de los miembros. También Bensusán y Valenti (2018) afirmaron que el SNI indujo efectos positivos como una mayor ponderación de las actividades de investigación por parte de las IES, el aumento de las áreas de conocimiento consideradas para evaluar y la creación del Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (CRMICYT) del Conacyt. En cuanto a los efectos no deseados, precisaron que están relacionados con las comisiones dictaminadoras y los criterios de evaluación, por lo que representan áreas de oportunidad para mejorar el Sistema.

A su vez, Musi *et al.* (2018) analizaron la producción científica publicada en revistas reconocidas por la WoS de 479 investigadores del área de psicología miembros del SNI con nombramiento vigente en 2015. Los autores argumentaron que si bien toman el WoS como parámetro para medir la productividad de este gremio, es pertinente reconocer las críticas que se han externado sobre el índice, ya que no necesariamente el registro o base de datos comprende artículos en estricto sentido, sino también otro tipo de trabajos. El estudio reveló datos por nivel de SNI, sexo y universidad. Uno de sus hallazgos más enriquecedores es que, a diferencia de otros trabajos en los que se refiere a la subrepresentatividad de las investigadoras mexicanas, el 60 % de la muestra se configuró por mujeres y el número de artículos publicados por ellas en el WoS es un poco mayor a el de los hombres. Los resultados revelan que de 3523 artículos publicados en el WoS correspondientes a los 479 miembros del SNI del área de psicología, la proporción fue de 7.72 artículos por investigadora contra 6.82 artículos por investigador.

Izquierdo y Atristan (2019) publicaron un artículo sobre las problemáticas y tensiones que viven las investigadoras de las áreas de conocimiento de Física-Matemáticas y Ciencias de la Tierra (I) y Biología y Química (II) del SNI de una IES pública del centro del país durante su ingreso, permanencia y promoción. En el trabajo narran las experiencias de sus informantes en cada evaluación. Precisan que las tensiones por mantener el nombramiento del SNI y lograr la promoción giran alrededor del proceso de publicación. Las autoras encontraron frustraciones entre sus informantes al ser rechazados sus artículos por los dictaminadores de revistas. Como alternativas para reducir las identificaron estrategias para elegir cuidadosamente las revistas indexadas y diseñar un plan

de trabajo anual para realizar proyectos de investigación que les permitieran publicar avances cada cierta fase. Para permanecer o conseguir la promoción en el Sistema las autoras documentaron la necesidad de dirigir tesis, publicar artículos con sus tutorados y publicar en colaboración con sus colegas para mantener un ritmo de publicaciones. Respecto a las experiencias de las académicas ante su salida del SNI, Izquierdo y Atristan (2019) refieren otras tensiones, ya que implican no sólo la pérdida del nombramiento, sino la pérdida de estatus y de la posibilidad de obtener financiamiento a través de proyectos de investigación.

Otro trabajo relacionado con las investigadoras y el SNI es el de Meza *et al.* (2019). Las autoras realizaron un estudio en una IES particular sobre las experiencias y los retos de las investigadoras con nombramiento del SNI en cuanto a su ingreso, permanencia y promoción. Afirman que debido a la existencia de estudios parecidos, pero en entornos de organizaciones académicas públicas, los trabajos que abordan las problemáticas de investigadoras de instituciones particulares constituyen un área de oportunidad. Las autoras destacan aspectos positivos y negativos del SNI. Los primeros se relacionan con su organización y los segundos con la directriz que marca en los temas de investigación a desarrollar. En sus conclusiones plantean que un reto de las investigadoras es encontrar el equilibrio entre la vida familiar y la profesión académica. Manifestaron además la presión para tener producción científica en virtud de los procesos de publicación y en esto coinciden con Izquierdo y Atristan (2019). Además, identificaron problemas en la formación de recurso humano debido a la ausencia de posgrados de investigación en su IES (Meza *et al.*, 2019).

Un trabajo extenso por el periodo que abarca es el de Contreras *et al.* (2020). Los autores analizan cómo estaban distribuidos en el país los investigadores con pertenencia al SNI en el área V, correspondiente a las Ciencias Sociales, durante el periodo de 2002 a 2018. Resaltan cómo se distribuyeron por género, por regiones y por niveles. Respecto a los efectos del SNI en la profesión académica, refieren que incidió notablemente en la modificación de comportamientos por parte de los integrantes de esta área, ya que adoptaron las reglas y los criterios establecidos para obtener estímulos económicos y prestigio por pertenecer a una élite de investigadores. Afirman que durante el periodo de análisis hubo un proceso de desconcentración geográfica de una zona del país en particular por parte de los investigadores de la unidad de análisis para incrementarse en todas

las demás. Sin embargo, advirtieron que la distribución por zonas es desigual en cuanto a género y niveles de investigadores.

A su vez, Camarillo *et al.* (2020) presentan algunos hallazgos respecto de los significados y las interpretaciones que los académicos le otorgan a la pérdida de la distinción concedida por el Sistema. Discuten los efectos de haber perdido la distinción en varios aspectos como el económico y personal. Lo anterior debido a la ausencia de productividad académica al privilegiarse cargos y actividades administrativas. También reflexionan acerca de que al salir del SNI los académicos de alguna manera consideran que pierden la credibilidad.

Otro de los trabajos publicados recientemente es el de Camarillo (2020a), quien presenta algunos resultados respecto a los motivos que tuvieron los PTC de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) para ingresar al SNI. Una de las aportaciones más importantes de este trabajo es que presenta una interacción dialógica entre los datos emergentes durante el trabajo de campo con algunas teorías de largo alcance.

En otro artículo, el mismo autor, Camarillo (2020b), presentó hallazgos sobre las motivaciones de ingreso al SNI de los académicos del Instituto de Ingeniería y Tecnología (IIT) de una universidad pública del noroeste de México. Se trata de un estudio cualitativo en el que afirma que desde la formación doctoral comienza la motivación para pertenecer al Sistema. Esto se traduce en una búsqueda temprana para perfilarse en la carrera científica, ya que los estudiantes de doctorado tratan de mimetizar a sus profesores que cuentan con prestigio y reconocimiento académico.

Finalmente, el trabajo de Galaz *et al.* (2020) se caracteriza por poner en la mesa de discusión uno de los desafíos o retos más importantes que deben enfrentar los académicos mexicanos que son miembros del SNI: confrontar o cuestionar de manera crítica la cultura basada en la meritocracia. Proponen voltear la mirada hacia otras alternativas que no se basen en ésta para el mejor desarrollo de la profesión académica.

A manera de cierre de este capítulo, gracias a la forma como se organizó el estado del arte, por periodos, es posible identificar las problemáticas que requieren atenderse en la actualidad de manera urgente por la política científica y por las investigaciones que se pretendan realizar. Esto con la finalidad de contribuir al análisis y mejoramiento de los procesos de evaluación de la productividad académica, la reglamentación, los investigadores, los criterios de evaluación,

entre otros aspectos del SNI. Por tanto, a partir de la presente revisión es factible deducir algunas ausencias en la literatura publicada, pero también se denotan las aportaciones particulares de cada autor y autora citados.

Panorama y transformaciones del SNI. Desde la primera evaluación de 1984 hasta el tema de la prelación

Contrastes: las postulaciones de la primera evaluación del SNI (1984) y las recientes (2022)

Es contrastante que en la primera convocatoria del proceso de evaluación del SNI, publicada el 3 de octubre de 1984 (FCCyT y AMC, 2005), solicitaron su ingreso 3118 académicos (Rodríguez, 1990); mientras que en la más reciente convocatoria que documenta este libro, correspondiente al año 2022, postularon para ingresar, permanecer o escalar en el SNI poco más de 15 000 académicos. Analizando el dato sin alguna ponderación de otros aspectos cualitativos o cuantitativos, casi se quintuplicó el número de solicitudes en 38 años de existencia del SNI.

Sin embargo, si se toma en cuenta que en el presente año existen 488 977 integrantes del personal académico de educación superior (SEP, 2022) y en 1984 el total de la planta docente era de 101 219 profesores (De Ibarrola, 1986), además de que según lo documentado por Rodríguez (1990) en la primera

evaluación de la productividad académica realizada por el Sistema se aprobaron 1650 solicitudes y de acuerdo con los resultados actuales de la Convocatoria para el Ingreso, Permanencia o Promoción en el Sistema Nacional de Investigadores 2022, publicados el 28 de octubre de ese mismo año, fueron aprobadas 10 857 (SNI, 2022a). Entonces el porcentaje de postulaciones aprobadas por el SNI en 1984 en contraste con el total del profesorado existente en esa época fue del 1.63 %. En cambio, en 2022 el porcentaje de postulaciones que se aprobaron en oposición con el total del personal académico de educación superior fue de 2.22 %. Haciendo esta ponderación y considerando que transcurrieron 38 años desde la creación del Sistema a la actualidad, el incremento de solicitudes o postulaciones aprobadas en este periodo no ha sido estratosférico, pero sí muy significativo, desde la perspectiva de Gil-Antón y Contreras (2017).

También llama la atención que si comparamos el porcentaje de profesores de nivel superior con estudios de doctorado a principios de la década de 1980, que son quienes estaban relacionados con el ejercicio de la investigación de tiempo completo en las instituciones y tenían una posibilidad real de pertenecer al SNI, según los términos del decreto presidencial que le dio origen en julio de 1984, con el porcentaje actual de profesores de nivel superior con doctorado, requisito esencial para ingresar al SNI según el reglamento vigente; la diferencia no resulta un dato revelador.

Conforme a los datos, hasta 2019 el 53 % del profesorado de este nivel educativo cuenta con estudios de posgrado (36 % con maestría y 17 % con doctorado) (INEGI, 2020). De acuerdo con De Ibarrola (1986), si bien no existía un dato preciso al respecto en esa época, se trataba de uno de los mayores problemas de la educación superior. Es pertinente recordar que en 1984, el profesorado contratado en las IES no contaba con una formación académica sólida para realizar la investigación científica y tecnológica ponderada por el Sistema para su ingreso, pues la mayoría de los profesores “se reclutaron entre los recién egresados de las propias carreras profesionales (en ocasiones no titulados como se expresa a través de los programas existentes para solucionar este problema) o entre los profesionales de áreas afines que mostraron algún interés por la docencia” (De Ibarrola, 1986, p. 50) y además había una desvinculación notable entre la docencia y la investigación. En cambio, posteriormente la formación académica del profesorado en México se vio atendida paulatinamente por la emergencia de políticas como el Programa de Superación del Personal

Académico, creado en 1993 por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), constituido en 1996 y denominado actualmente como Programa de Desarrollo Profesional Docente para el tipo Superior (PRODEP), que busca entre sus objetivos apoyar a los docentes en el estudio de programas de maestría y doctorado para fortalecer su formación académica (Canales y Gilio, 2008; Castro, 2011; Covarrubias, 2017). Además, se promovió cada vez más la incorporación de personal académico en las IES a través de convocatorias para concursar por la obtención de plazas de tiempo completo, en las que el desarrollo de la docencia, sumado a la realización de más actividades, era lo medular. Así que se diversificaron o multiplicaron las tareas que llevaban a cabo los académicos. Por tanto, la profesión académica en México se tornó cada vez más compleja. La educación superior comenzó a demandar académicos con mayor nivel de escolaridad y la productividad académica cobró relevancia en la diferenciación salarial (Galaz, 1999). La multifuncionalidad de los académicos comenzó a ser totalmente visible en las instituciones y en la literatura. Incluso Galaz *et al.* (2013) afirmaron que se identificaba un rol del académico que incluía “la tarea de formar y seleccionar a los otros profesionales, hacer investigación científica y tecnológica, así como colaborar en el gobierno de las instituciones en las que labora” (p. 413). Es decir, se documentó que los académicos realizaban como tareas fundamentales la docencia, investigación, tutoría, gestión y vinculación, etc., lo que constituía un perfil más complejo al ejercer su profesión.

En este sentido, considerando que en la década de los años ochenta no había precisión en cuanto al número de académicos de nivel superior con doctorado, actualmente el 17 % cuenta con formación doctoral. Además, el contexto de la educación superior era sumamente diferente en 1984 en relación con lo que se vive en 2022: el *antes* y el *ahora* del perfil de los académicos es muy distante. La profesión académica se ejerce de manera muy distinta por los objetivos que estos tienen en virtud de la influencia de las políticas evaluativas como el PRODEP o el SNI; la *distancia temporal* de 38 años desde que se creó el Sistema a la fecha es suficiente para un cambio social. En cuanto a la cantidad de postulaciones o solicitudes hechas al SNI por parte de los académicos en 1984 en comparación con las documentadas en 2022, su número debería ser considerablemente mayor en la actualidad ante un contexto distinto de la educación

superior, ante la dinámica vigente de la profesión académica y ante el perfil actual de los investigadores en medio del juego del mercado académico.

Los académicos beneficiados en el SNI: la concentración por zonas geográficas, las diferencias institucionales y la paridad de género

Ahora bien, hablando del total de los académicos beneficiados con algún nombramiento otorgado por el SNI —no respecto a las postulaciones o solicitudes— el número total es de 35 178 para 2021 (SNI, 2021a). Parto del año anterior porque al momento de redactar este apartado, la convocatoria 2022 sigue en proceso debido al periodo de las reconsideraciones en caso de haber inconformidades por parte de los académicos respecto a los resultados emitidos en octubre, mismo que abarca del 31 de octubre al 22 de noviembre del mismo año. Por tanto, al momento se desconoce de manera definitiva cuál será el número exacto de beneficiados del SNI en 2022.

Las estadísticas oficiales revelan que en 2020 el total de los beneficiados con algún nombramiento fue de 33 165 (SNI, 2020a). Es decir 2013 menos que en 2021. Para 2019 fueron 30 548 (SNI, 2019), lo que representa un número de 2617 beneficiados menos que en el año 2020. La suma para 2018 fue de 28 633 (SNI, 2018a), esto es, 1915 beneficiados menos que en el año anterior a éste. En 2017 el total fue de 27 186 (SNI, 2017), en 2016 fueron 25 072 (SNI, 2016), mientras que en 2015 el número llegó a 23 316 (SNI, 2015). Por lo que, en el último sexenio, a partir de las convocatorias de 2015 a 2021, cada año ha incrementado en promedio 1977 el número de académicos con alguno de los nombramientos.

De acuerdo con el Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en México elaborado por el Conacyt en 2018, al comparar las cifras de investigadores pertenecientes al SNI en ese año con el total de 2011, el porcentaje de beneficiados aumentó un 62 %. Del mismo documento se desprende, por un lado, que existe una concentración de los investigadores pertenecientes al SNI en ciertas zonas geográficas. Por ejemplo, las tres que más dominaron al respecto son la Ciudad de México, el Estado de México y Jalisco, áreas que en total sumaron más del 40 % de los beneficiados con algún nombramiento. Por otro lado, Campeche, Guerrero y Nayarit son los estados que aportan una menor cantidad de miembros (Conacyt, 2018). Este dato revela una concentración en determinada zona del país derivada de la consolidación de

ciertas IES, el fortalecimiento de redes académicas y la sólida productividad de los investigadores que forman parte de estas instituciones. Como refiere Colina (2011), desde luego permean diferencias entre los investigadores de las organizaciones académicas de la región metropolitana y sus alrededores, y los de las universidades alejadas de esta circunscripción, esto en la actualidad está presente y provoca cierta inequidad que favorece la concentración en esa área. Por ello es pertinente reconocer las diferencias entre las instituciones durante los procesos de evaluación de la productividad académica (De Ibarrola, 1991). Un aspecto a considerar para que otras regiones del país y sus IES puedan tener presencia en el número de beneficiados por el SNI es tratar de hacer más nítidas tales diferencias. Aunque desde luego, siendo realistas, señala Camarillo (2016):

desvanecer las diferencias entre los entornos institucionales implica transitar el siguiente camino: “universidad de docencia”, “universidad con investigación” y “universidad de investigación”. Sin embargo, habría que analizar todas las implicaciones. Pues en una conversación personal que tuve durante una estancia académica en el 2012 con José Joaquín Brunner en Santiago de Chile, me dijo que el ejercicio que hacen algunas universidades de imitar a las organizaciones académicas de prestigio no es viable y no es lo mejor, porque, por ejemplo, las universidades de docencia o las universidades con investigación difícilmente pueden competir con las universidades consideradas de investigación (p. 39).

La problemática de la concentración de los investigadores pertenecientes al SNI por entidades federativas constituye una línea para la agenda de investigación que debe desarrollarse en profundidad y a detalle por áreas generales del conocimiento y subáreas, según la clasificación del Sistema. Uno de los trabajos que aportan a esta línea es el de Contreras *et al.* (2020), que trata de la distribución que durante el periodo de 2002 a 2018 ha tenido el área de las ciencias sociales, afirmando que en este caso sí se ha desconcentrado:

Ya sea por regiones, niveles, disciplinas e instituciones, es claro que la antigua centralidad de la región metropolitana va en descenso, sin que esa merma porcentual implique que no sea aún, en la mayoría de los casos, la región que más aporta en números absolutos. Este dato puede apoyar

la conjetura que, en mayor medida, se trató de un proceso de desconcentración que de descentralización, sin que —por la naturaleza de los datos y el enfoque de este trabajo— se pueda descartar un proceso de movilidad que contribuyó a la forma en que el área está ahora distribuida en el país. Lo que sí se advierte es que ha habido una modificación en la distribución geográfica, considerable sin duda, impulsado [*sic*] en buena medida por la ampliación de oportunidades de espacios para el posgrado, zonas institucionales en las regiones y sus instituciones que permiten las actividades de investigación en mayor medida, y variaciones en la importancia de algunas disciplinas. Sin ello, aún la movilidad no hubiese sido posible. (p. 103).

En el caso del crecimiento de las mujeres investigadoras que fueron beneficiadas con algún nombramiento en el SNI, destaca su incremento cada vez mayor según datos oficiales (Conacyt, 2018). Por ejemplo, “para 2018, más de una tercera parte de los miembros del SNI fueron mujeres, constituyendo un 37 por ciento del total de la matrícula. Si se analizan estos mismos datos desde 2011, el crecimiento de la participación de las mujeres es notorio, no obstante, aún es insuficiente en materia de paridad de género” (p. 72). Desde la perspectiva de lo que se encuentra documentado en la literatura, lo anterior se traduce en una subrepresentación de las mujeres investigadoras (Didou y Gérard, 2011; Vera *et al.*, 2011; García, 2014; Contreras *et al.*, 2015; Izquierdo y Atristan, 2019; Meza *et al.*, 2019) por lo que es indispensable prever condiciones más óptimas tanto a nivel institucional como a nivel de política científica para las investigadoras. Didou y Gérard (2011) refieren que se percibe una desigualdad de género, ya que en ninguna de las áreas generales representaban una mayoría. Su mayor posicionamiento se identificaba en el área de humanidades y ciencias de la conducta, y de manera incipiente en el área de Ingenierías. En cuanto a lo documentado por subáreas, Contreras *et al.* (2015) señalan que en la física es casi nula la presencia de investigadoras en el SNI. En cambio, respecto a la psicología, Musi *et al.* (2018) argumentaron con datos de 2015 que existe un 60 % de representatividad de las mujeres en cuanto a miembros del SNI. Por tanto, lo que se desprende de esta problemática acerca de la paridad de género en el SNI es la necesidad de continuar con estudios sobre las demás áreas y subáreas como parte de la agenda pendiente de investigación.

Finalmente, en cuanto al crecimiento de los investigadores beneficiados pertenecientes al SNI en general (no por regiones o por paridad de género) en las últimas dos décadas (2002-2022), resalta que en 2002 el número fue de 9198, en 2006 de 12 051 y en 2010 el total consistía en 16 598 beneficiados (Contreras *et al.*, 2020). Para el año 2011 había 17 339; en 2012, 18 555; en 2013, 19 747; en 2014, 21 358; en 2015, 23 316; en 2016, 25 072; en 2017, 27 186; y en 2018, 28 633 (Conacyt, 2018). Asimismo, en 2019 el total fue de 30 548; en 2020 la suma quedó en 33 165; el total de beneficiados en 2021 fue de 35 178 y en el presente 2022 (antes de resolverse las reconsideraciones interpuestas por investigadores inconformes con su resultado) la suma es de 36 623. En este sentido, en los últimos 20 años, de 2002 a 2022, el número de beneficiados con algún nombramiento en el SNI se multiplicó casi por cuatro.

Sobre las áreas del conocimiento y su presencia en el SNI

En la primera evaluación académica por parte del SNI ocurrida en 1984 sólo se contemplaban tres áreas generales del conocimiento, correspondientes al número de comisiones dictaminadoras conforme al artículo 7 del acuerdo por el que se creó el SNI (DOF, 1984). El área I integraba las Ciencias Físicomatemáticas e Ingeniería; el área II era referente a las Ciencias Biológicas e integraban, conforme al texto del artículo, las Biomédicas, Agropecuarias y Químicas. El área III comprendía las Ciencias Sociales y Humanidades. Posteriormente se integró el área de Ingeniería y Tecnología (Rodríguez, 1990). En la evaluación de la convocatoria de 1984, los números de las áreas que lograron obtener mejores resultados de ingreso al SNI fueron los siguientes: el área II pudo colocar 600 aceptados en el Sistema, el área I un total de 585 y el área III sólo 211 beneficiados (Gil-Antón y Contreras, 2017). Por lo que Ciencias Sociales y Humanidades fue el área general con menos presencia en el SNI. De acuerdo con Rodríguez (1990), esto continuó de 1984 a 1988. Sin embargo, en 2018 el área de Ciencias Sociales era la que más agrupaba investigadores en el SNI, con un total de 4611; mientras que Medicina y Ciencias de la Salud es la que contaba con menos beneficiados, tan sólo 3399 (Conacyt, 2018).

Cabe destacar que de 1984 a la actualidad el número de las áreas generales —que integran subáreas— consideradas por el Sistema fue cambiando. De constituirse al inicio tres llegaron a nueve en 2022. Aunque esto ocurrió de

manera paulatina, fue una transformación necesaria debido al avance de la investigación y la ciencia en México, a la forma en que se produce conocimiento de acuerdo con las líneas de generación y aplicación del conocimiento de los investigadores y a la tendencia de la política científica.

Las áreas generales que están previstas en el artículo 13 del Reglamento del SNI vigente publicado el 10 de agosto de 2022 son las siguientes: I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra; II. Biología y Química; III. Medicina y Ciencias de la Salud; IV. Ciencias de la Conducta y la Educación; V. Humanidades; VI. Ciencias Sociales; VII. Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas; VIII. Ingenierías y Desarrollo Tecnológico; y IX. Interdisciplinaria (SNI, 2022b).

Es pertinente destacar que los trabajos que documentan el desarrollo y presencia de las áreas en el SNI son escasos. Por esta razón se referencian sólo algunos. Uno reciente es el de Contreras *et al.* (2020), estudio que se focaliza en el área de las Ciencias Sociales. Anteriormente, ésta se ubicaba como el área V, pero en el Reglamento del SNI vigente aparece como el área VI. Esta investigación revela que en el periodo de estudio (2002-2018) el conjunto de integrantes de esta área “se ha incrementado, con una tasa de crecimiento mayor a la del total de integrantes del sistema” (p. 90). También resalta la fuerte influencia que las directrices del SNI han tenido sobre los académicos pertenecientes al área del conocimiento de las Ciencias Sociales:

en cierta medida modificó sus procesos formativos y modalidades de trabajo en atención a las condiciones establecidas para obtener los ingresos que de ello derivaban, y el prestigio que implica “ser” parte de los que merecen estar y ser reconocidos. Adquieren, pues, sobre la base de sus tradiciones, pero modificadas en lo necesario, el *Ethos* institucional generalizado que implican las reglas generales del SNI (p. 85).

Se trata de un estudio enriquecedor que se estructura bajo las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuántos son y cómo varió el conjunto del Área 5 dentro del periodo de estudio? ¿Cuál es su distribución dentro de la República, empleando para ello la regionalización establecida por la Asociación Nacional

de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)? ¿Cómo ha variado en el tiempo la composición de esta área del conocimiento por niveles?, ¿Cómo es la composición por nivel en cada zona?, [sic] ¿Cómo se distribuyen por género en las regiones y por niveles? [entre otras] (pp. 87-88).

Preguntas que sirven de guía para realizar posteriores estudios en cada una de las nueve grandes áreas previstas actualmente en la reglamentación del Sistema. Incluso estos mismos autores reconocen la necesidad de elaborar más estudios de este tipo en otras áreas del conocimiento. Se trata de una agenda de investigación a continuar, ya que existe una ausencia de trabajos similares y “el camino está abierto, la información accesible, y nuevas conjeturas que ordenen la información de otra manera, con perspectivas analíticas distintas, sería un proceso de aprendizaje al que invitamos con este esfuerzo” (Contreras *et al.*, 2020, p. 104).

Otro de los escasos trabajos que existen en la literatura sobre el avance de las áreas de conocimiento en el SNI es el de Gil-Antón y Contreras (2017). Representa un buen aporte a esta línea de investigación porque compara las características del área I. Ciencias Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra, con el área V. Ciencias Sociales (actualmente VI). Estos autores refieren que en el periodo en estudio (1984-2015), en el nivel de candidato al SNI, tuvo mayor presencia el área I con 21.38 % sobre 18.69 % del área V; pero en el nivel I el mayor desarrollo fue del área V con 56.80 % y 43.14 % del área I. Sin embargo, en cuanto a los niveles II y III, la presencia en el SNI del área de Ciencias Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra fue mayor que la de Ciencias Sociales con 21.52 % a 15.96 % y 13.96 % a 8.55 %, respectivamente (Gil-Antón y Contreras, 2017).

En otro artículo, Musi *et al.* (2018) no se focalizan en el estudio del posicionamiento o desarrollo de una o algunas áreas del conocimiento en el SNI a lo largo del tiempo, sino en el análisis (con datos a 2015) de qué tanto se ha producido científicamente en una subárea a través de sus miembros en el SNI: la psicología. Ésta formaba parte de lo que se consideraba el área IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta, en el Reglamento del SNI que estuvo vigente hasta agosto de 2020, pues en septiembre del mismo año aparecieron algunos cambios, ente ellos la modificación de esa área a Ciencias de la Conducta y la Educación (SNI, 2020b). El estudio es relevante porque visibiliza cuál es la producción

científica de los investigadores de esta área disciplinar en los índices internacionales y cómo algunas IES del país a las que éstos se encuentran adscritos dominan la concentración de esa productividad.

