

Ramírez Pérez, J. A., García Pascacio, L. E., y Gómez Orozco, F. M. (2025). Necesidad de la generación de plazas de investigadoras e investigadores en México. En A. B. Benalcázar (Coord). *Enfoques Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. Análisis de Problemáticas Contemporáneas (Volumen I)*. (pp. 18-48). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.272.c430>



Capítulo 1

Necesidad de la generación de plazas de investigadoras e investigadores en México

Jorge Ariel Ramírez Pérez, Luis Enrique García Pascacio, Fulgencio Miguel Gómez Orozco

Resumen

El artículo analiza la política científica en México dirigida a ampliar y fortalecer la plantilla de investigadores, destacando la precariedad laboral que enfrentan las y los egresados de doctorado. El fundamento teórico recupera a Parsons, Bourdieu y Nancy Fraser, que conceptualizan sobre la política pública; inclusión al campo científico; y explotados y expropiados, respectivamente. El enfoque metodológico es mixto, empleando análisis estadístico de censos y bases de datos sobre matrícula de posgrado, plazas académicas y empleo y relatos de vida sobre la trayectoria educativa y su proceso para incorporarse al mercado laboral científico o su exclusión del campo científico. El estudio concluye que se requiere una mejor planeación en la política pública con el fin de facilitar la inserción laboral que vaya en concordancia con el grado adquirido y una intervención estatal para regular salarios, evitando el desperdicio de talento y capital humano.

Palabras clave:

Política; Ciencia; Doctores; Explotación; Expropiación

Introducción

Contar con estudios doctorales en general para el contexto mexicano significa haber acumulado 22 años inscrito en el sistema escolar. En la primaria se cursaron seis años, en la secundaria tres, en la preparatoria o bachillerato otros tres, en la licenciatura o ingeniería cuatro años, en maestría dos y en el doctorado cuatro más. Lo que dota a los individuos de muchas capacidades para el mercado laboral.

Si un egresado de doctorado en México o en el extranjero tiene interés por desarrollar una carrera científica en México puede encontrar una oportunidad en las universidades federales o estatales. Otra opción son los centros que gestiona el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), mismos que se especializan en ciertas disciplinas. Asimismo, existe posibilidad de insertarse laboralmente en los institutos nacionales de investigación. En las universidades privadas la labor de investigación tiene poca presencia, se contrata a egresados de doctorado para que impartan seminarios en sus posgrados. El problema para los egresados de doctorado se presenta cuando en las instituciones públicas que realizan ciencia no se destina el presupuesto suficiente para favorecer la contratación de nuevos investigadores(as).

Para solventar lo anterior en las últimas cinco décadas se ha implementado una política pública cuyo objetivo es lograr una masa amplia y sólida de investigadores. Los gobiernos diseñan y ejecutan políticas públicas para atender las problemáticas que demanda la sociedad. Este artículo realiza un análisis a esa política. Teóricamente nos apoyamos en las perspectivas de Bourdieu y Nancy Fraser porque permiten ver desigualdades sociales. Metodológicamente se les dio un tratamiento estadístico a diversas bases de datos en relación con la matrícula de posgrado, plazas académicas y censos sobre ocupación y empleo. Asimismo, se reconstruyeron las trayectorias laborales de algunos egresados de doctorado.

Si bien el Estado mexicano ha impulsado el desarrollo de la ciencia a través del incremento de plazas de investigadoras e investigadores, que a su vez impulsan la generación de posgrados de calidad, a lo largo y ancho del país, también es cierto que la oferta de doctoras y doctores llega a ser mayor que la apertura de plazas de investigación. Este desequilibrio genera un problema de superexplotación de las y los doctores, una falta de correspondencia entre sus cualificaciones y las opciones laborales disponibles. El objetivo del presente artículo es explicitar-demonstrar la anterior tesis, pugnando por la generación de plazas de investigación para la creciente masa de doctoras y doctores que se encuentran laborando en condiciones de precariedad, que no corresponden a su máxima habilitación. Como se mostrará, el déficit es del 80%; es decir, 8 de cada 10 doctoras y doctores se encuentran laborando en empleos precarios, con remuneraciones por debajo de las esperadas para su nivel académico.