A su vez Ramírez y Weiss (2004) realizaron un estudio dentro del periodo de la década de 1993 a 2003 en el que analizaron el crecimiento de los miembros del SNI en la subárea de la educación. Al igual que lo mencionado en el anterior párrafo, el área pertenecía anteriormente a Humanidades y Ciencias de la Conducta y actualmente se coloca en Ciencias de la Conducta y la Educación. Estos autores señalan que en el caso de los investigadores educativos se “ha mantenido una tendencia al alza similar al ritmo de crecimiento total de miembros del SNI: de alrededor de 70 ubicados en 1993 aumentó a 98 en 1998 y a 179 en 2003” (p. 501). Desde su perspectiva, el “grado en que se encuentran representados los investigadores de la subárea educación en el SNI es pequeño: un 10 % de las áreas de humanidades y ciencias de la conducta y de ciencias sociales y administrativas. Hay mayor presencia de investigadores nacionales en historia (489), sociología (393) y antropología (349)” (p. 502).

Por su parte, Contreras *et al.* (2015) analizaron cómo está conformado el gremio de los investigadores de la física como subárea en el SNI. Para ello consideraron aspectos como el nivel dentro del sistema, la concentración regional, la adscripción institucional, la edad, etc. Sin embargo, para efectos de este apartado, el estudio no presenta qué tanto porcentaje se incrementó el número de investigadores en el SNI durante algún periodo.

En resumen, como ya se mencionó con anterioridad, son escasos los trabajos existentes en la literatura especializada que analizan la presencia, desarrollo o crecimiento de algunas áreas del SNI desde su creación hasta la actualidad. Sobre todo, al momento de escribir este apartado, no existe algún trabajo de investigación publicado en el mismo sentido respecto a todas las áreas generales previstas por el SNI que pondere los niveles existentes, las zonas geográficas, las instituciones de adscripción, las edades de los investigadores, el tipo de productos científicos o tecnológicos presentados, y que además abarque el periodo de 38 años con los que cuenta actualmente el Sistema. Tarea que constituye por sí sola una exhaustiva encomienda para la elaboración de un trabajo de investigación de largo alcance con motivo de los 40 años del Sistema.

Los diversos cambios en el Reglamento del SNI y algunas interpretaciones de su texto

Las reglas para los participantes en el juego complejo del mercado científico

¡Toda normatividad implica “reglas del juego” aunque el derecho no es un juego! La primera vez que escuché este recurso retórico fue en la clase de Metodología del Derecho durante el pregrado. El profesor hizo referencia a un texto de Robles (1988): *Las reglas del derecho y las reglas de los juegos. Ensayo de teoría analítica del derecho*. Como bien revela el título, trata de la comparación de éste con los juegos porque hay jugadores (actores), árbitros (órganos), espacio, tiempo, competencia, poder, procedimiento, ganadores y perdedores, entre otros aspectos. Coincidió con el autor cuando señala:

La vida social es, en ciertos aspectos, comparable a los juegos en que intervienen los hombres. Es fácil comprobar que tanto en éstos como en aquélla aparecen fenómenos tales como la cooperación, la competencia, la lucha y el conflicto. Igualmente puede constatarse que ambas formas de convivencia son impensables sin unas determinadas reglas que dirijan la acción de los que participan en ellas. Esto se hace aún más transparente si en lugar de referirnos a la vida social en general aludimos al Derecho. En el cual la formalización de las exigencias respecto de la acción llega a su grado máximo (Robles, 1988, p. 15).

Asimismo, cuando se hace referencia a “las reglas del juego” también puede recurrirse a la obra cinematográfica francesa *La Règle du jeu* de 1939 porque la trama refleja como tema principal una reunión (contextualizada antes de la guerra que duró de 1939 a 1945) en la que están presentes múltiples personas con diferente posición social y se suscitan intrigas, luchas e intensas pasiones, pero siempre se respeta una regla del juego que nadie puede romper.

En los procesos de evaluación académica del SNI sucede lo mismo que narra el libro escrito por Robles y la obra dirigida por Jean Renoir. Hay evaluadores y evaluados, participantes de distintos niveles dentro del Sistema y con distinto prestigio académico; hay lucha por ingresar, mantenerse o escalar en éste; hay beneficiados (los ganadores) y no favorecidos con el resultado de la

evaluación (los perdedores) como ocurriría en cualquier juego, competencia o justa deportiva; el proceso de evaluación se vive con intensidad por la zozobra o la certeza respecto al posible resultado; existen los órganos que *arbitran* el juego y disposiciones normativas que lo regulan. Las reglas son determinantes en el Sistema porque quien desea participar de manera voluntaria en busca de un nombramiento de carácter nacional con diferentes categorías y niveles, tiene que hacerlo conforme a lo que establecen. De tal forma que el Reglamento del SNI se vuelve en ocasiones más trascendente que sus propios participantes porque regula el proceso de evaluación de la productividad académica de los investigadores que atienden las convocatorias abiertas. Dicho de otra forma, el Reglamento del SNI regula este juego complejo del mercado científico bajo condicionantes, requisitos, evidencias, procedimientos, órganos, periodos de tiempo, reconsideraciones, etc.

Sin el establecimiento de las reglas no hubiera sido posible su creación en julio de 1984 por parte del poder ejecutivo. Las normas impactan en la sociedad y en este caso impactaron en la dinámica de la profesión académica porque el SNI direcciona la política científica en México, misma que contiene discurso y conforme a Cassany (2005), todo discurso tiene un posicionamiento ideológico. En el caso del Reglamento del SNI, éste ha sido modificado en múltiples ocasiones, se observa en cada cambio ese tipo de posicionamiento. A continuación se presentan algunos aspectos relevantes de distintos reglamentos del SNI, para ello se realizó una interpretación de sus disposiciones normativas, porque sólo interpretándolas —como dice Cárdenas acerca del derecho (2016)— cobran sentido.

Los múltiples cambios que aparecen en el Reglamento del SNI de 2020: más comisiones dictaminadoras, el acceso universal al conocimiento y el fortalecimiento de las vocaciones científicas tempranas

En la página web oficial del SNI se encuentran disponibles para su consulta ocho reglamentos correspondientes a los años 2008, 2012, 2016, 2017, 2018, 2020, 2021 y 2022¹¹ (SNI, 2022c). Algunos comprenden sólo modificaciones a reglamentos anteriores, pero para los efectos de este capítulo se menciona cada uno como Reglamento del SNI en toda la extensión de la palabra porque así se presentan en la página web oficial (SNI, 2022c). Asimismo, cabe señalar que sin importar

11 En la página web oficial se presentan dos reglamentos de 2022, uno del 15 de abril y otro del 10 de agosto. Para este análisis se utilizó la versión del 10 de agosto de 2022.

lo trascendente que es para el conocimiento y consulta de los miembros o aspirantes al Sistema o para los investigadores que tienen interés en los procesos de evaluación académica, no aparece en la plataforma la primera reglamentación o alguna otra que se haya expedido en otro momento. Lo anterior a pesar de que hubo modificaciones al Reglamento del SNI, por ejemplo, en 1986, 1988, 1993 y 1995 (Sánchez, 2010).

Para los fines de este apartado, exclusivamente se hará referencia a los cambios más sobresalientes de los reglamentos de 2020, 2021 y 2022. Esto porque, desde mi perspectiva, las discusiones más intensas entre la comunidad científica se han suscitado en respuesta a las modificaciones ocurridas en los últimos años. Además, cabe mencionar que hay una ausencia en la literatura especializada respecto a trabajos sobre el tema, por lo que representa un material fértil para la agenda de investigación pendiente.

Para empezar con los cambios existentes en el Reglamento del SNI de 2020 es necesario partir de un aspecto relevante y presente desde las primeras disposiciones normativas de 1984 hasta la actualidad. La razón es que refiere que para motivar la investigación en México es necesario crear un Sistema que estimule a los investigadores por medio de apoyos económicos (DOF, 1984). Esto implica un eje central previsto no sólo en las disposiciones reglamentarias de 1984, sino en todos los reglamentos publicados hasta 2022. Desde la perspectiva de Rueda (2008), Silva (2012), Galaz *et al.* (2020) y otros autores, no es lo más apropiado asociar la evaluación con dinero por los efectos que esto produce; aunque todos sabemos que la idea medular pretendía resarcir el daño que la crisis de 1982 provocó en el poder adquisitivo de los académicos. Por tanto, si bien es una razón histórica, ésta sigue tan vigente que es complejo para los académicos pensar en el SNI sin relacionarlo con una bolsa económica en juego. Un ejemplo es el debate más reciente que apareció en los medios de comunicación y redes sociales referente al tema de la prelación consistente en asignar categorías A, B y C dentro del nivel otorgado al investigador para determinar las posibilidades de la asignación del recurso. En importantes medios periodísticos nacionales se publicaron artículos que documentaron la problemática y la postura del gremio científico bajo los siguientes títulos: “Sin reglas claras y con una imposición de prelación, comienzan las evaluaciones del SNI” (Toche, 2022), artículo que narra de manera anónima el sentir de algunos miembros de las comisiones dictaminadoras a la hora de revisar los expedientes de los investigadores participantes; “Prelación en

SNI es evaluación humanista: Conacyt” (Grupo Reforma, 2022), en el que se exponen las razones que defiende este Organismo, consistentes en que no se trata de una afectación a la comunidad científica, sino de una directriz con sentido humanista que evita la discrecionalidad de los evaluadores, que salvaguarda el presupuesto del SNI y que sólo se aplicaría en caso de existir limitaciones de ese tipo; “Los nuevos laberintos oscuros del SNI” (De Vries, 2022), cuyo argumento central es una crítica a la nueva forma de evaluar en 2022 que trata de ajustar el número de beneficiados con el presupuesto; “El fantasma del ‘recorte presupuestal’, en el SNI” (Juárez, 2022), artículo que documenta la postura de desaprobación por parte de la comunidad académica respecto a la entrega del estímulo con base en una clasificación de investigadores por prioridad presupuestal, aunque cumplan cabalmente con los requisitos para estar en el SNI; entre otros artículos periodísticos.

Al respecto, algunos de mis pares en la universidad me han llegado a decir en pláticas informales que, sin el estímulo económico, no tiene razón de ser el nombramiento otorgado por el Sistema. Entonces, ¿a qué le dan más valor los académicos en México: al nombramiento como Investigador Nacional o al estímulo económico que se recibe por hacer investigación? Desde luego la respuesta parece simple, pero tiene un alto grado de complejidad y este libro no la resuelve porque no forma parte de su objetivo. A pesar de esto, desde una perspectiva personal respondo que ambos tienen igual nivel de importancia. Basta recordar que el apoyo económico recibido por los investigadores no es un regalo gubernamental, sino que tiene el estatus de obligación en todo el sentido de la palabra y fundamento en la norma jurídica suprema del país para consolidar la ciencia en México. La *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (s. f.), así lo ordena en su artículo 3, fracción V: “Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes”. Sin embargo, como anticipó Basail (2019a) tres años antes de la problemática de la prelación, pareciera actualmente que las “políticas de Estado signadas por ajustes brutales en la ciencia y la educación a través de recortes presupuestales, apuntan tanto al desfinanciamiento como al desmantelamiento del sistema científico y tecnológico y, también del sistema educativo público” (p. 20).

Volviendo al tema de los cambios en el Reglamento de 2020, algunos que son notables por lo que implican y que aparecieron publicados en el DOF el 21 de septiembre de 2020 (modificando la letra del Reglamento de 2018) fueron respecto al artículo 2 (SNI, 2020b). Consistieron en la incorporación de algunas definiciones que se debían entender como lo describe el artículo: a) Difusión y promoción del acceso universal al conocimiento y sus beneficios; b) Vocaciones científicas tempranas; c) Enfermedad grave; d) Situación familiar grave; e) Incapacidad permanente; f) Interdisciplina. Las conceptualizaciones procuraban incidir en una difusión más democrática del conocimiento; en propiciar el acercamiento de la ciencia con estudiantes del nivel educativo básico y medio superior en lo que se refiere a matemáticas y lectoescritura; en establecer mecanismos de mayor equidad en casos de enfermedades graves de los investigadores, problemáticas familiares que les impidieran el desarrollo de sus actividades normales de investigación o situaciones en las que lamentablemente cayeran en un estado de incapacidad que mermara en forma rotunda sus condiciones de vida. Una de las incorporaciones también buscaba promover el trabajo colaborativo entre investigadores de diferentes disciplinas para hacer cada vez más delgadas las líneas de las fronteras disciplinares.

En el artículo 4 se incorporó otro matiz relevante para la profesión académica, en parte novedoso y en parte conocido. Estaba relacionado con la responsabilidad del SNI de promover la vinculación de la investigación con la docencia en las IES y desde luego incidir en el acceso universal al conocimiento y el fortalecimiento de las vocaciones científicas en edades tempranas, lo que ya fue mencionado. Si bien por un lado el Reglamento de 2018 (SNI, 2018b) ya contemplaba (como también los otros, con excepción del de 1984) la simbiosis entre investigación y docencia, por el otro ponderaba promover dos acciones más entre los investigadores: hacer más democrática la difusión del conocimiento producido y voltear la mirada no sólo hacia los estudiantes de maestría y doctorado con motivo de las direcciones de sus tesis, sino hacia estudiantes de otros niveles educativos para incidir con la ciencia de forma temprana.

Uno de los cambios en el Reglamento de 2020 (SNI, 2020b) fue el que apareció en los artículos 5 y 6. No sólo se modificó la denominación del órgano de mayor autoridad en el SNI, que aparecía en el Reglamento de 2018 como Consejo de Aprobación y en el de 2020 como Consejo General, sino que su estructura organizacional también cambió. Por ejemplo, se incorporó la Dirección

de Vocaciones Científicas y SNI del Conacyt, la Secretaría General Ejecutiva de la ANUIES y tres integrantes del SNI directamente electos por los miembros vigentes. Otra modificación que sobresale es que la Coordinación General del FCCyT y los tres integrantes de su mesa directiva ya no formaban parte del Consejo General.

En el artículo 8 referente al Comité Consultivo se modificó el primer inciso. Se precisa quién lo preside. La diferencia con el anterior Reglamento es que cambió el nombre de Dirección del SNI por Dirección de Vocaciones Científicas y SNI. Es importante mencionar que este aspecto de las vocaciones científicas se reitera en el Reglamento del SNI, por lo que constituye un discurso con posicionamiento ideológico sobre la política científica.

Además, en el artículo 9, referente al objeto del Comité Consultivo, se incorporó que las políticas del SNI deben favorecer el desarrollo de las humanidades, además de las ciencias, la tecnología y la innovación. Esto no estaba presente en reglamentos anteriores, por tanto refleja una ponderación humanística que ya era urgente en la norma.

Uno de los cambios más trascendentes del Reglamento del SNI de 2020 (SNI, 2020b) consistió en el aumento de las comisiones dictaminadoras, previsto en su artículo número 12. Como ya fue mencionado, el Sistema se originó en 1984 sólo con tres. En los reglamentos de 2012 a 2018 existían realmente siete. A partir del que corresponde a 2020 se contemplan nueve comisiones: I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra; II. Biología y Química; III. Medicina y Ciencias de la Salud; IV. Ciencias de la Conducta y la Educación; V. Humanidades; VI. Ciencias Sociales; VII. Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas; VIII. Ingenierías y Desarrollo Tecnológico; y IX. Interdisciplinaria.

Las relativas al Reglamento de 2018 (SNI, 2018b) eran las siguientes: I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra; II. Biología y Química; III. Medicina y Ciencias de la Salud; IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta; V. Ciencias Sociales; VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias; y VII. Ingenierías. Como puede observarse, la que se denominaba en ese año Humanidades y Ciencias de la Conducta se dividió en 2020 en IV. Ciencias de la Conducta y la Educación, y V. Humanidades. En tanto que Biotecnología y Ciencias Agropecuarias se transformó en VII. Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas. Mientras que Ingeniería cambió su nombre a VIII. Ingeniería y Desarrollo Tecnológico. A su vez se identifica la creación de las comisiones

V. Humanidades y IX. Interdisciplinaria. Ambas novedosas reglamentariamente hablando. De nueva cuenta, la posición ideológica se hacía presente en el discurso de la política científica, sustentado en lo que determinaba la norma.

Entre los cambios realizados también aumentó el número de comisiones. Antes existía una por cada área y en 2020 se determinó que fueran dos por cada una. Se dispuso como necesario que una de esas comisiones debiera integrarse por evaluadores con nivel II dentro del SNI y otra por evaluadores con nivel III. Pero en el área de las Ciencias Sociales serían cuatro comisiones por el número de beneficiados con algún nombramiento. Dos con nivel II y dos con nivel III.

La finalidad de que existieran comisiones de dictaminadores de niveles II y III, antes conformadas por evaluadores nivel III, fue que la evaluación de la productividad académica se llevara a cabo realmente entre pares o de manera más igualitaria. De tal forma que los evaluadores nivel II dictaminaran sobre investigadores sin nombramiento, candidatos y hasta nivel I; los evaluadores nivel III, sobre investigadores con nivel II en adelante. Esto representó la garantía de un proceso de evaluación más acorde con el contexto particular que viven los académicos de cada nivel.

Respecto a las comisiones revisoras, encargadas de resolver los recursos de reconsideración en caso de inconformidad de los participantes con el resultado obtenido en el proceso de evaluación de su productividad académica, el artículo 17 del Reglamento del SNI de 2018 determinaba la existencia de una comisión por cada área del conocimiento. El Reglamento de 2020 dispuso que debe haber dos comisiones revisoras por cada área. Y de igual forma que lo comentado en el punto anterior, se determinó que los evaluadores (revisores) con nivel II resolverían reconsideraciones de investigadores sin nombramiento, candidatos o niveles I, en tanto que los revisores de nivel III evaluarían a los investigadores con nivel II y III.

En relación con los requisitos para ser miembro del SNI se incluyó en el artículo 28 lo siguiente: la formación de comunidad científica (antes le denominaban formación de recurso humano), las actividades en favor del acceso universal al conocimiento y el fortalecimiento de las vocaciones científicas.

En cuanto al artículo 36 referente a lo que deben ponderar las comisiones dictaminadoras para emitir sus recomendaciones se incluyó la investigación colaborativa con diversas instituciones del país por parte del investigador, su

trayectoria y contribuciones significativas al Estado y a las instituciones públicas de investigación.

En el artículo 37 del Reglamento de 2020 hay una incorporación relevante en cuanto a los productos valorados para ingresar o reingresar al SNI. El Reglamento de 2018 ponderaba los derivados de la investigación científica, investigación tecnológica y la formación de recurso humano; pero en el de 2020 se incluyó, además de lo anterior, el aspecto del acceso universal al conocimiento consistente en la realización de actividades que acerquen el conocimiento científico y humanístico a la ciudadanía, así como promover sus beneficios en el sector público, social y en la ciudadanía en general.

En el artículo 38 del Reglamento de 2020 (SNI, 2020b) inherente a los elementos que se consideran para la promoción o permanencia en los niveles II y III se incorporó la ponderación de investigación colaborativa con diversas instituciones en el país. Algo que era nuevo en esta versión del Reglamento del SNI, pero que las Reglas de Operación del PRODEP ya contemplaban desde hace tiempo.

A su vez, en el artículo 50, cuyo texto trata de los requisitos para obtener el nivel I, se incorporó el haber participado en actividades de acceso universal al conocimiento o la formación de vocaciones científicas temprana. En el Reglamento del SNI de 2018 se establecía sólo el grado de doctor, haber realizado trabajo de investigación científica y tecnológica, y haber dirigido tesis de licenciatura y posgrado o haber impartido asignaturas en estos niveles.

Asimismo, una modificación relevante abrió la posibilidad de que los investigadores nivel III pudieran acceder a la categoría de emérito con menos requisitos que los estipulados en el Reglamento de 2018. Anteriormente se pedía tener 65 años, contar con al menos tres evaluaciones consecutivas donde se haya obtenido el nivel III y haber cumplido quince años de manera ininterrumpida con la distinción de Investigador Nacional nivel III. Además, era necesaria la recomendación para el otorgamiento de la distinción por parte de la Comisión de Investigadores Eméritos. Pero en el artículo 51 del Reglamento de 2020 se requería la misma edad, tener al menos el nivel III al momento de la Convocatoria para Investigador Emérito y presentar la solicitud. No era indispensable la recomendación mencionada, ni el término de los quince años ininterrumpidos como nivel III.

Otro de los cambios que aparecieron en el Reglamento de 2020 es la ampliación de la vigencia de la categoría como Candidato a Investigador Nacional. Antes eran tres años, así como una prórroga de un año, lo cual era excepcional. En el Reglamento de 2020 el plazo se extendió a cuatro años, según el artículo 52.

Un aspecto notable que favoreció la equidad para las investigadoras respecto al aumento de temporalidad en la vigencia del nombramiento consistió en que el artículo 55, del mismo reglamento, estableció que podrían solicitar una extensión de dos años (anteriormente era uno) en caso de haber tenido un parto durante el periodo de vigencia de su nombramiento.

También se percibió un Reglamento del SNI con características más empáticas y visión humanista con las situaciones fortuitas que viven los investigadores. El texto del artículo 56 ordenaba una extensión de un año de vigencia en la distinción en caso de enfermedades graves del cónyuge o los hijos, o de ocurrir la pérdida de vivienda por desastres naturales. De igual manera, el artículo 58 contempló la extensión en caso de enfermedad grave de los propios investigadores. Todo esto no fue previsto por el Reglamento de 2018.

Los cambios que aparecen en el Reglamento del SNI de 2021: principios de igualdad y dictámenes motivados y fundamentados en las reconsideraciones

El 20 de abril de 2021 se publicó en el DOF una reforma al Reglamento del SNI de 2020 (SNI, 2021b). Ésta presentaba varios aspectos relevantes a considerar. Por ejemplo, el artículo 2 derogó un par de conceptualizaciones correspondientes a las fracciones XVI y XVII que en la normativa del año anterior eran promovidas de manera enfática desde este artículo, encargado de describir las definiciones utilizadas en el reglamento: a) Difusión y promoción del acceso universal al conocimiento y sus beneficios; y b) Vocaciones científicas tempranas. Sin embargo, llama la atención que los demás artículos sí se refieren a ambas.

Un cambio relevante se encuentra en el artículo 11 del Reglamento de 2021 (SNI, 2021b) relacionado con las comisiones dictaminadoras, al agregarse el interés del SNI por promover “el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en alguna de las áreas del conocimiento, el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social, o la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de

los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT”. Con esto se buscaba realizar un proceso de evaluación de la productividad académica con mayor apertura que favoreciera a los académicos cuyas investigaciones eran de esta índole. Conforme a lo dispuesto en los demás reglamentos, la investigación de frontera no era ponderada como sí lo fue a partir de esta modificación.

En el artículo 11 también hubo otra adición importante, un párrafo completo mediante el cual el SNI realizó un posicionamiento acerca de la igualdad y la no discriminación. Este cambio resultó sobresaliente porque ningún reglamento anterior del SNI había referido a un principio constitucional, incluso lo cita en dos artículos más (en el 18 y el 44). El artículo 11 establece:

Las Comisiones Dictaminadoras observarán el principio constitucional de igualdad y no discriminación, para lo cual al proponer los criterios específicos de evaluación identificarán parámetros objetivos y realizarán la evaluación mediante un análisis caso por caso, ponderando objetiva, razonable y argumentadamente todos los elementos que presente la o el solicitante para acreditar el cumplimiento de los requisitos según la categoría y nivel al que aspire.

En materia de las comisiones revisoras, una modificación trascendente para los procesos de evaluación académica del Sistema es que, por primera vez fue mencionado en uno de sus artículos que las reconsideraciones se resolverían de manera motivada y fundamentada. Pareciera un aspecto de lo más lógico, sin embargo, lo anterior no sólo no estaba previsto en la norma, sino que era constante la ausencia de dictámenes realmente motivados y fundamentados en las resoluciones de este tipo. Desde luego se entiende que los miembros de estas comisiones no son abogados capaces de formular documentos con estas características; sin embargo, lo mínimo que espera el académico que ha planteado una inconformidad respecto al resultado obtenido es una respuesta clara y precisa que exponga los motivos de la decisión que lo deja fuera del Sistema o no le permite subir de nivel, y que además haga de su conocimiento cuál es o cuáles son los artículos del Reglamento del SNI que no cumple desde la perspectiva de los órganos encargados de resolver las reconsideraciones. A la vez, el mismo artículo ordena respetar los principios constitucionales de igualdad y no discriminación a la hora de evaluar en esta fase del proceso. Enseguida se cita textualmente y de

forma completa el precepto por considerarlo pertinente. Ordena emitir dictámenes razonados y justificados, lo que garantiza a los participantes sujetos a evaluación académica un principio de certeza jurídica, aunque he visto dictámenes de colegas cuyo texto adolece notoriamente de motivación y fundamentación. El artículo 18 señala:

Las comisiones revisoras tendrán por objeto emitir dictámenes fundados y motivados de las solicitudes de reconsideración que presenten las investigadoras y los investigadores, con base en la evaluación que realicen de su trayectoria docente, académica y profesional en el fortalecimiento y consolidación de la comunidad académica, humanística, científica, tecnológica y de innovación, y el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, así como en el avance del conocimiento universal mediante el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en algún área del conocimiento, el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social, o la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT; lo anterior, de conformidad con los criterios de evaluación que se establezcan en este Reglamento y en las demás disposiciones aplicables. Las Comisiones Revisoras observarán el principio constitucional de igualdad y no discriminación, para lo cual realizarán un análisis caso por caso, ponderando objetiva, razonable y justificadamente todos los elementos que presente la o el solicitante para acreditar el cumplimiento de los requisitos, según la categoría y nivel al que aspire.