El artículo se estructura por la presente (1) introducción, le sigue un apartado de (2) revisión de la literatura científica que da cuenta sobre las condiciones laborales en las que se encuentran los egresados de posgrado tanto en México como en el extranjero. Continúa un apartado que presenta cronológicamente la (3) constitución de la política pública bajo estudio. Sigue el (4) apartado teórico donde se destacan las premisas y conceptos empleados en esta investigación. Después el (5) apartado metodológico. Le siguen (6) los resultados de investigación y se finaliza con las (7) conclusiones.

Revisión de la literatura

La literatura científica indica que la situación laboral de las personas con estudios de posgrado no es la más idónea en función de sus capacidades. Cuando las oportunidades en el país de origen son limitadas la población tiende a emigrar a otros países. Al respecto, Labrianidis y Vogiatzis (2013), analizaron la situación laboral de los griegos con estudios universitarios radicados en el extranjero y dan cuenta que, en su mayoría, cuentan con un salario alto, tienen mejores perspectivas de carrera y su posición laboral es permanente o a largo plazo.

No siempre emigrar a otro país significa una experiencia totalmente positiva, la literatura apunta a un fenómeno denominado como el *brain waste* (desperdicio de capacidades) y ocurre tanto en el país de origen como en el de destino. Justo es lo que Lozano et al. (2015), informan. Los autores compararon la situación laboral de los mexicanos con el grado de doctor que radican tanto en México como en Estados Unidos. Los datos estadísticos apuntan a que, en México, a los posgraduados en física, matemáticas e ingeniería “se les castiga” porque en comparación con otras áreas de conocimiento tienen menores posibilidades de desempeñarse en puestos altamente calificados; asimismo, porque hay poca contratación de personas menores de 40 años. En Estados Unidos la situación es totalmente distinta.

En años recientes, Navarro (2021), analizó las estrategias de inserción laboral de tres doctores que recibieron la beca de Cátedras que oferta el Consejo CONAHCYT. La autora reporta que el capital social es lo que le permite a los entrevistados cumplir con lo que CONAHCYT exige para mantener la beca. Los investigadores deben lograr una importante cantidad de artículos científicos y ellos deciden participar en los proyectos de investigación de sus diversos colegas para acceder a más recursos, principalmente se vinculan con sus antiguos tutores.

Salas y García (2023), compararon la situación laboral de los egresados de posgrado de la Universidad de Guadalajara. Los autores analizaron una amplia encuesta a los egresados de los últimos cinco años. Ellos reportan que, si bien las

mujeres ingresan al mercado laboral en el mismo periodo que los hombres, no lo hacen en las mismas condiciones laborales porque no acceden a los puestos mejor calificados, de ahí que tengan menos salario. Por tanto, tienen menor satisfacción laboral.

Una forma de sobrevivir en el mundo de la investigación si no se logra un trabajo estable consiste en realizar estancias posdoctorales. Schaer (2020), analizó los itinerarios biográficos de tres personas con estudios de doctorado y reporta que para ellos el realizar estancias de investigación en diversos países les permitió acumular mayor conocimiento y mejorar su prestigio. Los primeros años de estancia significaron entusiasmo, no obstante, con el paso de los años el entusiasmo se convirtió en frustración porque no lograron conseguir un empleo estable.

El estudio de Ramírez et al. (2023), reporta que en la reciente generación (2009-2019) de investigadores(as) que retornaron a México, en el marco del programa de repatriación que gestiona el CONAHCYT, tuvieron muchas complicaciones para insertarse laboralmente puesto que ni siquiera haberse graduado en las mejores universidades extranjeras fue suficiente para obtener un trabajo estable en el mundo de la investigación. Les fue necesario realizar estancias posdoctorales hasta que se les abrió una plaza académica.