En relación con lo que establece el Reglamento de 2021 acerca del tema del ingreso y reingreso al SNI, se identificaron varios cambios relevantes en comparación con el Reglamento de 2020 que hacen concluir que los requisitos tienen, de alguna manera, mayor complejidad. Al analizar del artículo 27 al 32 en cada una de estas normatividades se desprende lo siguiente. En primer lugar, destaca que el Reglamento de 2021 es más detallado y organizado en el texto de los artículos mencionados para describir o prescribir los requisitos indispensables para formar parte del Sistema ya sea en el nivel de Candidato a Investigador Nacional, Investigador Nacional nivel I, II y III, e Investigador Nacional

Emérito, mismos que no aparecían señalados propiamente en el Reglamento sino en los criterios de evaluación de las áreas del conocimiento. En segundo lugar, se observa que aumentaron los requisitos necesarios para incorporarse al SNI en el nivel de Candidato a Investigador Nacional. Por ejemplo, del artículo 29 del Reglamento de 2021 se desprende que además de lo ordinario y previsto a partir del Reglamento de 2020 para el ingreso al Sistema como el grado doctoral, la realización habitual de investigación, las evidencias de los productos generados, la promoción del acceso social y universal al conocimiento, y cumplir con los criterios de selección según el área del conocimiento a la que se aplique, es necesario lo siguiente:

Tener capacidad para realizar investigación de frontera y ciencia básica [...] que contribuya al avance del conocimiento universal, o desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o para incidir en la atención de problemas nacionales [...] en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT (SNI, 2021b, art. 29).

Así como haber dirigido o codirigido tesis de licenciatura y posgrado, o haber participado en comités de este tipo e impartir asignaturas en el nivel medio superior, licenciatura o posgrado. En tercer lugar, resalta que lo dispuesto en la fracción I del artículo 29 para obtener el nivel de Candidato a Investigador Nacional se repite textualmente para la obtención del nombramiento como Investigador Nacional nivel I en la fracción II del mismo precepto, lo que implica que se debe recurrir a lo dispuesto en los criterios de evaluación de cada una de las áreas del conocimiento contenidos en el apartado del marco legal de la página del SNI (2022d) para el conocimiento de los requisitos que distinguen entre un nivel y otro. En cuarto lugar, se identifica que para el caso de los requisitos imprescindibles para el otorgamiento del nombramiento como investigador nivel II se establece, además de cumplir con las exigencias del nivel I, contribuir en la consolidación de líneas de investigación, realizar aportaciones importantes en la atención a problemas nacionales a través de los Programas Nacionales Estratégicos del Conacyt, contar con liderazgo nacional por la trayectoria, colaborar con IES públicas mexicanas y haber dirigido o codirigido tesis en el nivel de maestría o doctorado. Y en quinto lugar, respecto al capítulo de requisitos de ingreso

y reingreso al SNI previstos en Reglamento de 2021, se determina que para la obtención del nivel III como Investigador Nacional es pertinente —además de cumplir con los requisitos del nivel II— coordinar grupos de investigación que produzcan aportaciones trascendentes, contar con liderazgo de carácter internacional por la trayectoria académica y haber sido director de tesis de doctorado o haber coordinado trabajos de investigación durante estancias posdoctorales.

Otra de las modificaciones relevantes es que el Reglamento de 2021 prevé situaciones en materia de equidad en caso de investigadores que hayan realizado la adopción de algún hijo, para que pudieran solicitar la extensión de la vigencia de su nombramiento hasta por dos años. Esto no estaba presente en el Reglamento de 2020 ni en algún otro. El de 2021 lo establece en el artículo 53 en su fracción III.

Los cambios que aparecen en el Reglamento del SNI de 2022: la prelación para el otorgamiento del estímulo económico

El Reglamento de 2022 es el más reciente que se analiza en este libro y se publicó el 10 de agosto (SNI, 2022b). De todos los reglamentos existentes, quizá es el que mejor está redactado, con un lenguaje inclusivo desde el principio hasta el último artículo. Uno de los primeros cambios que se observan es que el artículo 5 presenta de una manera más clara y organizada las instancias y los órganos con los que cuenta el SNI para el cumplimiento de sus objetivos. Precisa cuáles son sus instancias de decisión y los órganos consultivos. Si bien en el anterior documento se enumeraban también, no se presentaban en secciones para una mejor comprensión normativa.

Entre los cambios que más han generado discusión e inconformidad en la comunidad científica desde 1984 al presente, es el que aparece en el artículo 12. Al comparar este precepto con el artículo 11 del Reglamento de 2021 se percibe que los dos primeros párrafos de cada disposición son idénticos, pero al final del tercero es donde se presenta una modificación que causó preocupación e incertidumbre en los investigadores en México. El artículo es relativo a las comisiones dictaminadoras, y para ser más explicativo cito su tercer párrafo: “Las comisiones dictaminadoras entregarán al Consejo General las recomendaciones de las evaluaciones por nivel y orden de prelación, de acuerdo con el presente Reglamento y la demás normativa aplicable.” (SNI, 2022b, art. 12). La parte generadora del debate entre los beneficiados por el Sistema se encuentra donde dice

“orden de prelación”, dado que esto implicaba que en el más reciente proceso de evaluación académica, las comisiones dictaminadoras no sólo emitirían una resolución respecto a la productividad de los investigadores para el otorgamiento de un determinado nivel previsto en el Reglamento, sino que también la decisión ordenaría a los participantes de la convocatoria del SNI bajo categorías de prioridad A, B, y C en las que, según la posición ocupada, no todos los investigadores que hayan obtenido una resolución favorable en cuanto al nombramiento (nivel de Candidato a Investigador Nacional, Investigador Nacional nivel I, etc.) podrían recibir el estímulo económico. De tal forma que este orden de prelación garantiza el alcance del presupuesto gubernamental en caso de existir limitaciones, pero afecta lamentablemente el bolsillo de los investigadores, a la vez que no garantiza la obligación del Estado de apoyar la investigación y de proveer los recursos y estímulos suficientes conforme a lo que ordena el artículo 3 de la Constitución mexicana en su fracción V.

La postura de la comunidad científica se documentó en distintos medios de comunicación del país, como ya fue señalado en anteriores apartados, pero el posicionamiento oficial fue expresado en un comunicado informativo emitido por el Conacyt con fecha del 11 de octubre de 2022 titulado “El nuevo reglamento del SNI mandata un proceso de evaluación democrático, inclusivo, transparente y riguroso, con visión humanística y la promoción de perfiles integrales”. En la primera parte del contenido del aviso oficial se presentan argumentos —con los cuales coincido— que buscan mostrar a la comunidad científica cómo las modificaciones que aparecen en el Reglamento de 2022 constituyen elementos que combaten los criterios discrecionales que existían en años anteriores en los procesos de evaluación, que promueven la valoración de la calidad sobre la cantidad, que impulsan una perspectiva humanista que surge de la ponderación de las trayectorias completas de los investigadores y que establecen criterios de evaluación mejores y más transparentes. Pero en la segunda parte del comunicado, referente al presupuesto del SNI, se trata de argumentar que el asunto de la prelación promueve un sistema más igualitario. Idea que desde luego no comparto, dado que si se llegara a aplicar se quedarían sin estímulos económicos nuestros investigadores aun cumpliendo con los requisitos necesarios para estar dentro del SNI. Esto se contrapone a los derechos constitucionales con los que cuentan los investigadores, según lo dispuesto en el artículo 3 de la Constitución, debido a que el Estado debe garantizar y proveer los recursos y estímulos

suficientes para las actividades científicas y de investigación que se realizan en México. El comunicado señala:

Aumento en el presupuesto para el SNI. De manera inédita en estos primeros años se registra un incremento del 45 por ciento, de 2018 a la fecha, lo que demuestra que el Conacyt y el Gobierno de México están comprometidos en apoyar a la comunidad de las humanidades, las ciencias y las tecnologías del país. La incorporación de la salvaguarda presupuestal del SNI, mediante la prelación, tiene como fin que las decisiones de las Comisiones evaluadoras sean determinadas a través de criterios eminentemente académicos para asegurar que la evaluación se realiza de manera responsable (Conacyt, 2022).

En contraste con el comunicado del Conacyt, la AMC hizo un pronunciamiento un día después (12 de octubre de 2022). El documento es concreto, pero con claridad se opuso a la prelación en favor de la comunidad científica. Para la AMC la asignación de los estímulos por orden de prelación “es una cuestión preocupante para la comunidad científica. Esto por su potencial implicación de que, a pesar de cumplir con los requisitos académicos, no todos los miembros del SNI recibirían eventualmente el estímulo económico asociado al nivel” (AMC, 2022, p. 1). Además, en el posicionamiento exhortaron “a la dirección del CONACyT a gestionar los recursos necesarios para que esta institución pueda cumplir con los programas sustantivos, que son muy importantes para apoyar la actividad científica en México” (p. 1). Esta postura también fue documentada por los medios de comunicación del país. Uno tituló su artículo de la siguiente manera: “Prelación en el SNI, preocupante y contradictoria para formar investigadores: AMC” (Torres, 2022).

También resalta otro aspecto de interés en materia de las comisiones dictaminadoras. En el artículo 14 del Reglamento de 2022 se menciona que éstas deberán integrarse por insaculación entre todos los miembros del Sistema. Esto favorece la transparencia de los órganos evaluadores y elimina en lo posible acuerdos para el ejercicio del poder en los procesos de evaluación. También fomenta una participación democrática en la evaluación por pares. El texto del artículo indica además que cada una de las comisiones dictaminadoras correspondientes a las nueve áreas generales del conocimiento, se conformarán por

cinco integrantes con el nivel I, cinco con el nivel II y cinco restantes con el nivel III, un aspecto que garantiza un proceso evaluativo con mayor equidad.

Respecto a los requisitos para recibir las distinciones destaca el artículo 22, fracción III, inciso f. Éste ordena que para ser considerado como Investigador Nacional nivel II es necesario, además de los requisitos que ya estaban previstos en el Reglamento del SNI de 2021, “haber contado con la distinción de Investigadora o Investigador Nacional nivel 1 en al menos dos ocasiones o una trayectoria equivalente” (SNI, 2022b, art. 22). Indicación que limita a los investigadores en su libertad de escalar de nivel en el Sistema, pues la conceptualización de “trayectoria equivalente” es subjetiva.

En el tema de la vigencia de las distinciones otorgadas también hubo cambios, no substanciales, pero sí modificaciones que favorecen la planeación de las actividades de investigación de la comunidad científica. La extensión del periodo de vigencia elimina en cierto grado la incertidumbre de los académicos acerca de su permanencia en el Sistema. También manifiesta comprensión de la dinámica que vive la profesión académica, por ejemplo, en los procesos de publicación en las revistas nacionales e internacionales, que la mayoría de las veces son tardados. Se trata entonces de una visión más realista, por parte del SNI, de cómo se produce la investigación en México y de los problemas cotidianos de los investigadores para publicar sus resultados. El artículo 29 del Reglamento del SNI de 2022 amplió el periodo de vigencia de cuatro (contemplado en el Reglamento de 2021) a cinco años para el caso de los investigadores nacionales nivel I y II.

SEGUNDA PARTE

CAPÍTULO CUARTO

Los académicos y sus motivos para ingresar al SNI

Este capítulo se divide en dos apartados generales correspondientes a las categorías y subcategorías que emergieron del análisis de los datos.¹² En el primero se discuten los motivos que tuvieron los PTC entrevistados para buscar ingresar al SNI. Está desglosado en tres subapartados que tienen relación con la necesidad de los académicos de ser legitimados como investigadores por el Sistema, con la admiración hacia sus profesores del doctorado que eran miembros del Organismo y con la influencia de sus directores de tesis.

El segundo apartado se divide en seis subapartados. Trata de los aspectos que los PTC consideran como fundamentales para obtener alguna de las distinciones¹³ otorgadas por SNI. En el primer subapartado se expone la importancia

¹² Como se mencionó en la introducción y en el primer capítulo, esta segunda parte del libro comprende algunas experiencias, perspectivas e interpretaciones de los PTC de la UACJ relacionadas con su ingreso y permanencia en el SNI a partir de los procesos de evaluación de su productividad académica, y corresponden al tercer objetivo general de este trabajo.

¹³ Conforme al artículo 21 del Reglamento del SNI vigente las distinciones conferidas se clasifican en las siguientes categorías y niveles: I. Candidata o Candidato a Investigadora o Investigador Nacional; II. Investigadora o Investigador Nacional, con niveles 1, 2 y 3; y III. Investigadora o Investigador Nacional Emérito (SNI, 2022b).

de las publicaciones. El segundo trata acerca de la ventaja de ser un recién doctorado al momento de presentar la solicitud de ingreso al Sistema. En el tercero se presentan varios aspectos relacionados con la edad joven de los investigadores, el peso de la mención honorífica, las publicaciones, el prestigio nacional o internacional del director de tesis, el haber egresado de un doctorado reconocido por el Programa Nacional de Posgrados (PNPC)¹⁴ del Conacyt y el hecho de haberse incorporado a una organización académica inmediatamente después de la obtención del grado de doctor. En el cuarto se expone el problema de la edad madura en los investigadores con baja productividad académica. En el quinto se aborda la importancia de ser líder de un cuerpo académico. El sexto refiere los proyectos de investigación, así como el respaldo institucional para obtener la distinción como Investigador Nacional.

Asimismo, se proponen cinco conceptualizaciones relacionadas con la categoría axial “ingreso al SNI”, que emergieron del análisis de los testimonios de los entrevistados y se desarrollan en algunos de los apartados del capítulo. Los conceptos son los siguientes: reclamo de legitimidad investigadora, idolatría del nombramiento, dirección tutorial acuciosa, inequidad participativa investigadora y tragedia de la edad madura.

Los motivos para ingresar

Reclamando una legitimidad investigadora

Natalia comentó durante la entrevista que antes de ingresar al SNI tenía ciertas dudas para intentarlo, pero luego decidió hacerlo. Destacó lo siguiente:

Mira, yo estaba medio renuente a entrarle porque se me hacía una cuestión muy burocrática. ¡Ay que no, que los éstos, que los documentos! Pero por otro lado, me puse a reflexionar: “¡Caramba, si de todas maneras trabajo un montón, trabajo muchísimo, pues que me lo registren y lo valgan! ¿No?”, [...] ese fue el razonamiento. Dije: “¡De todas maneras lo voy a hacer y de todas maneras trabajo y trabajo mucho y publico y esto y lo otro!” Pues lo meto y me lo aprobaron (Natalia, 20:42 a 21:13).¹⁵

¹⁴ Actualmente Sistema Nacional de Posgrado (SNP).

¹⁵ Se presenta una marca temporal que corresponde a los minutos en los que aparece lo expresado por los actores en la grabación de las entrevistas.

La informante obtuvo la distinción como Investigadora Nacional mucho tiempo después de haber obtenido una plaza como PTC en la institución. Ingresó directamente al nivel I. En su testimonio se advierte una resistencia inicial a ingresar al Sistema por considerar que el proceso era burocrático. Quizá porque “el SNI fue el prefacio del pasaje de los profesores al utilitarismo académico, al certamen cada vez más agudo por bienes, a la medición del desempeño, a la evaluación de los resultados, a la suscripción de concursos y a la comercialización de servicios” (Miranda 2005, p. 14). Pero finalmente decidió participar en las evaluaciones luego de concluir que su trabajo como investigadora era exhaustivo y debía ser reconocida por el Sistema. De lo anterior se desprende que, por un lado, en su caso las cuestiones burocráticas pasaron a un segundo plano. La necesidad de obtener el nombramiento como investigadora por parte del SNI resultó de mayor peso que la burocracia. Pero, por el otro, se identifica el dominio de ésta como un medio de control (Weber, 1991) de las actividades académicas y científicas (Ibarra, 1993 y 2002), dado que Natalia finalmente se sometió a las evaluaciones del SNI. Entonces pareciera que la participación de la informante en la convocatoria del SNI parte de una ponderación de los costos y los beneficios (Camarillo, 2020c). Como señala Elster (1995), “cuando enfrenta varios cursos de acción la gente suele hacer lo que cree que es probable que tenga el mejor resultado general” (p. 31).

En este sentido, pudiera interpretarse que Natalia valoró por un lado el costo que refiere (los trámites burocráticos) y por el otro el beneficio (el reconocimiento de su trabajo académico) para después emprender una acción (participar en la convocatoria del SNI). Por lo que esta decisión se tomó aparentemente guiada por una jerarquización de opciones. Sin embargo, si bien la acción de Natalia llevaba una intencionalidad (ingresar al SNI); no necesariamente implicaba la certeza de obtener un resultado favorable en la evaluación. Es cierto que logró la distinción como Investigadora Nacional nivel I desde su primera participación en la convocatoria del SNI, pero ese resultado no lo tenía garantizado. Es decir, obtuvo la distinción (el beneficio) enfrentando los trámites burocráticos que advertía (el costo) al ser evaluada; pero si los miembros de las comisiones dictaminadoras hubieran emitido una resolución no favorable,¹⁶ entonces no se daría el supuesto del costo-beneficio.

¹⁶ El Reglamento del SNI vigente establece en su artículo 12 que las comisiones dictaminadoras emitirán dictámenes fundados y motivados de las solicitudes de ingreso, permanencia o promoción en el SNI que presenten los solicitantes (SNI, 2022b).

En suma, al interpretar el testimonio de Natalia se desprende que la primera vez que decidió participar en la convocatoria del SNI lo hizo para obtener el reconocimiento como investigadora debido a las actividades que ya realizaba. Ese fue su motivo para ingresar. A partir del análisis emerge el concepto de “reclamo de legitimidad investigadora”. Mismo que podría definirse como la necesidad que tienen los académicos que realizan de manera habitual actividades de investigación científica o tecnológica de que el SNI los reconozca con alguna distinción que implica la valoración de su trabajo investigativo y constituye una recompensa por su labor. Conforme al testimonio de Natalia, el sentido de ser una investigadora distinguida no se lo proporciona la institución donde posee una categoría contractual como profesora-investigadora de tiempo completo ni tampoco sus colegas, en todo caso se lo proporciona la distinción emitida por el SNI.

¿Por qué se idolatra un nombramiento otorgado por el SNI?

En otros entrevistados, el motivo para ingresar al Sistema no tuvo que ver con la necesidad de sentirse legitimados como investigadores, sino con el hecho de admirar a algunos de los profesores que tuvieron durante su formación doctoral, quienes contaban con la distinción como investigadores nacionales. Esto llevó a Laura, por ejemplo, a tratar de ingresar al SNI. Ella sostuvo:

Eso fue desde el doctorado; desde el doctorado [...] porque empieza uno a oír: “¡Oye mira que fulanito de tal es candidato, que es nivel uno! “Y tú empiezas: “¿Pues qué es eso? ¿Qué es el Sistema Nacional de Investigadores?” Y fue cuando empecé a involucrarme. Entonces cuando estaba en el doctorado, pues ya sabía, ¿no?, que había el Sistema Nacional de Investigadores y que ahí estaba, que les daba [a los académicos] un apoyo y un reconocimiento para la investigación. Entonces cuando yo estaba en el doctorado había la posibilidad de que siendo candidato, o sea siendo alumno de doctorado, podías entrar al SNI como candidato. Entonces dije: “¡Ah, voy a ingresar!” Pero casualmente cuando yo iba a ingresar fue cuando quitaron eso y dijeron [los dictaminadores]: “¡No, ya puros doctores!” Entonces no, pues no ingresé. Yo había metido mi solicitud en aquél entonces, [...] cuando era estudiante, sin embargo, me mandaron una carta diciendo que lamentablemente pues ya habían cambiado las reglas y que

ahora sí [ingresaba] ya puro [investigador] con el grado de doctor, ¿no?, y pues ya, ya sabía yo lo que era el SNI (Laura, 38:51 a 40:08).

La informante narró su imposibilidad de ingresar al SNI por la falta del grado doctoral. Antes del año 1993 era posible, pero después se modificó el reglamento del Sistema (Didou y Gérard, 2010). Conforme a Chavoya (2002):

desde mediados de los noventa se determinó que para ser investigadores nacionales los aspirantes deberían tener grado de doctorado. Los aspirantes a candidatos a investigadores nacionales antes de las reformas por su parte deberían tener cubiertos gran parte de los créditos de los estudios de doctorado. Hoy en día, el doctorado se ha convertido en una variable importante en el marco de los sistemas de evaluación académica, sobremanera en el SNI (pp. 14-15).

En contraste con lo anterior, hace algunos años todavía existía la posibilidad, según Camarillo (2014), quien lo documentó como una atipicidad porque era factible de acuerdo con el artículo 56 del Reglamento del SNI vigente durante 2014, ya que determinaba que de manera excepcional se le podría eximir del requisito del grado doctoral a un investigador siempre y cuando tuviera una trayectoria destacada o sobresaliente.

Durante la entrevista, Laura mencionó que ingresó al SNI cuando obtuvo el grado de doctora. Sin embargo, resalta en su testimonio el interés por incorporarse al Sistema desde antes de obtener el grado. Esto se traduce en una motivación temprana en la búsqueda de la distinción como Investigadora Nacional. Quizá influenciada por sus profesores, pues la informante cursó el doctorado en una organización académica dedicada exclusivamente a la investigación, cuya planta docente tiene un alto número de investigadores en el SNI.¹⁷ Entonces Laura, desde que era estudiante, estuvo rodeada de una dinámica investigadora y por la construcción de lo que significaba ser un miembro del SNI.

Al igual que esta académica, otro entrevistado también tenía conocimiento del SNI y de sus implicaciones antes de ser un PTC en la UACJ. A Esteban le parecía familiar porque los profesores de su doctorado también eran miembros

17 No se dan más detalles al respecto con el fin de resguardar la identidad de la entrevistada. Esto se menciona desde el apartado de la introducción.

del Organismo y estaban ubicados en los niveles más altos. Algunos de ellos poseían prestigio no sólo nacional, sino también internacional. Otros incluso fueron dictaminadores del SNI.

Sin embargo, Esteban reveló tener cierta incertidumbre respecto a la obtención del nombramiento al mandar la solicitud de ingreso. Pensó que su trayectoria era incipiente comparada con la de sus maestros. Consideró que tenía pocas posibilidades de ingresar y experimentó una satisfacción incrédula al conocer el dictamen que lo acreditaba con una distinción. Afirmó:

A mí me sorprendió [ingresar al SNI] bastante porque primero yo había escuchado del SNI cuando estaba en [la IES donde obtuvo el grado de doctor]. Antes yo no sabía del SNI y cuando estaba en el doctorado yo escuché de éste y yo decía: “¡Putá, son estos cabrones que ya tienen diez, quince años de ser doctores con producción!”, que uno dice: “¡No manches, [académicos] reconocidos que los invitan aquí y los invitan allá!” Ahí yo ubicaba al SNI. Yo sabía de los niveles porque escuchaba: “¡Es que éste es nivel II! ¡Éste es nivel II!” Yo no sabía del nivel candidato. Entonces cuando yo lo envió [su expediente para ser evaluado], yo lo envié más diciendo: “¡Es que me lo está pidiendo la universidad!” Y un poco también esta cuestión de decir: “¿Y si llegara a entrar? ¡Imagínate!” Pero sabiendo yo decía: “¡Pues no, no voy a entrar!” Entonces cuando dan resultados y entras, aunque era el nivel candidato, pero [al] ya estar dentro, yo decía: “¡Ay güey!”. [...] Al inicio fue así como que, el primer año fue como: “¡Ah, estoy en el SNI!” (Esteban, 1:09:27 a 1:13:58).

En el testimonio se identificaron dos aspectos alrededor de su ingreso al SNI: uno es la coerción (“yo lo envié más diciendo: ‘Es que me lo está pidiendo la universidad!’”) y el otro es la incertidumbre (“Y un poco también esta cuestión de decir: ‘¿Y si llegara a entrar?’”); éstos emergieron en su narración.

Desde la perspectiva de Powell y DiMaggio (1999), lo anterior forma parte de un isomorfismo coercitivo y un isomorfismo mimético debido a una homogeneidad de prácticas. El primero resulta de presiones “tanto formales como informales. [...] Estas presiones se pueden sentir como una fuerza, persuasión o invitación a coludirse” (p. 109). Y el segundo nace de “la incertidumbre [pues] también es una fuerza poderosa que propicia la imitación” (p. 111).

Sin embargo, según Bourdieu (2009), lo que sucede con Laura y Esteban constituye una admiración hacia sus profesores debido al capital universitario que éstos poseen:

El capital universitario se obtiene y se mantiene a través de la ocupación de posiciones que permiten dominar otras posiciones y a sus ocupantes, como todas las instituciones encargadas de controlar el acceso al cuerpo, jurados de concursos de la *École Normale Supérieure* y de la agregación o del doctorado, comité consultor de las universidades: ese poder sobre las instancias de reproducción del cuerpo universitario asegura a quienes lo detentan una autoridad estatutaria, suerte de atributos de función que está mucho más ligado a la posición jerárquica que a propiedades extraordinarias de la obra o de la persona, y que se ejerce no solamente sobre el público de rotación rápida de los estudiantes sino también sobre la clientela de los candidatos al doctorado, en el interior de la cual se recluta por lo común a los ayudantes, y que está situada en una relación de dependencia difusa y prolongada (p. 114).

En este sentido, a partir del análisis de las narrativas de Laura y Esteban se construye el concepto de “idolstrar el nombramiento”. ¿Por qué razón? En sus testimonios se identifica un notable interés por obtenerlo dada la mimetización con respecto a los académicos experimentados con capital universitario con quienes interactuaron durante su formación doctoral. Por ejemplo, Esteban desde el doctorado siguió los pasos de sus profesores por una motivación. Ahí tuvo contacto directo cotidiano con académicos que tenían la distinción del SNI, eran miembros de las comisiones dictaminadoras y tenían suficiente prestigio académico. A su vez, Laura siempre se relacionó con lo que significaba la distinción concedida por el Sistema para sus profesores y para la institución donde obtuvo el doctorado. Por ende, idolstrar el nombramiento es la actitud de admiración que tienen los doctorantes o los investigadores noveles hacia los investigadores experimentados con membresía en el SNI, con quienes tuvieron alguna interacción durante su formación doctoral, que los motiva a participar en las convocatorias del Sistema para obtener alguna de las distinciones o nombramientos que otorga.

La admiración propuesta en este concepto es diferente a la que señalan Didou y Gérard (2010). Ellos refieren la admiración como parte de un juego que se da en el proceso de evaluación del SNI donde además hay lealtades y protecciones entre evaluadores y evaluados que propicia una transformación de “los miembros más antiguos [del Sistema] en intocables.” (p. 30). En contraste, el término “admiración” en el concepto de idolatrar el nombramiento emerge más que nada en el proceso de formación académica; no entre evaluadores del SNI y evaluados, sino entre doctorantes y sus profesores; entre tutorados y directores de tesis.

Ser un director de tesis de posgrado acucioso

En cambio, para otros entrevistados más que tratar de mimetizarse con los académicos con experiencia y prestigio pertenecientes a los núcleos académicos de los programas de doctorado; la motivación para ingresar al SNI se forjó a partir de una influencia directa de su director de tesis. Álvaro argumentó durante la entrevista:

Es bien importante el asesor que tengas, vamos a decir, si el asesor es una persona que realmente publica, que está trabajando en esto; ten la seguridad de que tú vas a publicar y que vas a terminar todo bien. Pero si tu asesor es una persona que no publica, que no está en el SNI, que [dice] no y ¿eso qué? y la fregada, y aquí la tesis nada más; a lo mejor tú vas a terminar. [...] A lo mejor ahí lo dejas como tesis, te incorporas a tu trabajo otra vez y aquéllo sigue caminando y cuando quieres entrar al SNI vas a batallar. [...] Es importantísimo que sea alguien que realmente crea en el SNI. No porque diga que el que no está en el SNI no sirve. No. Hay gente muy valiosa que a lo mejor no le interesa el SNI, pero realmente aquí lo que sí es clave, es que sea alguien que le guste publicar, que sepa publicar, que te lleve de la mano con eso porque si no es así terminas tu doctorado, te reincorporas a tu chamba, él se reincorpora con sus nuevos tesisistas que trae, con su trabajo, y es muy difícil que retomes eso. Y si no entras ese primer año, sin que sea una regla escrita, pero es tu mejor opción de cuando traes todo, cuando traes todo para poder decir: “¡Ahora sí señor SNI, evalúeme!, verdad, ¡con toda esa producción!” (Álvaro, 1:00:40 a 1:03:04).

Conforme al testimonio del informante se precisa un acompañamiento entre el tesista y el director de tesis para que resulte favorable el ingreso al SNI. Esta dualidad implica una dependencia del primero hacia el segundo durante el proceso de formación. Pero, según Fresán (2002), también debe comprender la expectativa de que el tesista adquiera posteriormente una autonomía intelectual. La interpretación que hace Álvaro es interesante, pues no sólo aboga por un acompañamiento entre el director de tesis y el estudiante para desarrollar y culminar la investigación; también advierte sobre un acompañamiento para que éste pueda ingresar al SNI inmediatamente después de obtener el grado, ya que desde su perspectiva es el mejor momento para entrar. Sin embargo, Álvaro le impone una carga al director de tesis y exime de responsabilidad al tesista al expresar:

Es importantísimo que [el director de tesis] sea alguien que realmente crea en el SNI [...] realmente aquí lo que sí es clave, es que sea alguien que le guste publicar, que sepa publicar, que te lleve de la mano con eso porque si no es así terminas tu doctorado, te reincorporas a tu chamba, él se reincorpora con sus nuevos tesisistas que trae, con su trabajo, y es muy difícil que retomes eso (extracto del testimonio anterior).

Mi interpretación es que, al imponerse la carga sólo en una parte de la dualidad tutor-tutorado para la formación investigadora o conseguir la distinción como investigador, se elimina el rasgo de dúo compaginado que argumenta el mismo Álvaro en su testimonio. También el tesista tiene que trabajar al respecto si es que desea obtener el reconocimiento como investigador del Sistema. Es decir, la formación de recurso humano no puede radicar solamente en el papel del director de tesis. Por tanto, tampoco depende directamente de éste que su tutorado culmine su investigación doctoral y logre ingresar al SNI de manera inmediata. Como argumenta Moreno (2007):

Lo que configura el proceso de formación de cada estudiante y explica, en su caso, el nivel de calidad de los logros que alcanza en el mismo es, en gran medida, la manera en que éste vive y articula las condiciones en las que participa en el programa doctoral (personales, familiares, laborales, económicas, de formación previa), así como las de la institución que lo

ofrece (experiencias de aprendizaje que propicia, estilos de asesoría y tutoría, formas de interacción con académicos y con los pares) (pp. 564-565).

A su vez, otro entrevistado identificado como Manuel no sólo comparte con Álvaro la idea del acompañamiento entre el tutor y el tutorado, sino que en su narrativa resalta un papel más claro y estratégico del director de tesis:

Una ventaja que me gustó mucho del doctorado fue que mi director de tesis me dijo: [...] “¡Tú escribe los [artículos] que quieras!” Y entonces pues entré a una dinámica de que iba obteniendo mis resultados conforme iba avanzando, iba escribiendo el artículo y ese artículo me daba pie a nuevas investigaciones. Entonces te digo: mi tesis de resultados, cuando yo defendí mi tesis tenía cinco artículos publicados y tres más en proceso de revisión, [...] de hecho, toda mi tesis está publicada ya (Manuel, 07:15 a 08:58).

En primer lugar, se identifica en la narrativa del informante un fuerte respaldo por parte de su director de tesis. En segundo lugar, se desprende una comprensión amplia acerca de lo que es el mercado académico (Brunner *et al.*, 2005) al prever la redacción y publicación de artículos que posteriormente le serían de utilidad y trascendencia en la disputa por adquirir una plaza como PTC y en la lucha por el ingreso al SNI. Manuel continuó hablando del apoyo y de las recomendaciones estratégicas dadas por su director de tesis respecto a la productividad académica:

Seguí en el laboratorio ahí con mi director de tesis. Aproveché para terminar los últimos experimentos. De hecho, ahí fue donde escribí dos artículos, [...] decidimos no mandarlos a publicar porque el director de tesis me dijo: “Mira, cuando regresas de tú posgrado siempre, entre que te instalas en tu universidad o en una universidad nueva, van a pasar dos o tres años antes de que puedas obtener trabajos, productos. Entonces, ¡vamos a guardar estos artículos para ese inter!” Entonces cuando regresé fue que los enviamos a publicar. Entonces en lo que se enviaron y todo; uno salió publicado en el 2002 y otro en el 2003. Con lo cual tuve esos artículos de colchón mientras me instalaba aquí en Juárez (Manuel, 13:26 a 14:22).

La sugerencia del director de tesis de Manuel revela una eficaz comprensión de las dinámicas académicas en las universidades y en la profesión académica relacionadas con las actividades científicas (Galaz *et al.*, 2020; Gil-Antón y Contreras, 2017), así como del significado del utilitarismo académico (Miranda, 2005). Su rol o papel se percibe como fundamental en la formación del entrevistado como investigador. Se trata de una relación muy estrecha entre tutor y tutorado. En ella destaca la experiencia del primero y el seguimiento de consejos *al pie de la letra* por parte del segundo. En este caso, como arguyó Álvaro, la actuación acuciosa del director de tesis le permitió a Manuel ingresar al SNI en cuanto se incorporó a la UACJ.

De esta forma, a partir del análisis de los testimonios de ambos entrevistados emerge el concepto de “dirección tutorial acuciosa” debido no sólo al acompañamiento entre el director de tesis y el tutorado, sino a una función muy activa del primero al hacer recomendaciones certeras a largo plazo al segundo relacionadas con la publicación de artículos. Sugerencias que favorecieron su posterior ingreso al SNI. A lo largo de los años, Manuel se ha caracterizado por ser un académico con resultados importantes en las actividades de investigación y la producción académica. Esto lo ha llevado a consolidarse dentro del SNI en el área de conocimiento donde es evaluado.

Sobre la obtención de la distinción del SNI

¿En qué momento publicar, se vuelve más trascendente que investigar?

Los académicos tienen diversos motivos para ingresar a la “élite de investigadores en México” (Camarillo, 2020a); sin embargo, no son suficientes. El interés por ingresar al Sistema no basta. Existen algunos aspectos o requisitos que se deben cubrir para obtener una de las distinciones que otorga, por ejemplo, conforme a las disposiciones normativas que regulan las condiciones para que puedan otorgarse luego de un proceso de evaluación de la productividad académica. El artículo 22 del Reglamento del SNI vigente determina los siguiente para el nivel de Candidato a Investigador Nacional:

Para Candidata o Candidato:

- a) Contar con el grado de doctor o doctora. Las personas con título de médico podrán acreditar la equivalencia del grado, en términos de los

criterios específicos del Área III: Medicina y Ciencias de la Salud. Excepcionalmente, las personas con título profesional podrán acreditar la equivalencia del grado con su trayectoria profesional ante la Secretaría de Educación Pública, en términos de la normativa aplicable;

b) Tener capacidad para realizar investigación de frontera y ciencia básica en algún área del conocimiento que contribuya al avance del conocimiento universal, o desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o para incidir en la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT;

c) Participar en el fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación a través de la dirección o codirección de trabajos de titulación de licenciatura o posgrado en México, de la participación en comités tutorales de licenciatura o posgrado en México, o de la impartición de asignaturas en nivel medio superior, licenciatura o posgrado en México. Estos requisitos se acreditarán con la carta institucional de la autoridad con atribuciones para tal efecto;

d) Promover el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, entre otros, mediante la generación de contenidos gráficos o audiovisuales o de otras formas de divulgar el conocimiento al menos una vez al año, que sean difundidos en plataformas o revistas disponibles, preferentemente del CONACYT, así como la promoción de las vocaciones científicas o tecnológicas tempranas;

e) Cumplir con los criterios específicos correspondientes al área del conocimiento de su elección en el SNI y a la categoría a la que aspira, y

f) Los demás que establezca la convocatoria correspondiente, este Reglamento y las demás disposiciones aplicables (SNI, 2022b).

Para el caso de los niveles I, II, III y el estatus como Investigador Nacional Emérito, el artículo correspondiente, pero del Reglamento de 2021, disponía que se deberá cumplir con algunos de los requisitos anteriores y otros más según el nivel al que se aspire (SNI, 2021a). Como puede observarse, no era tan claro. Tenía cierta ambigüedad y se requería de una interpretación normativa. En cambio, el artículo 22 del Reglamento vigente enumera de forma más clara los requisitos según el nivel a otorgar (SNI, 2022b). Aunque desde luego puede

haber ciertas confusiones o ambigüedades en relación con algunos aspectos que menciona. Esto produce que cada académico tenga sus propias conclusiones acerca de cuáles son los aspectos a considerar para ingresar. Por ejemplo, cuando le pregunté a Uriel: “¿A qué cree que se deba que obtuvo la candidatura?” Contestó lo siguiente:

Por las publicaciones, por las publicaciones, o sea, tenía un libro que publiqué [...], mi tesis del [doctorado] [...], el libro que nos financió [tal Organismo] y uno de la universidad, [publicaciones internas], cosas así, digo no es tan importante, pero yo creo que vieron los libros y dijeron: “¡Éste tiene posibilidades de continuar; de estar!” (Uriel, 56:32 a 57:09).

El entrevistado también explicó sobre los puntos que desde su perspectiva interesan más a las comisiones dictaminadoras del SNI para otorgar alguna distinción. Consideró que la producción académica es la que se toma más en cuenta:

No se cuáles son las áreas en que se fijan más. Yo tengo entendido que no les importa gestión, docencia incluso y tutoría. [...] [En] lo que se fijan más es en la investigación. O sea, ¡qué tanto produces! Y lo entiendo pues es la generación del conocimiento. ¡Si no tienes producción entonces qué haces! Es la generación del conocimiento, yo entiendo. Digamos, creo que el SNI, bueno el Conacyt, es el organismo más coherente, me parece. Tiene sus mecanismos complicados, difíciles para entrar, pero es la generación del conocimiento, del país, o sea, ahí yo sí lo entiendo. Entiendo que operen bajo esos criterios (Uriel, 55:08 a 56:07).

Por su parte, Laura me compartió algo similar. Argumentó que su productividad académica le permitió no sólo ingresar al SNI, sino ubicarse en el nivel I sin pasar por el nivel de Candidato a Investigador Nacional. Circunstancia que le causó satisfacción por el reconocimiento de su trabajo:

La verdad es algo nuevo y satisfactorio porque dices: “bueno, me reconocen mi trabajo”. Al final de cuentas es la única satisfacción que te queda ¿no? Bueno me reconocieron mi trabajo, yo trabajé, mi doctorado fue bastante

duro, mi doctorado fue bastante bueno, entonces yo tuve suficientes artículos como para poder entrar al nivel uno (Laura, 39:50 a 40:10).

En esa parte de la entrevista le pregunté si durante su formación doctoral había publicado y expuso lo siguiente:

Sí. Bueno, en ciertas áreas [...] sí te exigen. Para poder darte el título de doctor te piden dos artículos. Entonces eso nos exigían a nosotros: dos artículos. Sí, entonces ya con tres artículos puedes entrar en el área [se refiere al área del SNI a la que entró]. Si tienes tres artículos y grado de doctor puedes entrar a candidato; si tienes cinco artículos o más de cinco artículos entonces ya te dan el nivel I. Entonces yo tenía más de cinco artículos de mi doctorado. [...] Entonces, [...] prácticamente yo traía nada más mis artículos de lo que es mi doctorado y con eso me pusieron mi nivel I (Laura, 40:10 a 42:21).

Laura fue muy enfática sobre las publicaciones. Se trata del interés en el productivismo académico que han propiciado las políticas evaluativas en México (Buendía *et al.*, 2017). Incluso habla resaltando el aspecto cuantitativo de aquéllas, pero no el cualitativo. Como sabemos, cada una de las nueve áreas del SNI contempladas en el artículo 13 del Reglamento del SNI vigente cuenta con criterios específicos de evaluación donde se mencionan aspectos cualitativos y cuantitativos a considerar en el proceso. Al respecto hasta se mencionan los tipos de productos válidos y el número de ellos que se requiere para alcanzar alguno de los niveles posibles. Los documentos pertinentes para los criterios de evaluación de las áreas pueden ser consultados de manera transparente en el apartado del marco legal de la página web del SNI (2022d).

De los testimonios de los entrevistados se desprende que coinciden en que la publicación es una actividad fundamental para ingresar al Sistema. Cada vez más están interesados en colocar sus artículos en revistas de su área del conocimiento. Esto realmente no es nuevo. Boyer (1997) documentó que a finales de los ochenta permeaba ya una prioridad por el número de investigaciones y publicaciones de los académicos al momento de evaluarse el trabajo académico para otorgar los incentivos de los sistemas de recompensas. Este autor resaltó:

Los ascensos y la definitividad dependían de estas actividades, y para los profesores jóvenes que buscaban seguridad y posición era más gratificante —en sentido muy literal— presentar un trabajo en una convención nacional en Nueva York o Chicago que enseñar en el pregrado en su propia universidad (p. 32).

En este sentido y conforme a la dinámica académica universitaria actual, pareciera que las palabras de este autor siguen vigentes. La productividad se ha vuelto un asunto totalmente medular en la vida y profesión académica porque —entre otras razones— es ponderada por el SNI (Galaz *et al.*, 2020; Camarillo *et al.*, 2020; Camarillo, 2020a y 2015b; Izquierdo y Atristan, 2019; Meza *et al.*, 2019; Bensusán y Valenti, 2018).

¿La obtención reciente de un grado doctoral influye?

Para otro académico de mayor edad y antigüedad en la institución que Laura y Uriel, también fue fundamental el número de publicaciones. Pero además refiere la importancia de un grado reciente como doctor para obtener el nombramiento como investigador nivel I en su primera evaluación. Compartió haber hecho la solicitud en el mismo momento que otros de sus pares, pero sólo él obtuvo un dictamen favorable:

Aplicamos los tres, tuve la suerte de que me aceptaran a mí. No por otra cosa ni confundirse de egolatría, me aceptaron porque yo estaba aplicando con la producción que yo traía recién doctorado. Los otros compañeros tenían tiempo, años que se habían doctorado. [...] Yo venía recién doctorado, traía toda la producción fresca. Entonces yo pude entrar con esa producción, ellos no pudieron (Álvaro, 44:41 a 45:25).

Luego enfatizó las razones por las que alguien que acaba de doctorarse tiene amplias posibilidades de ingresar al SNI como Candidato a Investigador Nacional:

Por ejemplo, yo estoy convencido [de] que la gente con doctorado, su mejor época para entrar al SNI, es en su primer año después de doctorarse. Así como me tocó a mí hacerlo. Porque entregas una producción muy

sustanciosa, pero es con base en lo que traes, de lo que hiciste en tu doctorado. Y tu doctorado pues es un grado en investigación, entonces forzosamente tú debes traer producción. Haces proyectos, vas a congresos y publicas en esta revista, en fin (Álvaro, 1:00:10 a 1:00:40)

Los casos particulares son variables. En contraste con este informante, mi perspectiva es que no depende sólo de un grado doctoral reciente. Incluso aunque se haya obtenido fuera de México. Se trata de una complementación entre el doctorado reciente con el número de publicaciones. Además, depende de los criterios de evaluación que se ponderen en cada una de las nueve áreas del SNI. Por ejemplo, mientras escribía algunos de los capítulos de este libro, me enteré que una colega que había obtenido recientemente su grado doctoral, pero contaba con poca productividad durante el periodo que se evaluaría en la Convocatoria para el Ingreso, Permanencia o Promoción en el SNI 2021, no pudo obtener un dictamen favorable por parte de la Comisión Dictaminadora. En una de las comunicaciones que tuvimos respecto al llenado de la solicitud en la plataforma del Sistema manifestó que fue estresante y burocrático por todo lo que subió en línea y reconocía su productividad incipiente como el factor que le impidió ingresar al SNI (comunicación personal, junio de 2021).

¿Qué determina poder o no ingresar al SNI? Más revelaciones de los informantes

Esteban difiere de Álvaro y Laura. En su caso las publicaciones no fueron el asunto principal, sino otros aspectos. Cuando reflexionó sobre lo que pudo haber influido para obtener las distinciones, dijo lo siguiente:

Yo creo que fueron, así estoy convencidísimo: la edad, pues tenía [menos de cuarenta] años, que salí con mención honorífica, que [tal investigadora] fue mi directora de tesis [y] que tiene peso en el SNI, ya en ese momento tenía [el nivel II], y que rápidamente me incorporé a una universidad a hacer investigación. Para mí fueron esos cuatro [aspectos]. No creo que haya sido mi tesis en sí, que hayan dicho: “¡Ay güey que pinche descubrimiento!” Yo creo que ni leyeron la tesis. Y tenía un artículo que había hecho con [un determinado profesor del doctorado] que nos invitó a los alumnos del [doctorado] a publicar en una revista del propio

[instituto]. Eso era lo que tenía. Entonces yo estoy convencido de que fue eso: mi edad, la mención honorífica, que salí de un programa reconocido [por el PNPC del Conacyt], que [tal académica] fue mi directora y que me incorporé a una universidad luego, luego, se supone a hacer investigación ¿No? Esos fueron los criterios que terminaron definiendo mi incorporación (Esteban, 1:42:55 a 1:44:14).

En el testimonio del informante se identifican múltiples aspectos que, desde su perspectiva, fueron considerados por los dictaminadores del SNI en su incorporación a la élite de los académicos que realizan investigación y divulgación del conocimiento en nuestro país: a) la edad joven, b) la mención honorífica, c) un director de tesis de reconocido prestigio nacional, d) publicaciones, e) haber egresado de un doctorado reconocido por el PNPC y f) la pronta incorporación a una IES después de haber obtenido el grado. Sin embargo, desde mi perspectiva, destacan tres cuestiones que pueden comprender lo que propongo en este libro como “inequidad participativa investigadora”. Esto se relaciona con la idea sobre la falta de equidad entre los académicos al ser evaluada su productividad por el SNI. Es decir, al momento de la evaluación cada solicitante cuenta con distintos aspectos (personales, académicos, institucionales, contextuales, etc.) que le serán o no considerados, por lo que la heterogeneidad de cada expediente complejiza el proceso de asignación de distinciones y niveles aunque exista un reglamento, criterios de evaluación por áreas del conocimiento y lineamientos a seguir en lo que comprende el marco legal del Sistema. Todo esto no garantiza una equidad en la evaluación de los académicos.

Si analizamos lo anterior a partir de la narrativa de Esteban tenemos que, por ejemplo, en primer sitio el asunto de la mención honorífica es subjetivo porque cada institución regula internamente sus condiciones para otorgarla. Y aunque pueden ser similares, cualquier diferencia en los requisitos reglamentados puede representar una ventaja o desventaja para quien pretende ingresar al SNI. Algunas IES pudieran exigir más condiciones que otras a sus estudiantes de doctorado para otorgar la distinción. En caso de obtenerla, entonces algunos reunirían más elementos que otros que le podrían favorecer (aunque no necesariamente) en las evaluaciones del Sistema para ingresar por primera vez.

Esteban considera que influyó el prestigio académico de quien dirigió su tesis doctoral para obtener la distinción. Entonces también se presenta la

inequidad en los procesos de evaluación, ya que si algunos directores de tesis sobresalieron más que otros en “la carrera competitiva por reputaciones y prestigio académico en el mundo” (Brunner *et al.*, 2005, p. 17) y pertenecen a la élite de investigadores porque ostentan una membresía con los niveles más altos en el SNI, lo que determina su prestigio individual (Didou y Gérard, 2010), también ello deriva en ventajas y desventajas que recaen en quienes aspiran y solicitan ingresar al SNI dado que, simplemente “las reputaciones diferencian a los competidores y los ordenan en distintos espacios de mercado” (Brunner *et al.*, 2005, p. 132). Entonces, ¿cuál es el panorama para aquellos solicitantes cuyo director de tesis no es miembro del SNI o no tiene un reconocido prestigio nacional o internacional?

También se identifica que la edad joven del entrevistado al momento de obtener su grado doctoral influyó para lograr un resultado favorable como Candidato a Investigador Nacional en la evaluación del Sistema. Este aspecto es una tendencia documentada desde hace tiempo por varias investigaciones. Didou y Gérard (2011) argumentaron que una de las exigencias del SNI es “la obtención de un doctorado a edades cada vez más tempranas” (p. 32). Incluso afirmaron que “si la población perteneciente al SNI se concentra en su mayoría en los grupos de edades entre 40 y 60 años (nacidos entre 1950 y 1970), la distribución etaria por categoría indicaría una edad promedio de 38 años para los candidatos” (p. 37). Anteriormente el Reglamento del SNI establecía que para recibir la distinción de Candidato o Investigador Nacional el solicitante debía reunir como requisito que no hubieran transcurrido más de quince años desde la culminación de sus estudios de licenciatura al cierre de la convocatoria respectiva. También se dejaba el criterio a las comisiones dictaminadoras y revisoras los casos de excepción a la regla. Por consiguiente, la obtención de la candidatura como Investigador Nacional estaba supeditada a la edad del aspirante. Esto se traducía en un problema de equidad para los solicitantes que no reunían esta condición. En el Reglamento del SNI vigente, esa disposición no se encuentra en los requisitos para ingresar ya sea como Candidato a Investigador Nacional, nivel I o cualquier otro nivel (SNI, 2022b). Desde mi perspectiva esa disposición normativa fue eliminada porque era claro que trasgredía los derechos fundamentales de los académicos al excluir a los investigadores por su edad.

A partir de todo el análisis formulado anteriormente, es pertinente definir la “inequidad participativa investigadora” como aquellas diferencias que

guardan los investigadores relacionadas con su edad, la obtención de una mención honorífica o el prestigio nacional o internacional de sus directores de tesis para poder participar en las convocatorias del SNI con la aspiración de obtener alguna de las distinciones otorgadas por éste y que pudieran influir de manera determinante en la obtención de un dictamen favorable, sobre todo al ingresar por primera vez.

La tragedia de la edad madura y la madurez en la investigación: una perspectiva de José Joaquín Brunner

Otro informante también destacó el asunto de la edad. Pero no se refirió a ella como una ventaja, como sí lo hizo Esteban. Para Alan representa un obstáculo al ser un académico de edad madura: “Ahorita para mí es más difícil entrar al SNI, por la edad. Porque por la edad es mucho mayor la exigencia. Sobre todo que no tengo el antecedente de haber sido SNI porque nunca me interesó” (Alan, 1:35:19 a 1:37:40). De acuerdo con la interpretación de este informante:

Es lo que se está priorizando ahora para el SNI. Una persona menor de cuarenta años que acaba de terminar su doctorado, presentando su tesis doctoral, algo de productividad, algo de actividad académica, queda como candidato. Pero brinca los cuarenta y ya es más difícil. Ya no puede quedar como candidato porque se supone que hay una maduración académica entre los 35 y los 40 y arriba de los 40 esa maduración académica se tiene que ir fortaleciendo, pero ésta tiene que estar relacionada para el SNI con investigación. O sea, que la persona sea investigadora (Alan, 1:38:25 a 1:39:15).

En una segunda entrevista, Esteban coincidió con Alan respecto a la tendencia a ponderar la juventud sobre la edad madura. Me contaba que en la IES donde cursó el doctorado, a partir de la segunda generación, el promedio de la edad de los alumnos era de 35 años. Por ello dijo:

La edad en ese sentido, quienes nos hemos incorporado a esto, nos estamos dando cuenta que es fundamental porque no es lo mismo que yo termine mi doctorado a los 32 años, teniendo 30 años hacia adelante; que yo termine mi doctorado a los 50, 55, teniendo diez años hacia adelante o

quince años. Pero, además, 30 años que se supone que un joven de treinta y tantos físicamente más sano, más fuerte, o más aguantador que una persona de 60 años. Entonces yo sí creo que mucho tiene que ver con esta proyección de programas [doctorales] que formen gente a producir hacia adelante al egresar con una proyección de quince, veinte años (Esteban, segunda entrevista, 06:15 a 07:58).