Otro país donde la situación laboral es complicada para los graduados de doctorado es Uruguay. Méndez et al. (2021), analizaron un censo que se ha ido levantando a lo largo de los años en Uruguay. Los autores reportan que obtener el grado de doctor no fue sinónimo de mejorar su situación laboral porque varios regresaron al empleo en el que ya estaban laborando.

En Argentina las condiciones laborales para los egresados de doctorado tampoco son las más idóneas. Zeitlin (2021), reconstruyó las trayectorias de inserción laboral de tres personas doctoradas en ciencias sociales. Reporta que a partir de 2015 las posibilidades para dedicarse de forma exclusiva a la investigación son pocas, lo que llevó a sus informantes de momento a insertarse en la academia, pero como profesores de asignatura.

La literatura apunta a que tanto en México como en diversos países el panorama laboral para los egresados de posgrado no es el más alentador dadas las limitadas oportunidades laborales en las que puedan desplegar todas sus capacidades. Ante este panorama interesa examinar aquella política que tiene como tarea impulsar la formación de investigadores, así como su respectiva inserción laboral.

Políticas públicas para investigadores(as) en México

Los intereses de México en materia de ciencia, tecnología e innovación se concretan en los programas sectoriales que diseña y ejecuta el CONAHCYT. En los programas sectoriales que coordina CONAHCYT se establece un conjunto de políticas que orientan las acciones del país para contribuir al desarrollo científico y tecnológico. Una acción importante refiere a consolidar una masa amplia y sólida de investigadores(as) para que puedan desarrollar actividades de investigación, desarrollo tecnológico y docencia. Esa política tiene por componentes impulsar: 1) los estudios de posgrado, 2) la inserción laboral de doctores y 3) la consolidación como investigadores(as).

El Estado mexicano, a partir de la década de 1970 ha implementado 10 diferentes políticas públicas orientadas al desarrollo científico y tecnológico del país. Lo que da cuenta que el fenómeno científico nacional es dinámico y problemático. De modo que para comprenderlo es preciso acercarse al conocimiento de su movimiento. De manera breve, exponemos cómo es su comportamiento a partir de las políticas públicas diseñadas *ex profeso* para su conducción y desarrollo por parte del Estado mexicano.

La primera política pública implementada en México para lograr una plantilla sólida de investigadores se implementó en 1970 y se denominó *Incrementar los recursos humanos para la investigación y mejorar su nivel*. Esta política demandaba principalmente atender la migración de investigadores(as). La política fue diseñada y operada por el Instituto Nacional de Investigación Científica (INAIC) que ahora es el CONAHCYT. La migración fue impulsada por la limitada infraestructura científica y los bajos (INAIC, 1970).

La segunda política pública planteaba como problemático que en México sólo un 40% del total de los investigadores(as) laborara de tiempo completo. De acuerdo con la idea de procurar autosuficiencia científica y tecnológica el gobierno en turno priorizaba formar investigadores en instituciones nacionales y recurrir poco al extranjero (CONACYT, 1976).

En el marco de la tercera política pública el CONAHCYT (1978), se ocupó de analizar la balanza de pérdidas y ganancias de personal científico. Gracias a distintas bases de datos el consejo identificó que en 1978 había principalmente un déficit de investigadores en medicina, 500 médicos mexicanos laboraban en Estados Unidos y sólo había 69 médicos inmigrados en México.

La cuarta política planteaba: a) fortalecer los programas de posgrado de mayor capacidad para que sus egresados desarrollaran nuevos posgrados y b) favorecer en el posgrado la incorporación temporal de investigadores visitantes nacionales y extranjeros (CONACYT, 1984). En los años ochenta se presentó

una crisis económica en México que entre sus efectos provocó la emigración de investigadores(as). Con el objetivo de atender ese problema se creó el Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNII) que desde su creación ha otorgado una beca libre de impuestos para mejorar las prestaciones económicas de los investigadores(as).