Según Esteban —y coincido con él en su interpretación— el hecho de que se pondere la edad joven en relación con las actividades de investigación tiene que ver con una proyección de la productividad académica. En el mismo sentido argumentó José Joaquín Brunner¹⁸. En una conversación que tuvimos en su departamento en Santiago de Chile sobre mi tesis doctoral le expuse que durante mi trabajo de campo algunos académicos de edades entre 50 y 60 años me compartieron narrativas donde se percibía un sentimiento de frustración¹⁹ por no haber podido ingresar al SNI, ya que no desarrollaron durante su vida académica suficientes actividades de investigación. Frustración que se hacía más presente cuando comparaban sus casos con los de investigadores jóvenes menores de 40 años con una productividad inferior a la de ellos, pero que sí habían logrado obtener la candidatura como investigador. Brunner, haciendo una interpretación del impacto de la edad y la productividad en distintas áreas del conocimiento, me compartió lo siguiente:

interesante eso y es probable que sea así porque también hace como cierta lógica que uno imagine que las carreras científicas son acumulativas, o sea, es raro que alguien pensara: “¿Qué sentido tiene si yo tuviera una débil carrera previa y ahora empezara a tratar de meterme a la carrera?” Bueno me van a decir: “Este señor ya tiene sesenta y tantos años, ¿qué sentido hace meterlo en una categoría baja [se refiere a la distinción de candidato]?” ¿O tienen la calidad para entrar muy arriba o la verdad es que te vas a quedar afuera? La verdad, la tragedia de la edad digamos que

18 Connotado investigador de prestigio internacional. Uno de los primeros autores de América Latina en desarrollar una línea de investigación sistemática sobre educación superior y sus políticas. También fue de los primeros autores en publicar trabajos sobre el Estado evaluador y sobre la profesión académica en este continente.

19 Roberto Miranda (2005) documentó sobre el término, pero referido al impacto del Programa de Estímulos al Desempeño Docente en los académicos de la Universidad de Guadalajara.

tiene que ver en cualquier ocupación. Yo creo que en la carrera científica es cada vez más fuerte. Además, porque te dicen, bueno, en la ciencias sociales no es tanto así, pero te dicen que en física teórica y en biología, en algunas áreas de la biología, en realidad tu mayor productividad, está demostrado, [se da] dentro de los 28 y 35 años. Incluso estos tipos que después terminan ganando el premio Nobel; realmente su descubrimiento más interesante lo hicieron a los 30 años. Eso no pasa en las ciencias sociales donde un tipo puede seguir produciendo como don Pablo González Casanova que tiene como cerca de 90 años, pero bueno, en las otras ciencias en realidad no hace sentido si la persona no tiene ya una productividad a los 40 años, ya no lo pueden meter a la carrera digamos (José Joaquín Brunner, 34:37 a 36:07).

Por tanto, a partir del análisis de las interpretaciones hechas por los PTC y por este autor emerge el concepto *in vivo* (Strauss y Corbin, 2002) de “tragedia de la edad madura”. Consiste en la desventaja que viven algunos investigadores de edades maduras pertenecientes a diferentes áreas del conocimiento cuya productividad académica no ha sido la suficiente desde la perspectiva de las comisiones dictaminadoras o revisoras del SNI para poder otorgarles una de las distinciones previstas por éste, lo que propicia un sentimiento de frustración y exclusión.

En contraste con lo anterior y a diferencia de las interpretaciones de Esteban y Alan respecto al impacto de la edad en los procesos de evaluación académica, otro entrevistado afirma que no en todos los casos evaluados por el SNI los jóvenes investigadores resultan favorecidos. Luego de compartirme los aspectos que desde su visión influyeron en su ingreso al SNI, aseveró:

Sí, sí cuenta, pero no en todos. Conozco un caso. Lleva dos veces participando, tiene 32, 33 años y no ha quedado ni como candidato. No ha quedado y obviamente tú hablas con él y enojadísimo [hace un breve silencio], pero bueno, él quizá... no sé qué pensar, no sé qué evalúan ahí. Ahí sí no sé. La verdad sí está muy difícil, o sea, hay cosas que sí tienes claras y hay cosas que sepa la bola (Uriel, 57:13 a 57:50).

El liderazgo de un cuerpo académico

Durante la entrevista con Daniela emergió otro aspecto que en su caso influyó para ingresar. Incluso da razones acerca de por qué desde su interpretación fue determinante:

Nos presentamos varios compañeros en candidato y quedé yo sola y todos teníamos la misma cantidad y calidad de producción. Creo que fue determinante ser la líder de un cuerpo académico. Es el factor número uno y para el SNI [se requiere] un equilibrio entre cantidad, calidad y dedicación. [...] Los comentarios que me hicieron fueron muy bonitos, la verdad, jamás en mi vida me hubiera imaginado que te pudieran hacer comentarios bonitos en el SNI. [...] De hecho sabes que tuve una teoría después de la evaluación, te explico: yo entré en el SNI con el candidato y, por ejemplo, [tal profesor del mismo cuerpo académico] no entró. Entonces éste y yo teníamos prácticamente la misma cantidad de producción e incluso habíamos publicado en los mismos lugares. [...] Entonces nos presentamos, acabábamos de doctorarnos, entonces no teníamos prácticamente nada de producción. [...] Entonces cuando a él le mandan la evaluación le dicen que no y no entró en esa convocatoria y yo sí entro; entonces siempre tuve la teoría [de] que fue por lo del cuerpo académico porque era muy parejo (Daniela, 1:06:59 a 1:16:44).

Coincido con Daniela. Formar parte de un cuerpo académico se traduce en realizar actividades académicas con pares de una manera sistemática y estratégica. Ya que se puede pensar en coordinar obras colectivas, organizar seminarios o congresos, o publicar de manera conjunta en revistas nacionales e internacionales. Te abre las posibilidades de pertenecer al juego de la dinámica y profesión académica. Por lo que ser el líder, como el caso de la informante, te coloca en otra esfera académica. Esto porque seguramente son quienes aparecerán en el primer plano de las actividades de investigación del cuerpo académico. Lo que para los dictaminadores del SNI significará un liderazgo académico que realiza su trayectoria.

La importancia de los proyectos de investigación financiados por Conacyt y el apoyo institucional

De la entrevista con Gabriela se interpreta que los proyectos de investigación financiados por el Conacyt son un aspecto importante para ingresar al SNI. Al tener proyectos “en Conacyt como investigador gana la posibilidad de [que] al año que entra está en el SNI, o sea, cosas que van aunadas al proyecto, verdad, pero en el proyecto no tiene un [paliativo al sueldo], trabaja más de lo que trabaja normalmente y no tiene ningún ingreso extra” (Gabriela, 2:24:50 a 2:39:45). Conforme al testimonio, Gabriela percibe los proyectos como una inversión a mediano plazo para ingresar al SNI. Sin embargo, también los identifica como una carga en su vida académica. Para la informante, la vocación por investigar o resolver problemas tiene poca importancia. Lo que destaca es acumular las ventajas necesarias que favorecen las evaluaciones.

Otros informantes manifestaron que para poder ingresar es fundamental el apoyo de la universidad. Por ejemplo, Esteban expuso que la coordinación de su programa lo alentó para buscar el nombramiento:

Se cerraba la convocatoria del SNI, entonces me dijo [la coordinadora de programa]: “Oye, pero ¿alcanzarás a meter [la solicitud]?” Dije: “¡Sí, yo me muevo!” [...] Tenía el título del doctorado, una mención honorífica y un artículo que había publicado en el doctorado y ya (Esteban, 1:03:32 a 1:05:57).

En contraste con este informante, Álvaro consideró que no solamente hay que alentar al profesor a incorporarse al SNI, sino que debe emprenderse toda una estrategia institucional:

[De tal manera que] realmente tú puedas decir: “Bueno, mira, ok. Ahorita no estás en el SNI, pero tú ahorita estás en este proyecto y en éste otro, éste es tuyo y en éste como colaborador”. Perfecto, esto garantiza que el año que entra tú ya puedes publicar éste y aquél otro [artículo], ya vas a tener dos proyectos en ese sentido. Para esto vamos atender esta convocatoria que sale en noviembre.²⁰ Tú vas a presentar este proyecto que resuelven en marzo y en marzo cuando tú ya estés publicando ya viene el

²⁰ Cabe destacar, por ejemplo, que recientemente se han tardado las convocatorias. La correspondiente al 2021 salió hasta el mes de abril.

otro fondo para el siguiente proyecto. Tienes que ver ese escenario hacia futuro (Álvaro, 1:31:51 a 1:32:27).

Para emprender la estrategia institucional de manera eficaz, refiere el informante que es necesario que los funcionarios universitarios de todas las áreas e instancias de la universidad comprendan lo que implica para la organización académica y para el investigador formar parte del SNI. Es decir, si un titular de algún departamento o programa académico donde está adscrito el PTC que ha obtenido alguna distinción del Sistema, desconoce el impacto que esto puede generar en sus indicadores institucionales, difícilmente sabrá cómo darle mayor proyección académica. La comprensión de esta política científica por parte de los funcionarios universitarios es medular para que a su vez puedan tener un mayor alcance o visión a la hora de tomar decisiones institucionales.

¿Qué se requiere para permanecer en el SNI?

Conforme al artículo 22 del actual Reglamento del SNI, para la permanencia “se tomará en cuenta la obra y la trayectoria docente, académica o profesional, de las y los solicitantes generada con posterioridad al último periodo de evaluación, y en caso de promoción, de manera complementaria la obra y la trayectoria globales” (SNI, 2022b).

El presente capítulo se divide en doce apartados y trata sobre las interpretaciones de los PTC de la UACJ acerca de su permanencia dentro del SNI. En el primer apartado se analiza la incertidumbre que viven los académicos durante el proceso de evaluación por desconocer cuál será el resultado emitido por los dictaminadores. En el segundo se discute la importancia que éstos le dan al orden de los autores en los artículos publicados y el auge de la figura de “autor de correspondencia”. En el tercero se presentan las recomendaciones de los investigadores con experiencia en las evaluaciones del SNI, para que los investigadores recién incorporados puedan mantener o renovar el nombramiento. En el cuarto se analiza la cuestión de la lucha contra el tiempo, configurada en la dificultad de los académicos para reunir suficientes artículos durante el periodo de vigencia de la distinción. El quinto trata sobre la disputa de los espacios de publicación en libros y revistas científicas mexicanas reconocidas por el Conacyt. En el sexto se abordan algunas ventajas y desventajas relacionadas con el factor de impacto de las revistas indexadas. También se discuten las diferencias entre

los académicos de las IES de la provincia y los investigadores consolidados del centro del país. En el séptimo se abordan algunas de las estrategias individuales, colectivas e institucionales (endogámicas) para conseguir las suficientes publicaciones que les permitan a los PTC permanecer en el Sistema. En el octavo se discute la tendencia de publicar por publicar. En el apartado noveno se reflexiona sobre una dinámica interiorizada por los académicos de la UACJ consistente en la programación a corto y mediano plazo de las actividades académicas que reportan ciertos productos y que favorecen la permanencia. En el apartado décimo se trata la importancia de formar recurso humano para “salir bien librado” en los procesos de evaluaciones. En el décimo primero se analiza el impacto de la falta de financiamiento en el desarrollo de la investigación, sobre todo en las áreas del conocimiento donde es necesario el uso de laboratorios y reactivos. El décimo segundo y último apartado trata sobre el respaldo de la UACJ para garantizar algunas condiciones que aseguran el mantenimiento de la distinción como investigador del SNI. A su vez se aborda cómo en algunos casos, según los informantes, se suscita un desamparo institucional.

Asimismo, en los apartados del capítulo se desarrollan los siguientes conceptos: esperanza evaluativa, inexorabilidad del tiempo académico, lucha espacial académica, solidaridad de publicación, programación mecadémica, publicación encabñada y soledad académica. Conceptualizaciones que emergieron a partir del análisis de los testimonios de los informantes.

¿Qué significa la esperanza evaluativa?

Varios de los informantes coincidieron en que una vez que se ingresa al SNI aparece la incertidumbre de saber si en la próxima evaluación se obtendrá un resultado favorable. Cada PTC vive tal inseguridad a su manera y tiene la esperanza de conseguirlo. Durante una de las entrevistas, un PTC sentía que la productividad que había realizado hasta ese momento, no le “alcanzaría” para la evaluación:

Créeme que el primer año fue así como, hasta equivocadamente medio: “¡Ah, estoy en el SNI!” Ya cuando te empieza a caer el veinte y pasa el tiempo dices: “¡Sí, güey! ¿Pero si no trabajas, si no le chingas, si no lo sacas?” [...] El año pasado era ya la angustia de decir: “¡Putas, ya el próximo

año me evalúan! ¿Y si no la hago? ¿Y si no tengo producción?” [...] Este año me están evaluando. [...] ¡Espero que no me saquen! Ojalá no me digan: “Bueno, sigue igual porque le hizo falta”. [...] Pero si al inicio fue así como que el primer año fue “¡Ah, estoy en el SNI!” Porque yo me decía: “Bueno, en dos años me van a evaluar, hombre”. Sí, [pero] ya pasó el segundo y este año pasó así como que chin. ¡Ojalá y la haga con esto que hice! (Esteban, 1:10:18 a 1:11:17).

Aquí se percibe la angustia vivida por el informante. Aparece por desconocer cuál será el resultado que emitirán los dictaminadores del SNI respecto a su expediente académico. Si se recurre a Bauman (2007), la angustia propiciada por la incertidumbre podría configurarse en un miedo ante la posibilidad de salir del SNI. El miedo, según Bauman, es “el nombre que damos a nuestra incertidumbre: a nuestra ignorancia con respecto a la amenaza y a lo que hay que hacer —a lo que puede y no puede hacerse— para detenerla en seco, o para combatirla, si pararla es algo que está ya más allá de nuestro alcance” (p. 10). En este supuesto, en el informante existe una incertidumbre —el resultado de la evaluación— que se erige como la amenaza. Además, como se lee en la cita, ya no puede hacerse nada para “detenerla en seco”, “combatirla” o “pararla” porque, según el testimonio de Esteban, en determinado mes y año envió su expediente para ser evaluado y hasta después de ocho meses (de acuerdo con los periodos del SNI) conocerá si sube de nivel, mantiene la distinción como Candidato a Investigador Nacional o sale del Sistema. Es decir, Esteban no puede hacer nada hasta saber cuál fue el dictamen. Sin embargo, relacionando esto con lo que dice Bauman, el mismo miedo a salir del Sistema y perder la membresía (Camarillo *et al.*, 2020) preparará al informante para enfrentar posteriormente otra evaluación debido a una capacidad automotivadora De acuerdo con Bauman (2007):

El miedo es un sentimiento que conocen todas las criaturas vivas. Los seres humanos comparten esa experiencia con los animales. Los estudiosos del comportamiento de estos últimos han descrito con gran lujo de detalles el abundante repertorio de respuestas que manifiestan ante la presencia inmediata de una amenaza que ponga en peligro su vida, y que como en el caso de los humanos cuando se enfrentan a una amenaza, oscilan básicamente entre las opciones alternativas de la huida y la agresión.

Pero los seres humanos conocen, además, un sentimiento adicional: una especie de temor de “segundo grado”, un miedo —por así decirlo— “reciclado” social y culturalmente, o (como lo denominó Hugues Lagrange en su estudio fundamental sobre el miedo) un “miedo derivativo” que orienta su conducta (tras haber reformado su percepción del mundo y las expectativas que guían su elección de comportamientos) tanto si hay una amenaza inmediatamente presente como si no. Podemos considerar ese miedo secundario como el sedimento de una experiencia pasada de confrontación directa con la amenaza: un sedimento que sobrevive a aquél encuentro y que se convierte en un factor importante de conformación de la conducta humana aun cuando ya no exista amenaza directa alguna para la vida o la integridad de la persona. El miedo derivativo es un fotograma fijo en la mente que podemos describir (mejor que de ningún otro modo) como el sentimiento de ser susceptible al peligro: una sensación de inseguridad (el mundo está lleno de peligros que pueden caer sobre nosotros y materializarse en cualquier momento sin apenas mediar avisos) y de vulnerabilidad (si el peligro nos agrede, habrá pocas o nulas posibilidades de escapar a él o de hacerle frente con una defensa eficaz; la suposición de nuestra vulnerabilidad frente a los peligros no depende tanto del volumen o la naturaleza de las amenazas reales como de la ausencia de confianza en las defensas disponibles). Una persona que haya interiorizado semejante visión del mundo, en la que se incluyen la inseguridad y la vulnerabilidad, recurrirá de forma rutinaria (incluso en ausencia de una amenaza auténtica) a respuestas propias de un encuentro cara a cara con el peligro; el “miedo derivativo” adquiere así capacidad autopropulsora” (pp. 11-12).

La perspectiva de este autor sobre la fuerza “autopropulsora” propiciada por el miedo de segundo grado puede aplicarse a algunos casos relacionados con los procesos de evaluación del SNI. Según mi interpretación, más que miedo en el testimonio de Esteban se percibe incertidumbre, zozobra y angustia (Camarillo, 2015a), pero no necesariamente estas emociones implican un miedo. En la narración del informante lo que sobresale es la esperanza, en especial en tres expresiones de su testimonio: a) “Espero que no me saquen...”, b) “Ojalá no me digan...”, c) “¡Ojalá y la haga con esto que hice!”. Así, del análisis de la entrevista

con Esteban emerge el concepto de “esperanza evaluativa”. Con ella me refiero a una emoción que viven algunos académicos antes y durante el proceso de evaluación del SNI al tener como expectativa un resultado favorable en el dictamen que será emitido por los evaluadores, se tenga o no un expediente académico consistente para resultar favorecido. Tal expectación llena de angustia y zozobra se mantiene en los académicos durante el periodo de evaluación hasta conocer el resultado de la comisión dictaminadora. Si éste es positivo —desde la perspectiva del evaluado— o si no es el esperado, pero no se tiene la intención de inconformarse para que se reconsidere el dictamen, entonces termina la esperanza evaluativa. No obstante, si el resultado no es el deseado y se plantea un recurso de revisión, la esperanza evaluativa resurge hasta que se conoce el resultado de la comisión revisora. Una esperanza llena de preocupaciones.

La importancia de ser primer autor en las publicaciones y el auge de la figura del autor de correspondencia

A Margarita no le inquietaba tanto el número de las publicaciones como a Esteban, sino la posición como autor que ocupó en los artículos. Ella expresó esta preocupación cuando le pregunté cómo le había ido al ser evaluada. Margarita dijo:

Bien, me dieron nivel uno. [...] Igual me lo dieron, [...] entonces ahorita esa es mi preocupación, pues tengo cuatro publicaciones para volver a aplicar, pero en todas soy coautor. Entonces mi meta en este semestre y el próximo [es] sacar un par de publicaciones como primer autor para asegurar la renovación (54:06 a 55:19).

La interpretación que me surge del extracto de entrevista anterior consiste en que Margarita tendría que realizar un papel más activo que sus colegas en los proyectos de investigación, o en su caso negociar —como lo hacen otros académicos— el orden de aparición en los artículos cuando no se puede determinar quién contribuyó de manera predominante.

Del testimonio de Margarita se desprende que tiene una estrategia que llevará a cabo para mantenerse vigente en el SNI. Otros entrevistados compartieron algunas que requieren de una mayor acción previsoras:

Mandé artículos donde yo tenía autoría en dos de ellos como autor principal, en otros tres iba como coautor, congresos, pero me faltó un tercer artículo de autor principal. Ellos [los dictaminadores] te piden un artículo al año como autor principal, arbitrado, y te piden un congreso internacional y un proyecto con financiamiento externo al año. Quiere decir que si tú te mantienes con un proyecto, año con año; tú estás garantizando de que tienes proyecto, tienes publicación y tienes congreso. O sea, ya estando tú en el sistema puedes mantenerte fácilmente, siempre y cuando busques, que ya cuando estas publicando, tú ya traes el otro. Esa es la forma que tú puedes seguir (Álvaro, 49:10 a 52:03).

Finalmente debo destacar que actualmente durante los procesos de evaluación, las comisiones dictaminadoras del SNI no sólo consideran pertinente participar en una convocatoria con artículos publicados como autor principal, autor único o coautor, sino que una de las tendencias a considerar dentro del más reciente proceso de evaluación fue la figura de “autor por correspondencia”, consistente en la función de uno de los autores que aparece en la publicación de comunicarse con los editores de las revistas durante el envío o postulación de artículos, o al momento de contestar a las recomendaciones derivadas del proceso de revisión-dictaminación de los trabajos. Esto no sólo está en los criterios de evaluación de las áreas del conocimiento determinados por el SNI, sino también en la plataforma (correspondiente a la Convocatoria para el Ingreso, Permanencia o Promoción en el SNI 2021) donde eran llenadas las solicitudes de los investigadores, ahí se les pedía indicar si su papel en los artículos publicados reportados era como autor principal o como autor de correspondencia. Una figura de las publicaciones que tomará más auge durante los próximos diez años para el SNI y para las revistas pertenecientes al Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (CRMICYT) del Conacyt.

Las recomendaciones de la “experiencia”

A diferencia de los testimonios de Margarita y Álvaro —quienes formulan estrategias basadas en su propia experiencia para permanecer en el SNI—, en las narrativas de otros entrevistados se identifican estrategias recomendadas por terceros para mantener el nombramiento. Por ejemplo, un profesor refiere

algunos consejos que recibió de una académica experimentada en las evaluaciones del SNI y de otro profesor:

Por una recomendación de [tal investigadora] [y] de [tal colega], ellos me dijeron... Porque cuando entré al SNI yo les mandé un correo: “¡Oigan pues entré al SNI!” “¡Felicidades, qué bueno!” [...] Y [ella] me escribió: “¡A ver, aguas! ¡Qué bueno que hay congresos, qué bueno que vas a poder viajar!” Que era otra cosa que a mí siempre me apasionaba: viajar, [porque] para mí viajar era el gran sueño, a mí me encanta viajar. Entonces estar en un trabajo aquí donde “¡ah, hay un congreso en Costa Rica!, ¡hay un congreso en Argentina!, ¡qué a toda madre y además te lo pagan!” Yo decía: “No friegues, estoy en el sueño más cabrón, tengo todo lo que quiero aquí, en ese sentido, ¿no?”. Y ella me decía: “¡Aguas! SNI es artículos indexados, publicados, y libros de prestigio, reconocidos. O sea, si tú piensas que porque ya fui a un congreso, aquí está esta memoria,²¹ aunque te la publiquen; no es lo mismo que si tú...” Entonces me decía: “¡Más que pensar ahora voy a ir aquí, ahora voy a ir allá, voy al congreso acá! Pues sí, verdad. ¡Ve a uno, dos congresos, conoces, participa en congresos de prestigio, no cualquier congreso, pero publica!”. Y esa es un poco más la lógica en la que me he movido. O sea, no es tanto de ir aquí, ir allá. Yo les comentaba a mis colegas, si les sigo diciendo, saben qué, no sé ahorita cómo me va a ir en la evaluación, pero yo sí creo que un poco la defensa está más en publicar artículos, en publicar libros que si fui a tantos congresos, porque, pues, bueno, la experiencia de [quien se lo recomendó] (Esteban, 1:11:21 a 1:13:20).

En el testimonio se identifica el contraste de la inexperiencia de un investigador que por primera ocasión fue evaluado por el SNI, con la experiencia de los investigadores que ya han pasado por ese proceso en varias ocasiones y, por tanto, reflexionaron acerca de los factores relevantes para los evaluadores del Sistema a la hora de emitir su dictamen. Mientras Esteban refirió su intención de asistir a congresos internacionales (que en algunas áreas para nada son considerados ni como acceso universal del conocimiento) influenciado por sus

²¹ Las memorias de congresos no constituyen productos válidos conforme a los criterios de evaluación de las áreas de conocimiento previstas por el SNI que se pueden contabilizar como publicaciones.

objetivos personales, sus colegas le advirtieron como estrategia focalizarse en la publicación de artículos para mantener el nombramiento del SNI. Curiosamente, aunque la tendencia a no considerar los congresos para los efectos del SNI está trazada o definida, todavía existen colegas en la universidad que voltean su mirada a enviar ponencias a congresos con el mismo interés que implica enviar artículos a revistas indexadas.

La lucha contra el tiempo en la profesión académica

En la anterior narrativa destaca la recomendación de publicar. Pero esta actividad resulta complicada para algunos investigadores. Sobre todo cuando no siempre se consigue obtener publicaciones dentro de los plazos de duración de los nombramientos o distinciones. Se trata entonces de una lucha contra el tiempo. Los plazos parecieran ser suficientes para preparar el expediente académico y renovar las distinciones, pero en la vida académica de los PTC el tiempo es cuestión compleja y relativa. Regularmente no se puede predecir cuándo se publicarán los artículos que se escriben. A la mayoría de los entrevistados les preocupa no reunir la productividad suficiente en el periodo que les será evaluado. Álvaro expresó esta inquietud de la siguiente manera:

El tiempo pasa inexorablemente. O sea, cuando menos piensas tú, que tú dices: “¡Ah! ¡Ya me aceptaron [en el SNI], tengo tres años²² para volver a aplicar!”. No. Ya cuando [te] acuerdas ya se acabó el primer año y no tienes artículo. Y a lo mejor apenas estás esperando el primer proyecto, que si te va bien y te lo apoyan a lo mejor ya lo puedes conducir en el segundo año para publicarlo en el tercero. ¿Y en qué acaba tu reporte del tercer año? Con un proyecto, fíjate nada más y sales del SNI. Ahí la regla es naturalista, los números no fallan (Álvaro, 1:07:44 a 1:09:39).

²² En los reglamentos del SNI de 2022 y 2023 se pondera otra vigencia del nombramiento: cuatro años para los candidatos a investigador y cinco años para los investigadores nivel I y II. Para los de nivel III son cinco años en el primero y segundo reconocimiento, y a partir del tercero (consecutivo en este nivel) será de diez años la vigencia. Lo que favorece a los académicos y les dota de mayor posibilidad para reunir productividad académica durante el periodo que se evalúa.

La lucha contra el tiempo referida por Álvaro provocó algunos efectos perversos. Loria (2000) lo documentó desde hace más de veinte años y sigue vigente su planteamiento. La “exigencia del SNI de publicar en periodos cortos la mayor cantidad de artículos, [...] ha hecho que los investigadores prefieran publicar seccionadamente (en varios artículos) sus resultados, porque ello se convierte en un indicador de productividad” (p. 166).

Del testimonio del informante emerge el concepto *in vivo* (Strauss y Corbin, 2002) de “inexorabilidad del tiempo académico”. Ésta consiste en el reto de tener un número suficiente de publicaciones para presentarlas en el siguiente periodo de evaluación con la finalidad de permanecer o ser promovido en el SNI. El tiempo sigue su curso y el proceso evaluativo no espera. Se tenga o no la productividad suficiente, aunque se exponga como argumento la tardanza de la publicación de un artículo que se envió a dictamen desde “hace más de un año”, el académico será evaluado con lo que pudo reunir.