En los noventa, en el Programa Nacional de Modernización Educativa, para atender la migración de investigadores en el marco de la sexta política iniciaron los programas de repatriación y retención de investigadores, ocupando un lugar importante en la agenda científica (Poder Ejecutivo, 1990). Asimismo, inició lo que hoy se conoce como Sistema Nacional de Posgrados (SNP).

En la séptima política fue prioridad: 1) aumentar la participación de las mujeres en ciencias y tecnología; 2), fomentar redes de cooperación entre universidades y 3) fortalecer los posgrados en tecnología (CONACYT, 2002).

En el marco de la octava política aparece por primera vez la preocupación por que un buen número de miembros del SNII en edad de jubilarse no lo hacían porque los esquemas para el retiro resultaban poco atractivos (CONACYT, 2008). Datos que más adelante se presentan permiten afirmar que no se emprendieron acciones para atender este problema.

Para el periodo 2014-2018, el CONACYT apoyó una alternativa para la incorporación al mercado laboral en México de los egresados con doctorado, denominada Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores. Los beneficiarios de este programa no son contratados por las instituciones, sino que son asignados de manera temporal por el CONACYT (CONACYT, 2014).

Para 2024, en un contexto donde no se están ofreciendo plazas académicas al interior de las universidades, principalmente las públicas estatales, el CONAHACYT, mediante el programa de estancias posdoctorales nacionales ofrece la posibilidad de mantenerse activos en la investigación a 4,683 doctoras y doctores que no han logrado conseguir alguna plaza de investigador(a). Cabe señalar que para la mayoría de estas y estos beneficiarios, sus becas concluyen en 2024, que corresponde con un cambio de gobierno federal. El problema que queremos apuntar con este dato es: ¿qué pasará con esta masa de doctores una vez concluida su estancia, si en la academia no se están generando espacios de trabajo para las y los científicos recién egresados?

En este apartado se expuso la constitución de la política pública en México que ha tenido como tarea consolidar una plantilla de investigadores(as) en México. Se pone atención a esta política porque es de las más importantes para el desarrollo de la ciencia en México. En los siguientes apartados damos cuenta de un análisis a esa política.

Presupuestos teóricos

Este artículo concierne al análisis de una política pública. Parsons (2007), define a una política pública como “el intento de definir y estructurar una base racional para actuar o no actuar” (p. 47). Cuando se diseña una política pública se precisa que una parte de la actividad humana requiere de regulación o intervención de las autoridades políticas. Una idea importante de Parsons (2007), concierne en que, al definir una política pública, se deben ofrecer argumentos que den cuenta de una situación problemática. Asimismo, de las respectivas acciones para resolverlo.

En la medida en que en el presente artículo interesa conocer y comprender las condiciones laborales de la población de México con el grado de doctorado, con el fin de identificar las necesidades que se deben cubrir en términos de política pública para este sector de la población, se recurre a un abordaje teórico que ayude a lograr este objetivo.

De entrada, decimos que se precisa de un abordaje teórico que distinga entre incluidos y excluidos en actividades de investigación. Esta necesidad teórica nos lleva a articular dos perspectivas teóricas. Por un lado, recurrimos a la teoría del campo científico, desarrollada por Bourdieu, en tanto que nos permite identificar los mecanismos de inclusión al campo científico. Pero dado que existe una masa de personas con doctorado que no logran ingresar al campo científico, y realizan alguna actividad laboral, es decir, quedan excluidos del campo científico, pero hacen uso de las credenciales que provee un doctorado, para emplearse, es importante estudiar sus condiciones de inserción laboral. En este sentido recurrimos a la propuesta de Nancy Fraser quien distingue entre las categorías de explotados y expropiados. En seguida desarrollamos cada una de las perspectivas y mostramos su vinculación. La propuesta que buscamos articular en el presente artículo es que la distinción entre incluidos y excluidos es un continuum que va de la exclusión total, hasta la inclusión plena a la comunidad científica. A priori podemos plantear las condiciones laborales de los plenamente incluidos y de los excluidos, pero no de las posiciones entre ambos polos, que sólo se puede saber empíricamente, y que es lo que mostraremos más adelante.

Para Bourdieu (2003), el campo científico es uno con la autonomía suficiente para definir las reglas de entrada de las y los nuevos miembros. Como en todo campo hay posiciones dentro del campo, posiciones entre dominantes y dominados. Los dominantes tienden a establecer las reglas de competencia y permanencia dentro del campo, así como las reglas de entrada. La posición dentro del campo se determina por la posesión y acumulación del capital que le da sentido al campo; en este caso, el capital científico es el que le da sentido al campo científico y es sobre su acumulación en la que se interesan las y los integrantes del campo. La acumulación del capital científico se da por diferentes fuentes: publicaciones,

reconocimientos, número de citas, prestigio de las revistas y editoriales donde se publica, prestigio de las universidades, centros de investigación o laboratorios donde se investiga, entre otros (Bourdieu, 2003).

Todo campo cuenta con una mayor o menor autonomía. También todo campo, interactúa o tiene frontera con otros campos como el económico, el laboral, el educativo, el político, por mencionar los más cercanos. Una mayor autonomía del campo le permite un mayor control sobre las fronteras que tiene con otros campos; que se expresa en las reglas de entrada o el derecho de admisión al campo (Bourdieu, 2013).

Un concepto importante en la obra de Bourdieu (2002), es el de trayectoria social. Bourdieu define a la trayectoria social como “la serie de posiciones sucesivamente ocupadas por un mismo agente (o un mismo grupo) en un espacio en devenir y sometido a incesantes transformaciones” (Bourdieu, 1989, p. 31). Bourdieu (2002), establece que en función de un volumen determinado de capital heredado corresponde un determinado tipo de trayectoria. Con las trayectorias lo que se da cuenta es del recorrido por diversas posiciones que los individuos han vivido para terminar a una cierta posición. Eso permitirá reconstruir trayectorias laborales.

Hasta aquí la perspectiva de Bourdieu es adecuada para los objetivos del presente artículo, pues nos ofrece elementos para identificar las características requeridas de los que pueden ingresar al campo científico, y las que cuentan quienes se desenvuelven dentro del campo. De esta manera podemos conocer la magnitud de quienes ingresan al campo científico mexicano, y cómo varía en el tiempo. Sin embargo, nada nos dice sobre aquellos que no logran ingresar al campo, si presionan para ampliar la frontera o la puerta de ingreso; si hay entradas y salidas, si hacen varios intentos para entrar, cómo aplican sus capitales en sus actividades laborales. En fin, no nos dice nada sobre los movimientos de los excluidos. De ahí que optemos por otra perspectiva teórica que nos ayude a complementar el cuadro.

De acuerdo con los planteamientos de Nancy Fraser (2020; 2023), el estadio actual de la sociedad capitalista es el capitalismo financiero. Su característica fundamental es la combinación de los mecanismos de explotación con los de expropiación. Fraser desarrolla su argumento a partir de los elementos básicos de la teoría marxista, y ampliados por el feminismo marxista.

Las nociones de explotación y expropiación provienen del análisis marxista del capitalismo. La explotación ocurre por medio del trabajo no pagado al trabajador en una jornada de trabajo. Que precisamente el trabajo no pagado durante el proceso productivo es la plusvalía del capitalista. De acuerdo con Marx, el concepto que permite identificar la plusvalía es la composición orgánica del capital; esto es, la relación entre capital fijo y capital variable; o, de otra manera,

la relación entre tecnología implementada en el proceso productivo y el capital orientado al pago de salarios. Así, a más bajos los salarios y mayor desarrollo tecnológico, mayor posibilidad de incrementar la plusvalía (Marx, 2008).

Para mantener bajos los salarios concurren varios mecanismos: 1) políticos (decidir políticamente, desde el Estado, los niveles salariales); 2) excedentes de población desempleada, que tiende a presionar salarios a la baja; 3) materias primas baratas; 4) reducción de gastos en la vida cotidiana a partir de servicios de bajo costo. Los dos últimos elementos son los que permiten entender cómo entra la expropiación en la sociedad capitalista.