¿Dónde publico? La lucha por los espacios para colocar artículos científicos

Para otros entrevistados, como Uriel, hay circunstancias que dificultan conseguir las publicaciones a tiempo para la evaluación. Él destacó el asunto de los espacios para publicar artículos en revistas indexadas o libros en editoriales de prestigio:

Es que sabes cuál es la bronca, fíjate cuál es la situación. Y esto es algo a nivel nacional. A nivel nacional, revistas a nivel nacional, bueno hay 32 revistas de todas las áreas, revistas reconocidas por Conacyt. [...] O sea, está bien cabrón, o sea, es difícil sacar los cinco [artículos] que te piden; pero lo suave es que estos los puedes sustituir por libros. [...] Entonces ese es el asunto, se sustituyen con libros, pero sobre todo que lo publique la universidad. Está el rollo muy ambiguo cuando te dicen calidad o editoriales de prestigio, por editoriales de prestigio tú entiendes el Fondo de Cultura Económica, Taurus, editoriales grandes; la UACJ pues no es una editorial grande, ¿no? Entonces, ese también es un rollo muy subjetivo ¿cuáles son las editoriales de calidad? Porque el documento puede tener mucha calidad, digamos en términos científicos, o sea, qué es lo que probó o en qué contribuyó al Conacyt, pero en términos así reales tiene que estar en una editorial de calidad. Aquí la estrategia que yo creo pertinente

es publicar dentro de la universidad, o sea que aparezca el logo de la universidad, sino no vale nada. Sobre todo la proyección de cualquier SNI es cosas que tengan ISBN, que tengan ISSN. [...] Tú puedes tener diez artículos publicados en revistas y dices: “Bueno, puedo aplicar”. ¡Ni lo pienses!, tienen que ser de calidad (Uriel, 42:35 a 46:02).

Diferentes autores concuerdan en trabajos más recientes (Rodríguez *et al.*, 2017; Izquierdo y Atristan, 2019; Camarillo, 2020a; Camarillo *et al.*, 2020) con la afirmación de Loria (2000):

Publicar o morir (*publish or perish*) fue una frase que durante décadas permeó el incentivo laboral de los académicos del primer mundo, a la que ahora los académicos de México deben añadirle el dónde publican y el número de citas a sus trabajos para que los diversos sistemas de evaluación validen su trabajo y les otorguen compensaciones salariales.

En México, esta dinámica ha traído consigo varios efectos en la producción y difusión del trabajo académico. Por un lado, ante las presiones curriculares se ha dado un incremento en la oferta (producción) de artículos y, por otro, una reducción (o al menos no un aumento proporcional) de los espacios (revistas) disponibles, sobre todo de aquéllos que otorgan puntuaciones altas a los ojos del Conacyt (p. 166).

Llama la atención el cuestionamiento que hace Uriel respecto a si el número de revistas aceptadas por Conacyt en el CRMICYT es suficiente para todos. Del análisis del comentario de Uriel emerge el concepto de “lucha espacial académica”. Se trata de la disputa suscitada entre los académicos por colocar sus artículos en los espacios de publicación disponibles. Si lo consiguen de manera constante, esto les permite permanecer dentro del SNI.

El entrevistado refiere esa lucha en relación con las revistas del CRMICYT, pero puede darse en diferentes niveles. A nivel institucional, los académicos de la UACJ pueden competir entre ellos para publicar en los espacios internos, lo mismo sucede entre los profesores de las otras IES del país. Pero también la disputa se da a nivel nacional, en cuyo caso consiste en la competencia entre los académicos mexicanos para colocar sus trabajos en las revistas del CRMICYT o las que pertenecen a otros índices. También los académicos extranjeros se incluyen en

tal disputa. Además, la lucha se da en un plano o nivel internacional si se busca publicar en las revistas de alto factor impacto. Entonces, utilizando una metáfora, el número de los “luchadores” se incrementa. Publicar en revistas reconocidas por el CRMCYT es un logro trascendente para quienes desean permanecer en el Sistema. De acuerdo con Uriel, los artículos publicados en esas revistas se ponderan sobre los publicados en otras que no están reconocidas por el índice.

El factor de impacto de las revistas y la competencia con los grupos consolidados de investigación

Para otros entrevistados, como Margarita, la dificultad para permanecer en el Sistema, radica en el tiempo que le lleva a un investigador hacer sus experimentos, en el incremento del parámetro de la calidad del artículo, en el tipo de línea de investigación y en la competencia con grupos consolidados de investigación en México:

Sí, sobre todo a nivel del área donde nos desarrollamos, pues no es tan fácil publicar, es difícil, es un proceso largo, los tiempos de experimentación son largos y cada vez más, pues todos suben sus estándares. Entonces siempre hay que incrementar el número de evidencias, el justificar para poder enviar un artículo y, por otro lado, yo me doy cuenta ahora que trabajo [en determinada línea de investigación], como que es una área nueva que está emergiendo y yo veo [al igual que los] compañeros [que] todos los *journals* son arriba de un índice de un impacto de cuatro, entonces en el área [tal] de las ciencias exactas, [...] pues ya con que publiquemos en un índice de 2, de 2.4 ya es [suficiente] [...]. Las revistas están clasificadas por índice de impacto entonces pues no sé a lo mejor un *journal* en [tal revista] o en [tal otra] o una revista *Science* tienen un puntaje de 14 de 15 ¿no? Pero acá los 2.4, 2.5 ya cuando publicas en uno de 4 o en un índice de 5 ya estás al nivel de la ciencia que se hace en los grupos grandes de México, de [tal área] de la UNAM, o sea, ya grupos muy consolidados de 20, 30 años de investigación que traen una línea muy trazada y muy dirigida. Entonces publicar en esta área no es muy fácil (Margarita, 55:40 a 58:02).

La informante advierte que las revistas relacionadas con su línea de investigación tienen un alto FI y esto se traduce en una dificultad para colocar un artículo para su publicación. Por eso se conforma con publicar en revistas de menor FI. Esto la deja en desventaja porque, según Reyes y Suriñach (2012), “una solicitud presentada al SNI con publicaciones en el ISI [Institute for Scientific Information] tendrá un mayor impacto en los evaluadores que una solicitud sin publicaciones en el ISI” (p. 4). Margarita se compara con sus colegas del centro y percibe las diferencias que permean entre ellos y los investigadores de las IES de provincia. Todo lo anterior complejiza la permanencia en el SNI.

Tres estrategias de publicación: individuales, colectivas e institucionales

En la UACJ se encontraron tres tipos de estrategias de publicación que permiten asegurar la distinción otorgada por el SNI. Algunas son individuales, otras colectivas y otras institucionales (endogámicas). Respecto a las primeras, varios entrevistados dieron a entender que uno de los puntos básicos consiste en “saber, cuando uno escribe algo, hacia dónde lo vas a mandar [el artículo] y por qué” (Esteban, 1:39:51 a 1:39:56). Margarita coincide con Esteban. También tiene muy claro en qué revista publicará. Pondera las revistas externas sobre las institucionales y nunca, dijo, le han rechazado un artículo:

Dependiendo el tipo de investigación es a dónde yo la voy a dirigir, o sea, a lo mejor esa publicación la pude haber metido a [...] una revista local de la universidad; pero pues yo misma sé que daba para un poco más. Entonces yo no he pasado por el proceso de decir me lo rechazó la revista y ahora voy a buscar otra revista en donde mandarlo. Normalmente a las revistas a las que he enviado son aceptados [los artículos], a veces con corrección, con modificaciones, con cosas, pero hasta ahorita no he tenido la experiencia de que no sea aceptado porque no cumpla el nivel (Margarita, 1:08:18 a 1:09:19).

A su vez, Gabriela comentó que la estrategia a seguir para publicar es el cumplimiento de los requisitos determinados por cada espacio de publicación. Para esta informante se trata de seguir cuestiones de forma y contenido. Gabriela lo resume de esta forma: “Si no redacta el artículo como la revista X se

le ocurre; pues no se lo aceptan” (Gabriela, 2:35:16 a 2:35:21). Esteban estuvo de acuerdo con ella. Habló de atender exigencias:

No es simplemente lo que uno quiere decir, sino cumplir con los parámetros. Que lo que quiero decir entre a las exigencias de un documento ¿no? Por ejemplo ahorita acabo de entregar un libro que lo titulé [de tal forma] en relación a [tal tema]. [...] A mí me gustó y lo quise ver desde ahí, pero también tuve que cuidar, espero que así esté en el texto, pues que tenga una coherencia lógica en el sentido de que es un texto resultado de una investigación. No nada más es hablar yo, decir algo que yo quiera decir como tal, como opinión o demás, o sea, ahí sí, en ese sentido sí, no solamente es lo que uno quiera escribir por escribir, sino lo que uno quiera escribir, pero cumpliendo con los parámetros, ¿no?” (Esteban, 57:40 a 59:01).

En cuanto a las estrategias colectivas de publicación, los hallazgos son éstos. El mismo actor expuso que la búsqueda de publicaciones en ocasiones produce comportamientos en los profesores que perfilan estrategias perversas. Conforme a Esteban es un autoengaño difícil de resistirse:

Incrementas la producción, pero eso no significa que hay crecimiento. Al grado que inclusive hay una especie de autoengaño. Y ¿a qué me refiero con eso? Me refiero a que [...] “¡Ah miral! organizamos un seminario donde participamos nosotros y de ahí sacamos unas memorias y esas memorias las publicamos, ya tenemos un libro, eh”. [...] Y el problema es que es una dinámica tan fuerte, tan dura, que de repente te ahoga y tú no te puedes hacer a un lado por más que digas: “¡Oye espérame es que no puede ser por aquí!” (Esteban, 1: 15:43 a 1: 23:10).

Otro de los entrevistados también compartió una estrategia simuladora relacionada con su cuerpo académico compuesto por cuatro integrantes. Consiste en que cada uno de los PTC incorpora a sus demás colegas en la autoría de los artículos que pretende publicar. Bajo esta dinámica entonces cada miembro reporta al SNI un trabajo como autor principal y tres como coautor, haya participado o no en la elaboración de éstos:

Hay tres personas, cuatro personas, no te voy a decir los nombres, [...] que no tienen nada publicado, nada, yo propongo un artículo, otra compañera propone otro artículo, otro [profesor] propone otro artículo, y la nueva estrategia es: “yo te pongo, yo aparezco aquí, ésta aparece aquí, éste aparece aquí y éste aparece aquí”. Fueron tres artículos los que se enviaron, eran tres [autores] por artículo. [...] No hicieron nada, [...] en realidad como trabajan en equipo unos trabajan más y otros trabajan menos. A ver, ¡yo quisiera saber en qué momento me van a poner en un artículo que yo no haya hecho! (Uriel, 1:14:20 a 1:15:00).

Pero no todos los cuerpos académicos trabajan de forma simuladora. Margarita no comparte la fórmula anterior. Argumenta que en el suyo podrían hacerlo, pero evitarlo es un asunto de ética:

Ya lo podríamos haber hecho, pero eso también habla de que nos hemos mantenido con ética, con todo ¿no? O sea, ponerse en un artículo para nosotros significa hacer algo en el artículo y muchas veces esos son los esquemas que se llegan a romper. “Ok, yo te pongo”. Llenar el requisito por beneficiarnos y en este caso, eso se ha mantenido (Margarita, 50:46 a 53:54).

Las estrategias simuladoras de publicación son parte de una dinámica de los PTC propiciada por el utilitarismo académico (Miranda, 2005) y no es exclusiva de la UACJ. La misma cultura de trabajo en las universidades que se ha generado a partir de la creación del SNI, por lo que se evalúa y está en juego, lamentablemente lo ha propiciado. Esto se sustenta en la idea de publicar o perecer.

En contraste con las estrategias de publicación compartidas por Uriel y Esteban para permanecer en el Sistema, una informante me expresó otra que no se sustenta en la simulación, sino en la creación de un posgrado. Lo que permite crear una garantía de infraestructura y laboratorios para realizar investigación. Laura me dijo:

Sabíamos que queríamos hacer investigación, [...] te estoy hablando de [tal profesor], de [otro más] y una doctora que ya no está aquí y yo. Empezamos a trabajar en lo que es [...] investigación. ¿Qué necesitamos para hacer investigación? Obviamente ellos ya habían metido sus papeles al SNI y

sabíamos que para mantenernos, pues teníamos que publicar, y para publicar, pues necesitamos un montón de cosas, ¿no? Necesitamos tener alumnos, necesitábamos laboratorios, necesitábamos financiamiento, necesitamos todo eso. Empezamos a trabajar en el programa de posgrado de la maestría, pues hay que hacer una maestría, necesitamos alumnos de la maestría (50:53 a 51:37).

Al analizar los testimonios de Uriel, Esteban y Laura se perciben grupos cuyos miembros tratan de favorecerse mutuamente para continuar con la distinción otorgada el SNI. De acuerdo con Maffesoli (2004), son tribus porque “la imagen del tribalismo en su sentido estricto simboliza el reagrupamiento de los miembros de una comunidad específica con el fin de luchar contra la adversidad que los rodea” (p. 10). Tal reagrupamiento se denota en la parte resaltada con cursivas de las siguientes frases correspondientes a los testimonios de Laura, Uriel y Esteban citados arriba:

- a) Uriel: *“Hay tres personas, cuatro personas,[...] yo propongo un artículo, otra compañera propone otro artículo, otro [profesor] propone otro artículo y la nueva estrategia es: ‘yo te pongo, yo aparezco aquí, ésta aparece aquí’”*.
- b) Laura: *“Sabíamos que queríamos hacer investigación, [...] te estoy hablando de [tal profesor], de [otro más] y una doctora que ya no está aquí y yo. [...] ¿Qué necesitamos para hacer investigación? Obviamente ellos ya habían metido sus papeles al SNI y sabíamos que para mantenernos, pues teníamos que publicar, y para publicar, pues necesitamos un montón de cosas, ¿no? Necesitamos tener alumnos, necesitábamos laboratorios, necesitábamos financiamiento, necesitamos todo eso. Empezamos a trabajar en el programa de posgrado de la maestría”*.
- c) Esteban: *“¡Ah mira! organizamos un seminario donde participamos nosotros y de ahí sacamos unas memorias y esas memorias las publicamos, ya tenemos un libro, eh”*.

En la narrativa de Uriel la tribu se reagrupa al emprender una estrategia en su cuerpo académico integrando colegas en la autoría de los artículos. En el testimonio de Laura se percibe el reagrupamiento cuando ella y sus colegas reflexionan sobre lo que les hace falta para poder publicar y concluyen trabajar

en la apertura de un posgrado. Mientras que en lo dicho por Esteban la organización de un seminario permite reagruparse después para sacar un libro con las memorias del seminario. En los tres casos entonces el reagrupamiento se da “con el fin de luchar contra la adversidad que los rodea” (Maffesoli, 2004, p. 10) ¿Cuál adversidad? En este caso es académica: intentar permanecer dentro del SNI. Sobrevivir al proceso de evaluación para mantenerse en el Sistema. Por eso emprenden estrategias de grupo para publicar. Las interacciones entre los miembros de la tribu propician dinámicas como la siguiente:

el “sentimiento de pertenencia”, es decir, un reconocimiento mutuo, es el hecho de ceñirse y codearse unos con otros, donde se favorece una forma de solidaridad. Esta idea del tribalismo continúa teniendo así, una gran importancia (Maffesoli, 2004, p. 10).

En este sentido, a partir del análisis de los testimonios de Uriel, Esteban y Laura, construyo el concepto de “solidaridad de publicación”, definido como el agrupamiento de dos o más académicos para la realización de prácticas, ya sean simuladoras o de real esfuerzo académico, tendientes a conseguir la publicación de artículos para mantener vigente la distinción del SNI.

Los hallazgos en cuanto a las estrategias de publicación institucionales son los siguientes. A este tipo de estrategias se les pueden denominar también endogámicas en virtud de que no sólo son emprendidas por los PTC, sino también por la institución. La publicación endogámica está relacionada con la dificultad de publicar abordada en este libro. Por ello, algunos investigadores prefieren jugar en esta liga. En las publicaciones endogámicas la competencia suele ser de menor intensidad, pues el número de PTC que intentan publicar se reduce a la institución. En lugar de competir con la totalidad de los miembros investigadores del SNI en alguna área del conocimiento científico, sólo se compite con los PTC que publican en la UACJ. Alan hizo una fuerte crítica a los PTC que publican al interior de la UACJ. Incluso de su testimonio emerge un concepto *in vivo* (Strauss y Corbin, 2002) al criticar a los PTC que desde su perspectiva están “encobijados” o “encabañados” en la UACJ. Por eso argumenta que deben publicar fuera:

Hay que buscarle [se refiere a publicar externamente] porque de esa manera puede tener uno una posibilidad como académico de tener una puerta abierta en términos de un reconocimiento académico. Por ejemplo, ya está el ofrecimiento de una universidad de que trabaje un material que estoy ahorita preparando para publicarlo allá. [...] Si uno nada más está encobijado aquí [en la UACJ], está encabañado aquí en su universidad y aquí se da las vueltecitas nada más aquí adentro. Yo no digo que quiero que me conozcan en el exterior. No, tampoco. [...] Hay [a] quienes les dan su cantidad de tantos [libros endogámicos] que les tocan y van y los “arreholan” ahí en su casa porque ni siquiera hacen la presentación, ni los regalan, ni nada. Entonces ¿para qué quiere uno estar escribiendo? Yo no digo que para que lo reconozcan a uno: “¡Ah, mira allá va fulano de tal!”; pues no, no es uno el artista de la televisión. Sino que más bien reconozcan que la universidad tiene gente que están trabajando, que están publicando y que pueden en un momento dado hacer representaciones de la universidad. Lo mismo que de otras universidades para acá (Alan, 2:41:53 a 2:43:50).

Así pues, el concepto *in vivo* propuesto es el de “publicación encabañada”. Comprende la tendencia de los académicos de publicar en editoriales de la propia universidad donde están adscritos, cuyo alcance de distribución es limitado. Esta acción se realiza para contrarrestar su poca presencia en espacios de publicación consistentes en revistas de alto impacto nacional o internacional y porque implica una menor competencia entre los académicos para publicar. Sin embargo, apostarle a la publicación encabañada trae consigo un riesgo lamentable. Pues una importante investigación que contribuyó a cierta área del conocimiento puede terminar, como dice Alan, en los libreros de las casas o los cubículos de los PTC locales sin que pueda ser leída por otros de entornos institucionales diferentes. Esto limita la posibilidad de estar bajo los reflectores académicos importantes. Incluso el informante advierte que no siempre las publicaciones endogámicas son ponderadas por los miembros de las comisiones dictaminadoras del SNI:

Lo que pasa es que hay muchos profesores o puede ser una buena cantidad de profesores que no tienen los contactos afuera, que no tienen la

experiencia afuera, que no los conocen o que el material no da y donde se puede publicar pues es aquí. Porque se reduce el nivel de exigencia o lo que sea, ¿no? De tal manera que sí, efectivamente, eso hace que la universidad haya aumentado grandemente su cantidad de publicaciones; pero también lo ha hecho con base en profesores internos, no tanto con profesores externos y eso ha hecho que la lista de espera se haga cada vez más grande porque es más la cantidad de profesores de aquí que le entran con su libro y ahí se están atorando ¿no? Bueno están atorados esperando a que corra la cantidad de publicaciones que están por ahí. [...] Pero también el Conacyt se da cuenta o revisa de dónde son esas publicaciones. Entonces encuentra que si efectivamente [el PTC] tiene cuatro publicaciones, pero tres de ellas están por su misma universidad y una está por la universidad de Tajimaroa, que quién sabe dónde estará eso. Y si no tiene algo mucho más que envuelva esa cosa, le pueden poner las tachitas. Pero todo depende también de los evaluadores, de los revisores evaluadores. Algunos se contentan con que sea nada más ISBN, hay otros que sí se ponen plan de decir: “¡No, no, pues son puros de allá adentro, pues así cualquiera! ¡En peligro de que sea compadre de quién sabe quién!” Ponen en entredicho muchas cosas (Alan, 2:47:54 a 2:50:18).

¡Publicar por publicar! o ¡investigar para resolver problemas!

Como sucede en otras IES, uno de los hallazgos en la UACJ es la intención de los PTC de publicar por publicar para permanecer en el SNI, poco a poco se desvanece el interés de investigar para resolver los problemas sociales. Por ejemplo, Esteban me compartió cómo la idea que tenía de la vida académica antes de incorporarse a la UACJ es muy distinta a lo que se enfrenta en la cotidianidad para no perecer y sobrevivir. Me explicó cómo lo impacta la política del SNI. Pareciera estar entre la espada y la pared. Sabe que si no tiene publicaciones no puede mantener la membresía vigente. Comprende, según su testimonio, cómo se vicia la nobleza de la investigación. Sin embargo, reconoce también la dificultad de resistirse a la dinámica del mercado académico. La necesidad de publicar se antepone a la resolución de problemas:

En esta evaluación envié tres artículos indexados y dos libros. El de la tesis y un segundo, que ese fue un plan con maña. [Comprende] una serie de ensayos, [...] pero los arreglé e hice una especie como de compilación y la publicaron. [...] Sin querer ya estoy entrando ahí, en esa lógica, o sea, ya estoy produciendo para entrar ahí, o sea, ya no escribo lo que yo quiera escribir, sino que escribo para poder convencer a otros de estar ahí, entonces ¿qué está pasando ahí? ¿De qué se trata? (Esteban, 1:09:50 a 1:15:40).

Pareciera que lo invade la culpa. Pero ni en la universidad ni en otras organizaciones académicas es el único académico que se ha dejado llevar por la dinámica académica imperante consistente en “la publicación de resultados en tiempos muy cortos bajo la presión de rendir cuentas o someterse a evaluaciones. Así ha devenido una especie de ciencia *on time*, al vapor o *express* que encuadró los regímenes de producción y comunicación científica” (Basail, 2019b, p. 185). Pero entonces, ¿publicar o hacer investigación para resolver problemas de la realidad? ¿Qué debe estar en primer término? Un entrevistado advirtió que publicar no debe ser prioritario. Me dijo que durante su posgrado se relacionó “con una investigación muy pragmática para resolver problemas, no para sacar *papers*. ¡Claro, de ahí salían! ¡Pero esa no era la preocupación! Ahorita es al contrario, o sea, ¿cuántos *papers* voy a sacar si hago esta investigación? (Ernesto, 15:09 a 15:19).

Ernesto después criticó a los científicos mexicanos. Afirmó que tienen abandonada la resolución de problemas:

Nosotros necesitamos gente práctica en este país. No gente que pase con mil *papers* y que le dieron la medalla Einstein y que no sirve para nada lo que hizo. Porque si nosotros vamos a evaluar el impacto de los productos científicos mexicanos, su impacto es casi cero. [...] Nosotros [en México] producimos una cosa de ciencia que no es ciencia, que no tiene impacto, porque en este caso [muestra en la pantalla de su computadora un artículo denominado: *The scientific impact of nations* de David King y señala un listado] su impacto [se refiere a otras naciones] es tecnológico, su impacto es social, [...] ¡nosotros no producimos nada de eso! [...] Porque si nos vamos a investigar el piojo del piojo. Si es nomás para eso, oye pues está fantástico, pero si es para utilizarlo, para controlar los piojos, bueno entonces ya traes algo práctico. Y no es porque sea pragmático, porque la realidad

nuestra es que tenemos muchos problemas y no estamos resolviendo ni uno de ellos (Ernesto, 1:07:25 a 1:09:14).

Argumenta una disociación del investigador con los problemas sociales por el asunto de publicar por publicar:

Si somos críticos y analizamos todas estas situaciones que se han dado; [...] nosotros vamos a encontrar una historia interesante en el sentido del desapego que hay del investigador de la realidad social, de la realidad del desarrollo industrial, de la realidad, pues, cotidiana. Y de cómo no tenemos visión para ver los problemas que se están ahorita creando, para avizorar qué puede suceder. O sea, nosotros no somos en ese sentido pre-visoires, no vemos el mañana (Ernesto, 1:25:06 a 1:26:00).

Posteriormente criticó la inercia de publicar refritos, esto es, publicar un artículo que ya fue publicado en otra revista o con otros colegas y en el que la novedad sólo consiste en que ha sido corregido o aumentado. Ernesto señaló: “Yo creo que hay que tener una chispa creativa, aunque nos equivoquemos. ¡Cámbiale el discurso! Estamos cayendo en un disco rayado y publicamos lo mismo. Y si lo vemos, no sirve para nada” (Ernesto, 1:37:35 a 1:37:49).

El mismo interlocutor también advierte que la búsqueda de productividad propicia que los investigadores se dejen llevar hacia líneas de investigación “del momento” por cuestiones coyunturales o de rentabilidad para publicar:

No hay agendas a veces. Y yo creo que es fundamental trabajar con agendas. Siempre va a haber imponderables, siempre va a haber la coyuntura de que: “¡Ay se me antoja hacer esto!”; pero yo creo que debe de haber una formalidad. Porque si nos mantenemos en una informalidad de ese limbo, que ocurre mucho en los centros de investigación y mucho en las universidades de México, ¡entonces se ve que parece que hay productividad, porque hay, pero no hay resultados que tengan impacto! Y menos de largo plazo. Por eso las agendas son importantes. Todo protocolizado y [con] seguimientos estrictos (Ernesto, 22:46 a 23:28).

Para Ernesto publicar por publicar es una inercia generada por la ambición de obtener estímulos económicos. Argumenta que como consecuencia emergen investigadores impostores que persiguen publicar cuestiones intrascendentes para “salir del paso” y mostrar productividad. Propone forzar a los investigadores a publicar un libro para cada evaluación para hacerlos reflexionar sobre lo que están publicando y para qué:

Yo estoy de acuerdo con que eliminen las recompensas monetarias, que nomás den el reconocimiento en papelito, y que ese dinero, yo prefiero que ese dinero se utilice para un fondo para generar trabajos en lugar de que se de a gente que no estamos produciendo nada y que está ahí. [...] Nos ha metido a una inercia ambiciosa y de imposturas totalmente. Luego estamos inventando qué sacar, qué hacer, cómo salir del paso. Por ejemplo, yo digo que si nos obligaran a que en cada promoción publiquemos un libro individual, nos harían pensar en nuestra circunstancia y ser un poquito más útiles para la sociedad y para los estudiantes, pero no nos obligan. Menos del 10 % de la gente que está en el SNI, tienen diez libros individuales (Ernesto, 1:57:50 a 1:58:45).

En resumen, se puede decir que el impacto del SNI en la vida académica de los PTC exhibe una pugna entre investigar para publicar versus investigar para resolver problemas sociales o dar respuestas. El testimonio de una funcionaria coincide con el de Ernesto, es decir, comenta que se debe ponderar la investigación para responder a las necesidades sociales. Ella dijo: “Finalmente es para que haya una respuesta a la sociedad, o sea, no es nada más que se quede nada más una torre de marfil y tener investigadores por tener investigadores, sino viene la otra parte, la transferencia, la utilización de ese conocimiento (Gissel, 2:22:13 a 2:22:28).

La programación mecadémica

En otros casos, algunos PTC desarrollan estrategias de trabajo que programan casi de manera mecánica. Esteban me compartió una que, desde mi perspectiva, tiene muy interiorizada debido a su relación con otros académicos y a la dinámica de la vida académica dentro de la UACJ. El informante siente la necesidad de

investigar y realizar otras actividades académicas al comprender que pudieran favorecer su permanencia en el SNI. Por ello planea la realización de publicaciones y proyectos a corto y mediano plazo:

Poco a poco empiezas a entender la dinámica, [...] o sea, a empezar a programar que en este año voy a sacar tres artículos indexados, el próximo año vas a tener un libro de esta investigación que vienes llevando a cabo ahorita. Empiezas a programar tanto en corto como en mediano plazo, en largo plazo no tanto, en corto o en mediano plazo, bueno yo soy más en esa idea ¿no? De largo plazo no, ¿quién sabe qué “chingaos” vaya a pasar en diez años, quince años? Pero sí en el corto plazo, por ejemplo ahorita, para estas tres, cuatro semanas tengo ahí dos artículos que estoy terminando, ¿no? Y luego ahorita, que no está lo de la estancia, empecé ya a maquinar, pues, qué voy a hacer el próximo semestre. Estoy planteando un artículo y empezar a escribir otro texto; [...] pero esto ya producto de saber, pues, que estás aquí dentro y así tiene que ser. Digo, cuando yo llegué [a la UACJ] era así como... y además yo venía de dar clases en universidades donde era dar clase y se acabó. Allá no publicaba y aquí no, aquí la obligación es la investigación, esa es la idea del tiempo, entonces te das cuenta y empiezas a dar un giro: lo que antes era así como expectativa ahora sabes que es una obligación (Esteban, 50:42 a 52:23).

La motivación de Esteban por planear y programar actividades se identifica mejor en las siguientes frases de su testimonio: “Poco a poco empiezas a entender la dinámica”; “yo venía de dar clases en universidades donde era dar clase y se acabó. Allá no publicaba y aquí [en la UACJ] no, aquí la obligación es la investigación, esa es la idea del tiempo, entonces te das cuenta y empiezas a dar un giro: lo que antes era así como expectativa ahora sabes que es una obligación”.

Si lo que sucede con Esteban se constituye como una proxémica, entonces al acudir a Nietzsche puede relacionarse con la idea de “diario figurativo”, porque “se aprende lo que hay que decir, hacer, pensar, querer” (citado en Maffesoli, 2004, p. 217). En cambio, al interpretar a Becher y Trowler (2001), las prácticas que realiza Esteban al estar inmerso en la dinámica académica en la UACJ se identifican como “culturas”: “By cultures we refer to sets of taken-for-granted values, attitudes and ways of behaving, which are articulated through

and reinforced by recurrent practices among a group of people in a given context” (Becher y Trowler 2001, p. 23). Esto debido a que “the flow of cultural currents into universities from their environment can have considerable influence on academic practices, values and attitudes” (p. 24).

Al analizar el testimonio de Esteban emerge la conceptualización de “programación mecadémica”. Se identifica una tendencia a programar actividades académicas. Incluso el informante menciona el verbo “maquinar”. La programación reiterada conduce a mecanizar el trabajo académico. Pero no debe entenderse como una espontaneidad, sino como el cálculo de cada paso por parte del académico. El concepto propuesto se construye al sumar los términos “mecanización” y “academia”. La programación mecadémica entonces la defino como la tendencia de algunos profesores de planear y programar de manera reiterada y disciplinada sus actividades académicas a manera de estrategias de trabajo a corto y mediano plazo. Tendencia derivada de una interiorización de prácticas académicas en la IES donde se encuentran adscritos, considerando cada producto que posiblemente obtendrán por la realización de dichas actividades con el fin de permanecer dentro del Sistema. En ocasiones esa programación mecadémica resulta como espera el PTC, pero en otras la saturación de actividades la amenaza. Daniela expuso:

Tengo un problema porque quiero, pero ya no tengo tiempo [por razones de la carga académica], entonces se me atrasan [los proyectos]. Por ejemplo, siempre he llevado como unos dos, tres proyectos al mismo tiempo y ahora como dos, tres acabando, dos tres empezando. Siempre he hecho esa rueda; dos, tres acabando, dos tres empezando y yo siempre coordinando uno, acabando y otro empezando y ahora estoy acabando uno, [y] no estoy empezando ninguno. Ya hace un año que tenía que haber empezado uno para que me cuadre por fechas, si no se me queda un año estancado, porque como son bianuales si uno no lo engarzo con el segundo y el tercero lo mismo, hay un año que se me queda vacío, y es probable que el año que viene se me quede vacío porque no voy a tener [tiempo]. Realmente tengo que hacerlo, esperar a la resolución, esperar a conseguir alguna forma de dinero, o sea, muerto, un año seguro muerto (1:23:01 a 1:28:18).

¿La formación de recurso humano en el contexto científico y tecnológico?

Aunque el Reglamento del SNI vigente ya no le llama “recurso humano”, algunos académicos siguen nombrando así a la actividad relacionada con la formación de doctores o investigadores en el contexto de los posgrados. Algunos entrevistados manifestaron la importancia de formar recurso humano. Por ello, como destacó Laura, son fundamentales los programas de posgrados porque la dirección de tesis influye bastante para permanecer en el SNI. Margarita señaló al respecto lo siguiente: “[Un] punto a mi favor es que ya tengo más estudiantes graduados de maestría, ya tengo estudiantes de doctorado donde participo.” (Margarita, 55:21 a 55:32).

De la entrevista con Manuel también sobresale la importancia de dirigir tesis de alumnos de posgrado para mantener la distinción, incluso para ser promocionado al siguiente nivel. A él le falta ese requisito:

Entonces yo estoy manejando esta herramienta, es decir, no tengo formación en recursos humanos porque, pues, no había posgrados en nuestra institución [se refiere a un doctorado relacionado con su área de conocimiento], sin embargo, participé activamente para la creación de los posgrados. Entonces ahorita estoy: “¡Si quieren me dan el nivel dos!; si no, ¡me dejan el nivel uno!” (Manuel, 49:46 a 55:30).

El entrevistado argumenta la importancia de los programas de posgrado en su área para poder tener los tutorados que le recomendaron los dictaminadores en una evaluación anterior.

Una discusión sobre el financiamiento para los proyectos de investigación según las áreas del conocimiento

También el financiamiento juega un papel trascendente para sostener la membresía como Investigador Nacional. El siguiente testimonio comprende la manera en cómo el recurso se entrelaza con las publicaciones, los proyectos de investigación, la infraestructura de laboratorio, los alumnos de posgrado y la necesidad de los posgrados reconocidos por el PNP. El testimonio es revelador:

Empezamos a hacer todos los trámites para entrar al PNPC y el problema ahí fue mayor, porque para mantenernos en el PNPC lo más problemático y lo más pesado son los fondos; sí, o sea, necesitábamos fondos, necesitábamos laboratorios, no teníamos laboratorios ¿dónde trabajamos? Íbamos al laboratorio de [tal área], de [tal otra] a que nos dieran un pedacito así para toda la maestría, para todos los alumnos [...]. Porque echamos a andar la maestría, pero no teníamos nada, ¿no? Entonces necesitábamos financiamiento, pues igual dijimos, aquí tratábamos en la UACJ. La UACJ nos dijo: “No hay financiamiento”, bla, bla, bla, pues empezamos. [...] Empezamos a [participar en] convocatorias, a FOMIX, a Conacyt. [...] De hecho, si tú ves en todas las convocatorias nosotros siempre convocamos a todo, a todas, a todas vamos porque necesitamos fondos para trabajar con los alumnos, ¿no? Entonces necesitamos muchos, muchos fondos de Conacyt, de FOMIX, de todos, del cuerpo académico empezamos a traer, ah, pues nos aprobaron un proyecto. En aquel entonces los primeros proyectos que nos aprobaron fueron los de PROMEP, ¿no? A cada uno de nosotros nos aprobaron cuatro proyectos, o sea, teníamos cuatro proyectos, entonces con eso, [...] digamos teníamos cuatro para la maestría, ¿no? Entonces con eso nos pusimos de acuerdo, ¿qué necesitamos?, pues que X, Y y Z, ok, tu compras X, yo Y, y tú esto. O sea empezamos a repartirnos y empezamos a equipar el laboratorio y de hecho parte de mi proyecto y... por ejemplo, yo puse para un equipo que todavía tenemos y es de los más usados, yo puse la mitad, [tal profesor] puso la otra mitad y se compró ese equipo ¿no? [Otro profesor] compró otro equipo y así. Entonces eso es prácticamente nuestro pan de cada día y es a lo que nos dedicamos, ¿no? A tratar de conseguir recursos para equipar los laboratorios, para tener dinero para los alumnos, para poder comprarles los reactivos. Hemos comprado un material, ahorita precisamente estábamos viendo, cinco gramos de una proteína que necesito cuesta 3000 pesos ¿no? [interrumpe la entrevista una profesora, Laura solicita que apague la grabadora y luego de tratar un asunto académico se reinicia la entrevista]. Tú puedes ver que actualmente [...] casi siempre van dos o tres propuestas de [tal área], ¿no? Es lo que hacemos, ahorita actualmente, ¿no? De que “oye, que ahorita se le aprobó un proyecto a [tal profesor], se le aprobó un proyecto a [otro], se me aprobó un proyecto a mí, un proyecto a [otra

maestra], un proyecto a [otro investigador]”. “Ok, en tal laboratorio [falta] tal cosa, pues tú cómpralo”. Nos ponemos de acuerdo en lo que se va comprando, ¿no? Y así sacamos recursos para desarrollar las tesis de nuestros alumnos (Laura, 55:50 a 58:55).

La entrevistada resiente una falta de recursos para hacer investigación. Laura y sus colegas tratan de subsanarla mediante una postura activa. Es interesante su narración porque da cuenta de la manera en que al principio, cuando se incorporó a la UACJ, no había laboratorios suficientes para desarrollar experimentos y era necesario pedirlos “prestados” a los colegas de otros departamentos. También resalta el hecho de concursar proyectos de investigación para recibir financiamiento y por ello su testimonio deja ver una lucha constante por recursos no sólo para adquirir el equipo adecuado para desarrollar investigación, sino también para conseguir, por ejemplo, un reactivo costoso que vale, según dijo, 3000 pesos sólo cinco gramos. Es una lucha constante de grupo y lo reconoció al decir: “eso es prácticamente nuestro pan de cada día”. Esto llama la atención porque la competencia por los recursos entre profesores de ciertas áreas del conocimiento donde se requiere de reactivos y experimentos para hacer investigación, se hace más latente. También se percibe en el testimonio de Laura una aportación equilibrada de cada uno de los integrantes de su cuerpo académico. Es decir, cada uno contribuye de manera equitativa al grupo para perseguir la permanencia en el SNI.

El respaldo institucional o la soledad académica para permanecer en el SNI

Por último, voy a referir las interpretaciones de dos informantes que argumentan que la permanencia en el SNI requiere, además del esfuerzo académico de los PTC por colocar publicaciones y estar en el juego de la competencia por proyectos de investigación financiados, que la universidad donde laboran les garantice ciertas condiciones, ya que ésta piensa en sus indicadores institucionales. Éstas son las reflexiones:

De repente se pide [en la UACJ]: “Hay que incrementar los números en el SNI”. Es una política que se tiene y cuál es la meta el año que entra, y cuáles y así, pero si tú te pones a analizar, por ejemplo, que para poder

garantizar que tú permanezcas en el SNI cada tres años que renueves, es porque tú demostraste [...] ser el autor principal de tres artículos y debes ser el responsable de tres proyectos con financiamiento externo, nada de que aquí de UACJ o que me lo pago yo sólo. Es que trajiste dinero, que concursaste sobre todo en convocatorias de proyectos fuertes, como es Conacyt, por ejemplo. O sea, esa manera es lo que te permite a ti permanecer en el SNI. Por eso te digo que la gente que está muy activa en términos de investigación tiene garantizada su permanencia, no tiene de qué preocuparse (Álvaro, 1:05:39 a 1:05:39).

Por su parte Uriel dejó ver la inequidad del apoyo institucional en su revelador testimonio. Hace una crítica al seguimiento de los académicos para la permanencia en el Sistema:

Cuando me aceptan en el SNI, me hacen dos observaciones [relacionadas con las asesorías de tesis y las publicaciones]. ‘Ta bien. A quienes no quedan [en el SNI] aquí [en la UACJ] les piden que publiquen un libro para la siguiente convocatoria. [Luego dice sorprendido]. A mí es a la fecha que no me han preguntado: “¿Dónde quieres publicar?”. “Mira, hay estos alumnos que puedes asesorar”. ¡No hay un sistema de seguimiento! O sea, ¡aquí quieren que te la partas solo! Yo digo, tiene que haber criterios, tiene que haber una oficina de seguimiento. A ver, a los que pierden [el nombramiento] los premian, y [a] mí me hubieran dado posibilidad de publicar, o sea, ¡la siguiente evaluación la tengo que armar como yo pueda! (Uriel, 37:52 a 39:02).

Los dos informantes reclaman de distinta manera una falta de apoyo institucional. En el primer testimonio se observa un reclamo pasivo, pero en el segundo hay un reclamo directo y activo. Estos entrevistados identifican una disociación entre los objetivos individuales y los objetivos de la institución. Por un lado, la UACJ se enfoca en la idea de incrementar el número de PTC con SNI y en cada informe rectoral es uno de los aspectos a resaltar. Por el otro lado, algunos informantes expresan que adolecen de un respaldo institucional consistente. En ocasiones, como refiere el nuevo institucionalismo, el entrelazamiento de objetivos individuales e institucionales ocurre debido a la existencia de valores

y reglas comunes para conseguir metas y objetivos también comunes (March y Olsen, 1997; Powell y DiMaggio, 1999). Sin embargo, conforme a lo manifestado por Álvaro y Uriel, se advierte que los objetivos no siempre siguen el mismo rumbo. Tales divergencias se traducen en interacciones complejas entre los académicos y los funcionarios de la UACJ. Los últimos como representantes de la institución, quienes conducen la política institucional.

Uriel resiente la falta de apoyo institucional para asegurar su permanencia en el SNI. Sobre todo al comparar su situación con la de otros de sus colegas que sí lo reciben. Del análisis del testimonio de Uriel se deriva el concepto de “soledad académica”. Uriel expresa lo siguiente: “A mí es a la fecha que no me han preguntado: ‘¿Dónde quieres publicar?’”. “Mira, hay estos alumnos que puedes asesorar”. ¡No hay un sistema de seguimiento! O sea, ¡aquí quieren que te la partas solo! [...] A ver, a los que pierden [el nombramiento] los premian, y [a] mí me hubieran dado posibilidad de publicar, o sea, ¡la siguiente evaluación la tengo que armar como yo pueda!”. En este sentido, la soledad académica consistiría en el sentimiento que se genera en los académicos que han obtenido un resultado favorable en alguna convocatoria del SNI, al considerar que su institución no los apoya como ellos esperan en cuanto al respaldo editorial o en direcciones de tesis de posgrado para poder enfrentar los procesos de evaluación en cada periodo y así lograr permanecer en el SNI.

Consideraciones finales

A partir de todo lo expuesto en los cinco capítulos que comprenden este libro acerca del panorama general del SNI, sus cambios más sobresalientes, su influencia en la dinámica y profesión de los académicos de la UACJ como consecuencia del proceso de evaluación de su productividad académica al que se sujetan voluntariamente, entre otros aspectos; las reflexiones finales pueden ir en muchos vértices. Sin embargo, me concentraré en sólo algunos por razones de espacio.

El primero es referente al capítulo inicial, dado que la aportación del presente texto a la línea de investigación en la que se instala es relevante porque no existe en México otro trabajo académico y científico que englobe los tres objetivos principales trazados aquí. De tal forma que en esto radica un aspecto de la originalidad del texto. El segundo vértice se relaciona con la aproximación epistemológica y metodológica tratada también en el capítulo primero. Por ejemplo, por un lado, se estructura sobre una metodología documental (periodo de 2020 a 2022) utilizada para la búsqueda, recopilación y análisis de la literatura publicada desde 1984 a la actualidad (sobre la que se escribe en el capítulo segundo); así como para la búsqueda de material y análisis de los diferentes reglamentos del SNI, informes, documentos, etc. (contenidos en el capítulo tercero). Y, por otro lado, se erige ponderando una metodología cualitativa de corte interpretativo mediante el uso de la *grounded theory* para el análisis de los testimonios de los informantes académicos y funcionarios de la UACJ (presentados en los capítulos cuarto y quinto). Voces que, aunque originalmente fueron recabadas de 2011 a 2013, siguen vigentes, pues en este libro se contrastaron con la literatura reciente y con las disposiciones normativas del Reglamento del SNI de 2022.

El tercer vértice es relativo a la revisión de la literatura, que luego del análisis se clasificó por periodos y problemáticas para su mejor organización y comprensión, tal como se presenta en el capítulo segundo. Al respecto, la reflexión recae en que a pesar de haber transcurrido casi cuatro décadas desde la creación del SNI, desde la primera evaluación de la productividad de los académicos por parte de este Organismo y desde la publicación de los primeros trabajos, muchas de las temáticas o problemáticas permanecen. Por ejemplo, el asunto del productivismo que se visualiza en la tendencia de publicar por publicar para estar en el juego y la dinámica de la profesión académica porque sólo ciertas actividades son las que proporcionan a los académicos el reconocimiento y el prestigio según la literatura que se cita a lo largo de este documento. O también el asunto consistente en que el SNI representa la directriz o línea que siguen los académicos que se insertan en la dinámica de la profesión porque es el que mide la productividad, escalafona y otorga distinciones, además de estímulos económicos por las actividades de investigación científica y tecnológica realizadas. Por lo que desde el día uno (metafóricamente hablando) a la fecha los ha colocado en el juego del mercado científico en México en el que quizá importa más la distinción que la investigación, conforme a la cultura científica meritocrática. Problemática que debe marcar la pauta para transitar o transmutar de este modelo a otro.

El cuarto vértice es referente a algunos aspectos relevantes del capítulo tercero. Destaco el tema de las múltiples modificaciones al Reglamento del SNI y el tema de la prelación. En relación con el primero, llama la atención que en la última década, de manera previa a los procesos de evaluación o convocatorias del SNI, se producen cambios o modificaciones a la reglamentación. Esto, lejos de configurar procesos evaluativos más democráticos, eficaces y claros, generó ambigüedad y confusión entre los participantes de las convocatorias para ingresar, permanecer o escalar en el Sistema. Cuando las reglas del juego son claras para los jugadores; el “juego” resulta ser más transparente y satisfactorio. Además, pareciera que las modificaciones al Reglamento del SNI se realizan desde un enfoque unilateral de quienes están a cargo de la Unidad de Asuntos Jurídicos del Sistema, que si bien tiene competencia a través de la Dirección de Consulta y Estudios Normativos, y la Dirección de Estrategias y Procesos Jurídicos para brindar consejería y consultoría legal, es pertinente que en cada modificación o cambio se consulte a académicos que hayan sido *evaluados* y *evaluadores*, y cuyo

número sea representativo del total de investigadores pertenecientes al SNI. En cuanto al tema de la prelación, resalto que se trata de una de las problemáticas más notables en las decisiones del SNI, si bien se menciona someramente en el artículo 12 del Reglamento vigente (SNI, 2022b), los parámetros a considerar no son nítidos para la generalidad de los miembros del Sistema, ya que el texto normativo no describe en qué consiste. Esta ausencia de claridad en la disposición normativa produjo, en parte, las discusiones que se han suscitado entre la comunidad científica. Quizá quien redactó jurídicamente el borrador del Reglamento del SNI actual, pensó que entre menos descripción menos problemática en la interpretación, pues el tercer párrafo del artículo 12 sólo dice: “Las comisiones dictaminadoras entregarán al Consejo General las recomendaciones de las evaluaciones por nivel y orden de prelación, de acuerdo con el presente Reglamento y la demás normativa aplicable” (SNI, 2022b); pero no se vuelve a mencionar absolutamente nada acerca de la prelación en el documento que operacionaliza el proceso de evaluación de la productividad de los académicos.

Finalmente, el quinto vértice de estas reflexiones corresponde a algunos de los hallazgos presentados en los capítulos cuarto y quinto de este libro. Conforme al análisis de los testimonios de los entrevistados se identificaron algunos motivos que tuvieron los PTC de la UACJ para ingresar al SNI, así como aspectos que consideraron fundamentales para obtener uno de los nombramientos otorgados. Llama la atención la diferencia entre las motivaciones que cada informante puede llegar a tener para incorporarse al Sistema y cómo se forjan a partir de cuestiones personales o por influencia directa de terceros. También sobresalen los múltiples aspectos que los investigadores consideran como determinantes para obtener un resultado favorable durante el proceso de evaluación. Con base en el análisis se puede afirmar que no existe una receta infalible para asegurar la obtención del nombramiento como Candidato a Investigador Nacional o como Investigador Nacional en cualquiera de los niveles posibles, dado que la comparación de los testimonios compartidos permite suponer que, si bien existen parámetros establecidos reglamentariamente, en cada caso concreto pudieran ser valorados muy diversos elementos o condiciones.

A su vez, en las entrevistas realizadas sobresale que mantenerse dentro del SNI es un asunto complicado. Alrededor de una distinción vigente como Candidato a Investigador Nacional o como Investigador Nacional permean múltiples vicisitudes a las que los PTC se enfrentan en la cotidianidad de su

vida académica. Los testimonios de la muestra cualitativa dan cuenta de sus estrategias individuales, colectivas o recomendadas por terceros para sostenerse dentro del Sistema. Si bien ascender de nivel en el SNI es un objetivo deseado por algunos de los PTC en su carrera académica, tan sólo renovar la distinción que se tiene es un asunto que merece cuidados a detalle. Según se pudo identificar en las entrevistas, permanecer en el SNI implica luchas constantes por espacios de publicación, por escribir y publicar artículos a tiempo en los periodos que se evalúan, luchas por financiamiento, entre otras disputas. Los testimonios de los informantes de la UACJ dieron cuenta de que para permanecer en el SNI hay varios caminos. Desde mi perspectiva no es suficiente apostarle sólo a uno. Es pertinente que los PTC trabajen varios aspectos si es que desean mantener vigente el nombramiento, pero a su vez, resulta necesario un respaldo institucional sólido y consistente. Para que esto ocurra es imprescindible que la UACJ revise cuáles instancias universitarias deben colaborar solidariamente con los académicos y focalizar adecuadamente la manera en que cada una debe otorgar el apoyo. En este sentido, y para finalizar, se perciben como áreas de oportunidad las siguientes: a) que la política científica universitaria pueda establecer mejores estrategias de acompañamiento de los académicos según la distinta complejidad de las áreas del conocimiento a la hora de hacer investigación; y b) que la política científica de la institución tenga incidencia de alguna manera en promover la creatividad científica a la hora de hacer investigación sobre la generación de productividad académica a través de la publicación para efectos de registro.

¡Aquí aprovecho para preguntarle algo específico al lector en relación con lo que se menciona en este último inciso! Si imaginariamente tuviéramos a Einstein dirigiendo la política científica universitaria, ¿por cuál de los dos aspectos se decidiría institucionalmente a sabiendas que para el SNI es importante la productividad?

Ciudad Juárez, Chih., a 19 de diciembre de 2022.

Referencias bibliográficas

- Academia Mexicana de Ciencias (AMC). (2022, 12 de octubre). *Posicionamiento sobre la nueva prelación del Sistema Nacional de Investigadores*. https://www.amc.edu.mx/Prelacion_SNI.pdf
- Alcocer, J. (2004). Los investigadores de los institutos nacionales de salud. *Revista de Investigación Clínica*, 56(3), 391-398. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4383408>
- Barrera, H., y López, P. (2000). ¿“Estar o no estar” en el Sistema Nacional de Investigadores, qué significa? *Acta Universitaria*, 10(1), 43-46. <http://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/322/298>
- Basail, A. (2019a). Presentación. ¿Academias asediadas? En A. Basail (coord.), *Academias asediadas. Convicciones y conveniencias ante la precarización* (pp. 19-26). CLACSO/Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas/CESMECA. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20200210034630/Academias-asediadas.pdf>
- _____. (2019b). La intemperie social y la precarización del trabajo académico. Sobre alteraciones radicales y configuraciones críticas en la academia. En A. Basail (coord.), *Academias asediadas. Convicciones y conveniencias ante la precarización* (pp. 169-245). CLACSO/Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas/CESMECA. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20200210034630/Academias-asediadas.pdf>
- Bauman, Z. (2007). *Miedo líquido: la sociedad contemporánea y sus temores*. Paidós.
- Becher, T., y Trowler, P. (2001). *Academic, tribes y territories*. SRHE/Open University Press.

- Bensusán, G., y Valenti, G. (coords.) (2018). *La evaluación de los académicos. Instituciones y Sistema Nacional de Investigadores, aciertos y controversias*. FLACSO/UAM.
- Bourdieu, P. (2009). *Homo academicus*. Siglo XXI.
- Boyer, E. (1997). *Una propuesta para la educación superior del futuro*. FCE.
- Brunner, J. (2007). *Universidad y sociedad en América Latina*. Universidad Veracruzana.
- Brunner, J., y Miranda, D. (eds.) (2016). *Educación superior en Iberoamérica. Informe 2016*. Centro Interuniversitario de Desarrollo.
- Brunner, J., Elacqua, G., Tillett, A., Bonnefoy, J., González, S., Pacheco, P., y Salazar, F. (2005). *Guiar el mercado: Informe sobre educación la superior en Chile*. Universidad Adolfo Ibáñez.
- Brunner, J., Labraña, J., Ganga, F., y Rodríguez, E. (2019). Teoría del capitalismo académico en los estudios de educación superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(e33), 1-13. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/3181/1807>
- Buendía, A., y Oliver, L. (2018). Adiós a los académicos en las universidades públicas mexicanas: ¿qué perdemos?, ¿qué ganamos? *Perfiles Educativos*, 40(160), 10-28. https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/58325/51601
- Buendía, A., García, S., Grediaga, R., Landesmann, M., Rodríguez, R., Rondero, N., Rueda, M., y Vera, H. (2017). Queríamos evaluar y terminamos contando: alternativas para la evaluación del trabajo académico. *Perfiles Educativos*, 39(157), 200-219. https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/58464/51367
- Cabrero, E. (2015). Principales logros y desafíos del Sistema Nacional de Investigadores de México a 30 años de su creación. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 10(28), 177-187. <http://www.revistacts.net/volumen-10-numero-28/296-documentos-cts/645-principales-logros-y-desafios-del-sistema-nacional-de-investigadores-de-mexico-a-30-anos-de-su-creacion>
- Camarillo, H. (2014). Los miembros del SNI: contrastes atípicos en el Departamento de Ciencias Jurídicas de la UACJ. *Cuadernos Fronterizos*, 10(32), 10-12. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cuadfront/article/view/1670/0>

- _____. (2015a). Implicaciones de la evaluación académica. Percepciones y preocupaciones de los profesores de tiempo completo de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez acerca de su permanencia en el SNI. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, (44), 1-21. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/156>
- _____. (2015b). Estrategias de publicación en la UACJ. En V. Orozco (coord.), *Chihuahua Hoy 2015. Visiones de su historia, economía, política y cultura* (tomo XIII, pp. 381-399). UACJ/UACH/Instituto Chihuahuense de la Cultura. <https://elibros.uacj.mx/omp/index.php/publicaciones/catalog/view/57/51/606-1>
- _____. (2016). Permanecer en el Sistema Nacional de Investigadores. Diferencias en los entornos institucionales. *Cuadernos Fronterizos*, 9(27), 36-39. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cuadfront/article/view/1890/1660>
- _____. (2020a). ¿Por qué ingresar a la élite de investigadores? Seis motivos documentados en una universidad mexicana. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 6(12), 203-225. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/19403/144814485762
- _____. (2020b). Los académicos del Instituto de Ingeniería y Tecnología de la UACJ y el Sistema Nacional de Investigadores. *Cultura Científica y Tecnológica*, 17(2), 1-14. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/3877>
- _____. (2020c). La rational choice en la comprensión de los motivos de ingreso al Sistema Nacional de Investigadores. *Revista Latinoamericana de Investigación Social*, 3(3), 65-71. <https://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/relais/article/view/2694/2710>
- Camarillo, H., y Rincones, R. (2014). Ingresar al Sistema Nacional de Investigadores. Voces de los académicos de la UACJ. En V. Orozco (coord.), *Chihuahua Hoy 2014. Visiones de su historia, economía, política y cultura* (tomo XII, pp. 477-514). UACJ/UACH/Instituto Chihuahuense de la Cultura. <https://elibros.uacj.mx/omp/index.php/publicaciones/catalog/view/60/52/581-1>
- Camarillo, H., Vázquez, A., Ramírez, A., y Barboza, C. (2020). La pérdida de la membresía del Sistema Nacional de Investigadores: hallazgos de investigación. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 28(178), 1-23. <https://epaa.asu.edu/ojs/index.php/epaa/article/view/4997/2552>

- Canales, A., y Gilio, M. (2008). La actividad docente en el nivel superior: ¿diferir el desafío? En M. Rueda (coord.), *La evaluación de los profesores como recurso para mejorar su práctica* (pp. 17-37). IISUE/Plaza y Valdés.
- Cárdenas, J. (2016). *La argumentación como derecho*. UNAM/Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Cárdenas, V. (2015). Motivaciones para ingresar al SNI. Un estudio de caso con investigadores jóvenes. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, (44), 1-17. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/155>
- Cassany, D. (2005). Los significados de la comprensión crítica. *Lectura y Vida. Revista Latinoamericana de Lectura*, (3), 32-45. http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a26n3/26_03_Cassany.pdf
- Castro, A. (2011). *Política educativa PROMEP y profesorado universitario*. UACJ.
- Chavoya, M. (2002, 7 de noviembre). *La exclusión del Sistema Nacional de Investigadores. Estudio de caso de la Universidad de Guadalajara [ponencia]*. Tercer Congreso Nacional y Segundo Internacional: Retos y Expectativas de la Universidad: La calidad y la pertinencia social de las instituciones de educación superior. Toluca, México. <http://congresoretosperspectivas.udg.mx/Congreso%203/Mesa%204/Mesa.htm>
- Colina, A. (2011). El crecimiento del campo de la investigación educativa en México. Un análisis a través de sus agentes. *Perfiles Educativos*, 33(132),10-28. https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/24894
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). (2018). *Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. México 2018*. <https://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion/informe-general-2018/4929-informe-general-2018/file>
- _____. (2022, 11 de octubre). *El nuevo reglamento del SNI mandata un proceso de evaluación democrático, inclusivo, transparente y riguroso, con visión humanística y la promoción de perfiles integrales* (Aviso informativo). <https://conacyt.mx/el-nuevo-reglamento-del-sni-mandata-un-proceso-de-evaluacion-democratico-inclusivo-transparente-y-riguroso-con-vision-humanistica-y-la-promocion-de-perfiles-integrales>

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.* (s. f.). Consulta: 18 de noviembre de 2022 (México). <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Contreras, L., Baquero, R., Robles, E., y Pérez, M. (2015). Patrones de movilidad de los físicos mexicanos en el Sistema Nacional de Investigadores. *Interciencia. Revista de Ciencia y Tecnología de las Américas*, 40(8), 525-532. <https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2017/10/525-A-CONTRERAS-8.pdf>
- Contreras, L., Olivares, J., Palacios, G., Marmolejo, R., González, C., Pérez, M., y Gil-Antón, M. (2020). Desconcentración del Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Geografía y estratificación. El caso de las ciencias sociales (2002-2018). *Revista de la Educación Superior*, 49(193), 83-106. <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1027/417>
- Covarrubias, P. (2017). Situación actual de los programas de evaluación académica de la educación superior mexicana: sus efectos en el trabajo académico. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(2), 187-209. <https://revistas.uam.es/riee/article/view/8586/8942>
- Day, R. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de la Salud. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2234:2010-como-escribir-publicar-trabajos-cientificos&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
- De Ibarrola, M. (1986). *La educación superior en México*. Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe/UNESCO.
- _____. (1991). La evaluación del trabajo académico desde la perspectiva del desarrollo sui géneris de la educación superior en México. *Perfiles Educativos*, (53-54), 7-11. <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/numeros/1991/53-54>
- De Vries, W. (2000). Silencios y ruidos: las políticas para la educación superior en México. *Revista de la Educación Superior*, (114), 1-11. <http://publicaciones.anuies.mx/revista/114/2/3/es/silencios-y-ruidos-las-politicas-para-la-educacion-superior-en-mexico>
- _____. (2022, 12 de octubre). Los nuevos laberintos oscuros del SNI. *Nexos*. <https://educacion.nexos.com.mx/los-nuevos-laberintos-oscuros-del-sni/>
- Díaz Barriga, Á. (1996). Los programas de evaluación (estímulos al rendimiento académico) en la comunidad de investigadores. Un estudio en la UNAM. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1(2). <https://www.redalyc.org/pdf/140/14000209.pdf>

- Didou, S., y Gérard, E. (2010). *El Sistema Nacional de Investigadores, veinticinco años después. La comunidad científica, entre distinción e internacionalización*. ANUIES.
- _____. (2011). El Sistema Nacional de Investigadores en 2009 ¿Un vector para la internacionalización de las élites científicas? *Perfiles Educativos*, 33(132), 29-47. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33n132/v33n132a3.pdf>
- Didriksson, A. (1987). Prospectiva de la educación superior en México. *Perfiles Educativos*, (35), 3-21. <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/articulo/1987-35-prospectiva-de-la-educacion-superior-en-m%C3%89xico.pdf>
- Diario Oficial de la Federación* (DOF). (1984, 26 de julio). Acuerdo por el que se establece el Sistema Nacional de Investigadores. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4680072&fecha=26/07/1984
- Elster, J. (1995). *Tuercas y tornillos. Una introducción a los conceptos básicos de las ciencias sociales*. Gedisa.
- Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y Academia Mexicana de Ciencias (FCCyT y AMC). (2005, febrero). *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación*. http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Fresán, M (2002). La asesoría de la tesis de doctorado. Una influencia permanente en la vida del investigador independiente. *Revista de la Educación Superior*, 31(124), 103-122.
- Galaz, J. (1999). Notas para una agenda de investigación sobre el académico en la educación superior mexicana. *Sociológica*, 14(41), 13-39. <https://www.redalyc.org/pdf/3050/305026706006.pdf>
- Galaz, J., y Gil-Antón, M. (2009). La profesión académica en México: un oficio en proceso de reconfiguración. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11(2), 1-31. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/237/396>
- Galaz, J., y Vilorio, E. (2014). La carrera del académico mexicano a principios del siglo XXI: una exploración con base en la encuesta RPAM 2007-2008. *Revista de la Educación Superior*, 43(171), 37-65. <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/207/170>
- Galaz, J., Martínez, J., y Gil-Antón, M. (2020). The Emergence of the new Mexican academic meritocracy. *Higher Education Governance & Policy*, 1(2), 138-151. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1401146>

- Galaz, J., Martínez, J., Estévez, E., Padilla, L., Gil-Antón, M., Sevilla, J., y Arcos, J. (2014). The divergent worlds of teaching and research among Mexican faculty: Tendencias and implications. En J. C., Shin, A. Arimoto, W. K. Cummings y U. Teichler (eds.), *Teaching and Research in Contemporary Higher Education: Systems, Activities and Rewards* (pp. 199-220). Springer. https://www.researchgate.net/publication/319448244_The_divergent_worlds_of_teaching_and_research_among_Mexican_faculty_Tendencias_and_implications
- Galaz, J., Vilorio, E., Hickman, H., y Sevilla, J. (2013). Introducción de la tercera parte. En C. Saucedo, C. Guzmán, E. Sandoval y J. Galaz (coords.), *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa. Tendencias, aportes y debates, 2002-2011* (pp. 413-416). ANUIES/COMIE.
- García, M. (2014). Reflexiones sobre los retos que enfrentan las mujeres en el ingreso, la permanencia y la promoción en el Sistema Nacional de Investigadores. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (número extraordinario), 18-25. <https://www.redalyc.org/pdf/5235/523552854004.pdf>
- García, S., Grediaga, R., y Landesmann, M. (2003). Los académicos en México: hacia la constitución de un campo de conocimiento, 1993-2002. En P. Ducoing (coord.), *Sujetos, actores y procesos de formación* (pp. 113-268). COMIE.
- Gil-Antón, M. (1991). Diferenciar para reconocer. *Perfiles Educativos*, (53-54), 35-39. <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/numeros/1991/53-54>
- Gil-Antón, M., y Contreras, L. (2017). El Sistema Nacional de Investigadores: ¿espejo y modelo? *Revista de la Educación Superior*, 46(184), 1-19. <http://resu.anuiex.mx/ojs/index.php/resu/article/view/13>
- _____. (2019). Impacto de las transferencias monetarias condicionadas en la profesión académica en México: distintos tiempos, diferentes condiciones. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, 1-15. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/2443/1733>
- Glazman, R. (1991). Evaluación académica, estímulos y becas: los programas de pago por rendimiento en las universidades. *Perfiles Educativos*, (53-54). <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/numeros/1991/53-54>
- González, C. (2005, febrero). *Los determinantes de la productividad científica. El caso del SNI* [conferencia]. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de*

- Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 89-97). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Grediaga, R. (1998). Cambios en el sistema de recompensa y reconocimiento en la profesión académica en México. Estudio exploratorio en cuatro áreas disciplinarias. *Revista de la Educación Superior*, 27(108), 1-46. <http://publicaciones.anuies.mx/revista/108/2/2/es/cambios-en-el-sistema-de-recompensa-y-reconocimiento-en-la-profesion>
- _____. (2001). Retos y condiciones de desarrollo: la profesión académica en México en la última década. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 6(11), 95-117. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14001107>
- Grupo Reforma. (2022, 11 de octubre). Prelación en SNI es evaluación humanista: Conacyt. *Reforma*. <https://www.reforma.com/prelacion-en-sni-es-evaluacion-humanista-conacyt/ar2484932>
- Heras, L. (2005). La política de educación superior en México: los programas de estímulos a profesores e investigadores. *Educere. Revista Venezolana de Educación*, 9(29). <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/19970>
- Hernández, I. (2005, febrero). El SNI veinte años después. Recuento de algunas virtudes y defectos de nuestra propia comunidad. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 114-116). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Ibarra, E. (1991). Evaluación del trabajo académico y diferenciación salarial: el cómo de la modernización en la UAM. *Perfiles Educativos*, (53-54), 40-48. <https://www.iisue.unam.mx/perfiles/numeros/1991/53-54>
- _____. (1993). *La universidad ante el espejo de la excelencia en juegos organizacionales*. UAM.
- _____. (2000). Evaluación burocrática, entre la calidad y el utilitarismo: análisis de los mecanismos de control del desempeño académico. En T. Pacheco y Á. Díaz (coords.), *Evaluación académica* (pp. 64-89). CESU/UNAM/FCE.
- _____. (2002). Políticas de evaluación en México durante los noventa: hacia nuevas formas de regulación de instituciones y conducción de sujetos. En S. Comboni, J. Juárez y D. Paris (coords.), *¿Hacia dónde va la universidad pública? La educación superior en el siglo XXI* (pp. 33-48). UAM.
- INEGI. (2020, 2 de octubre). *Estadísticas a propósito del día mundial de los docentes (Enseñanza Superior)* [comunicado de prensa núm. 452/20].

- https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/DOCSUP_Nal20.pdf
- Izquierdo, I., y Atristan, M. (2019). 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*, 10(18), 127-142. https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/466/761
- Juárez, F. (2022, 15 de octubre). El fantasma del “recorte presupuestal”, en el SNI. *El Universal*. <https://www.eluniversal.com.mx/cultura/el-fantasma-del-recorte-presupuestal-en-el-sni>
- Labraña, J., y Brunner, J. (2022). Transformación de la educación superior latinoamericana y su impacto en la idea de la universidad. Del acceso de élite a la masificación y universalización del acceso. *Perfiles Educativos*, 44(176), 138-151. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.176.60539>
- Loria, E. (2000). Un debate sobre el sistema de evaluación de las revistas académicas mexicanas. *Revista Interciencia*, 25(3), 165-169. <https://www.redalyc.org/pdf/339/33904507.pdf>
- Luna, E., Rueda, M., y Arbesú, M. (2006). Constitución y desarrollo de una red de investigadores sobre evaluación de la docencia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(30), 971-994. <https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/718>
- Luna, E., Russell, J., y Mireles, C. (2012). Evolución e impacto de la investigación en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Patrones de publicación y Sistema Nacional de Investigadores. *Investigación Bibliotecológica*, 26(58), 175-213. <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/35985/32713>
- Maffesoli, M. (2004). *El tiempo de las tribus. El ocaso del individualismo en las sociedades posmodernas*. Siglo XXI.
- Magaña, D., y Sánchez, P. (2008). Síndrome de desgaste emocional en investigadores mexicanos. *Revista Interamericana de Psicología*, 42(2), 353-362. <https://www.redalyc.org/pdf/284/28442216.pdf>
- Malo, S. (1986). El Sistema Nacional de Investigadores. *Ciencia y Desarrollo*, 67, 55-73.
- _____. (1987). El SNI en 1986: el fin de una etapa. *Ciencia y Desarrollo*, 74, 59-78.

- _____. (2005, febrero). Participación en mesa redonda I “El SNI: Creación , evolución y evaluación de los investigadores”. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 37-45). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- _____. (2020, 23 de diciembre). #HablemosDeCiencia con fefo: Entrevista a Salvador Malo - Una breve historia del SNI [entrevista/video]. #HablemosDeCiencia con fefo. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=tGFH8-QVUvg&t=18s>
- March, J., y Olsen, J. (1997). *El redescubrimiento de las instituciones. La base organizativa de la política*. FCE
- Marquina, M. (2021). La profesión académica latinoamericana: la mirada de José Joaquín Brunner. *Revista de Educación*, (24), 269-280. http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/5560/5682
- Membrillo, J. (2005, febrero). La importancia de pertenecer al SNI para un investigador joven [conferencia]. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 102-107). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Meza, M., Galbán, S., y Ortega, C. (2019). Experiencias y retos de las mujeres pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), 2-14. <http://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/491/2102>
- Millán, G., y Meza, N. (2015). Los miembros del sistema nacional de investigadores mexicano: un acercamiento desde la producción de patentes 2003-2012. *Interciencia. Revista de Ciencia y Tecnología de las Américas*, 40(12), 840-846. https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2017/10/840-MEZA-40_127ok.pdf
- Miranda, R. (2005). *La frustración y la envidia. Política, decisiones y estímulos a la actividad académica*. Universidad de Guadalajara.
- Moreno, M. (2007). Experiencias de formación y formadores en programas de doctorado en educación. *Revista Mexicana de Investigación educativa*, 12(33), 561-580. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14003306.pdf>
- Musi, B., Olivas, J., Ochoa, G., Espinoza, R., y Caraveo, B. (2018). Producción científica en psicología de los miembros del Sistema Nacional de Inves-

- tigadores de México. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 50(2), 117-125. <https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/17041.pdf>
- Ocampo, E., y Rueda, J. (2015). El Sistema Nacional de Investigadores en la Universidad Veracruzana: análisis exploratorio de cómo se experimenta el reconocimiento académico. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 37(1), 64-85. <https://www.redalyc.org/pdf/4575/457544923005.pdf>
- Paredes, O., y Fernández, J. (2005, febrero). El Sistema Nacional de Investigadores a veinte años de su creación [introducción]. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 11-15). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Pérez Tamayo, R. (2005, febrero). Reflexiones sobre el Sistema Nacional de Investigadores. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 111-112). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Powell, W., y DiMaggio, P. (comps.). (1999). *El nuevo institucionalismo en el análisis organización*. FCE.
- Ramírez, R., y Weiss, E. (2004). Los investigadores educativos en México: una aproximación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(21), 501-514. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14002110.pdf>
- Reyes, G., y Suriñach, J. (2010). Los nuevos ingresos como candidato a investigador en el SNI, 1996-2003. *Perfiles Educativos*, 32(127), 8-37. http://perfileseducativos.unam.mx/iissue_pe/index.php/perfiles/article/view/18877/17917
- _____. (2012). Las publicaciones de los investigadores mexicanos en el ISI: realidad o mito del SNI. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, (38), 1-30. <https://www.redalyc.org/pdf/998/99824765005.pdf>
- _____. (2015). Análisis sobre la Evolución del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de México. *Revista Investigación Administrativa*, 44(115), 1-21. <https://www.ipn.mx/assets/files/investigacion-administrativa/docs/revistas/115/art4.pdf>
- Rivas, L. (2004). La formación de investigadores en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 12(25), 89-113. <https://perfilesla.flacso.edu.mx/index.php/perfiles-la/article/view/250/204>

- Rivas, L., y Aragón, M. (2003). Panorama de la investigación en Ciencias Sociales en México. Análisis crítico y cuantitativo del Sistema Nacional de Investigadores. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 5(20), 43-55. <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/recein/article/view/310>
- Robles, G. (1988). *Las reglas del derecho y las reglas de los juegos. Ensayo de teoría analítica del derecho*. UNAM.
- Rodríguez, O. (1990). Neoliberalismo, crisis y universidades en México. *Nueva Sociedad*, (107), 145-163. https://static.nuso.org/media/articles/downloads/1881_1.pdf
- Rodríguez, J., González, C., y Maqueda, G. (2017). El Sistema Nacional de Investigadores en México: 20 años de producción científica en las instituciones de educación superior (1991-2011). *Investigación Bibliotecológica*, (número especial), 187-219. <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/57890/51852>
- Rueda, M. (2008). La evaluación del desempeño docente en las universidades públicas de México. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(3), 1-17. http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num3_e/art1.pdf
- Rueda, M., y Torquemada, A. (2004). Algunas consideraciones para el diseño de un sistema de evaluación de la docencia en la universidad. En M. Rueda (coord.), *¿Es posible evaluar la docencia en la universidad? Experiencias en México, Canadá, Francia, España y Brasil* (pp. 29-36). ANUIES/Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.
- Salord, S. (2001). Las trayectorias académicas: de la diversidad a la heterogeneidad. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 6(11), 1-13. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14001103>
- Sánchez, H. (2010). 25 años del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y su impacto en las políticas de evaluación de la educación superior en México. *Matices Del Posgrado Aragón*, 5(13), 219-236. <http://revistas.unam.mx/index.php/matices/article/view/25797/24291>
- Sánchez, I. (2022, 4 de octubre). Abre Conacyt nuevo frente por selección al SNI. *Reforma*. <https://www.reforma.com/abre-conacyt-nuevo-frente-por-seleccion-al-sni/ar2480820?referer=-7d616165662f3a3a6262623b727a7a-7279703b767a783a-->

- Sarukhán, J. (2005, febrero). Participación en mesa redonda I “El SNI: Creación, evolución y evaluación de los investigadores”. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 32-36). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). *Más de 29 millones de alumnos de educación básica, media superior y normales inician Ciclo Escolar 2022-2023: SEP* [boletín núm. 206]. <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-sep-no-206-mas-de-29-millones-de-alumnos-de-educacion-basica-media-superior-y-normales-inician-ciclo-escolar-2022-2023-sep>
- Silva, C. (2007). Evaluación y burocracia: medir igual a los diferentes. *Revista de la Educación Superior*, 36(143),7-24. http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista143_S1A1ES.pdf
- _____. (2009a). Las encuestas de opinión en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez: ¿un caso de exclusión del profesorado? *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 17(24), 1-34. <https://epaa.asu.edu/ojs/article/view/391/514>
- _____. (2009b). *Currículum, calidad y evaluación: las claves de la globalización en las universidades públicas*. UACJ.
- _____. (2012). *Evaluación y diálogo. Una senda para la valoración del trabajo académico en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez*. UACJ.
- _____. (2016). Una experiencia de participación de docentes y estudiantado para diseñar las encuestas de opinión. *Atenas*, 4(36), 1-10. <https://www.redalyc.org/journal/4780/478055146009/>
- Silva, C., y Castro, A. (2014). Los cuerpos académicos, recursos y colegialidad forzada. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22(68), 1-26. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n68.2014>
- Sistema Nacional de Investigadores (SNI). (2015). *Investigadores vigentes 2015*. Archivo Histórico del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>
- _____. (2016). *Investigadores vigentes 2016*. Archivo Histórico del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>

- _____. (2017). *Investigadores vigentes 2017*. Archivo Histórico del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>
- _____. (2018a). *Investigadores vigentes 2018*. Archivo Histórico del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>
- _____. (2018b). *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*. https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/sni/archivo_historico/reglamentos_anteriores/Reglamento_2018_DOF-LEYCONACYT-13.pdf
- _____. (2019). *Investigadores vigentes 2019*. Archivo Histórico del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>
- _____. (2020a). *Investigadores vigentes 2020*. Archivo Histórico del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>
- _____. (2020b). *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*. https://conacyt.mx/wp-content/uploads/sni/archivo_historico/reglamentos_anteriores/Reglamento_2020_del_SNI-web.pdf
- _____. (2021a). *Investigadores vigentes 2021*. Archivo Histórico del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/>
- _____. (2021b). *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*. https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/sni/archivo_historico/reglamentos_anteriores/Reglamento_2021_del_SNI_Texto_Vigente_2021_jun_11.pdf
- _____. (2022a). *Resultados de la Convocatoria 2022 para Ingreso, Permanencia o Promoción en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)*. https://conacyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/sni/resultados/2022/Resultados_SNI_Convocatoria_2022_Ingreso_o_Permanencia.pdf
- _____. (2022b). *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*. https://conacyt.mx/wp-content/uploads/sni/marco_legal/Reglamento_Sistema_Nacional_de_Investigadores_10_agosto_2022.pdf
- _____. (2022c). *Reglamentos anteriores*. <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/archivo-historico/reglamentos-anteriores/>
- _____. (2022d). *Criterios específicos de evaluación*. Marco Legal. <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/marco-legal/>

- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquía.
- Tello, C. (2010). Estancamiento económico, desigualdad y pobreza 1982-2009. *Economía. UNAM*, 7(19), 5-44. <http://revistaeconomia.unam.mx/index.php/ecu/article/view/173>
- Terrones, H. (2005, febrero). *El SNI, la repatriación y la descentralización: experiencias de un joven investigador* [conferencia]. En Foro Consultivo Científico y Tecnológico y Academia Mexicana de Ciencias, *Una reflexión sobre el Sistema Nacional de Investigadores a 20 años de su creación* (pp. 98-101). http://www.coniunctus.amc.edu.mx/libros/20_sni_final.pdf
- Toche, N. (2022, 5 de octubre). Sin reglas claras y con una imposición de prelación, comienzan las evaluaciones SNI. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Sin-reglas-claras-y-con-una-imposicion-de-prelacion-comienzan-las-evaluaciones-SNI-20221005-0006.html>
- Torres, I. (2022, 13 de octubre). Prelación en el SNI, preocupante y contradictoria para formar investigadores: AMC. *Crónica*. <https://www.cronica.com.mx/academia/prelacion-sni-preocupante-contradictoria-formar-investigadores-amc.html>
- Urquidi, L., y Rodríguez, J. (2010). Estrés en profesorado universitario mexicano. *Actualidades Investigativas en Educación*, 10(2), 1-21. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/10111/17962>
- Vera, E., Bustillos, S., y Rincones, R. (2011). Voces de las mujeres investigadores del Estado de Chihuahua. Experiencias y perspectivas de la incorporación y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). En R. Rincones (comp.), *Mujeres y educación en Chihuahua* (pp. 201-234). UACJ/Conacyt/Instituto Nacional de las Mujeres/Congreso de la Unión.
- Weber, M. (1991). *¿Qué es la burocracia?* Leviatán.