La noción de expropiación la desarrolla Fraser a partir de la noción de acumulación originaria del capital, de Marx. Ésta consiste en extraer recursos materiales y humanos de sociedades periféricas. Esta idea es ampliada por Silvia Federici (2010), y por la misma Fraser, quienes plantean que el trabajo de reproducción social a cargo de las mujeres es un trabajo no pagado, que posibilita mantener salarios bajos.

Ahora bien, la explotación se daba en los países centrales, mientras que la expropiación se daría en los países periféricos; y la reproducción social en cualquier sociedad. Sin embargo, con los procesos de relocalización y de flexibilización laboral, lo que está ocurriendo es que en todos los países se esté dando tanto la explotación como la expropiación, en diferentes gradientes. Es decir, en un mismo agente puede ocurrir sólo explotación, o sólo expropiación o una combinación de ambos en grados diferenciados.

Llegados a este punto interesa reconectar las perspectivas de Bourdieu con la de Nancy Fraser. Podemos esperar que, desde un punto de vista de condiciones laborales, aquellos que logran ingresar al campo científico, en tanto que perciben un salario como su principal fuente de ingresos, son explotados, desde la lógica marxista. Podemos conocer empíricamente esas condiciones de explotación. Pero no sabemos las de los excluidos; tampoco sabemos si padecen formas de expropiación, es decir, que realicen actividades que le abonen al campo científico, pero estando fueran del campo científico. En este artículo mostraremos los tipos y magnitudes que se pueden identificar empíricamente en el continuum explotación-expropiación.

Metodología

Para la elaboración del presente artículo se recurrió a diferentes fuentes de información. Respecto a la sección “condiciones laborales de las y los profesionistas con doctorado”, se recurrió a los censos de población y vivienda de 2000, 2010 y 2020. El análisis en ese periodo de tiempo obedece a la necesidad de identificar factores estructurales, que sólo pueden ser observados en el tiempo.

La base de datos nacional de personas se recortó a aquellas personas que declararon contar con estudios de doctorado. En un primer momento se recodificó la variable condición de actividad y se redujo a 4 categorías: 1) Trabaja; 2) Sin trabajo; 3) Quehaceres del hogar; 4) Jubilado o incapacitado para trabajar.

Posteriormente, una vez que se identificó a la población que cuenta con empleo, se analizó la posición en la ocupación, variable que se redujo a 4 categorías: 1) Asalariado; 2) Empleador; 3) Cuenta propia y 4) Empleado no asalariado. Se procedió de esta manera para identificar las principales posiciones en la ocupación de las y los doctores. Los resultados mostraron que la principal posición era la de Asalariado.

Enseguida se buscó analizar en qué sector de actividad se desenvolvían las y los doctores; por lo que la pregunta sobre la actividad realizada fue recodificada a 4 categorías: 1) Sector primario; 2) Sector secundario; 3) Sector terciario inferior y 4) Sector terciario superior. Dado que la mayoría se concentraban en el sector terciario superior, el siguiente paso fue identificar las ramas donde se concentraban estas y estos. El resultado llevó a identificar que la mayoría se concentraban en las siguientes ramas: 1) Servicios educativos; 2) Servicios de salud y asistencia social y 3) Servicios profesionales y servicios técnicos.

Dados los anteriores hallazgos, las bases de datos se recortaron para analizar las condiciones laborales de las personas con doctorado que se encontraban laborando en la calidad de asalariados en las 3 ramas mencionadas. Las variables analizadas para conocer las condiciones laborales fueron 1) el ingreso mensual por trabajo, que se tomó tal como se encuentra en la base de datos; 2) Número de horas trabajadas a la semana, también tomada tal cual en la base de datos; 3) Número de salarios mínimos, que se generó a partir de dividir el ingreso mensual por trabajo por el salario mínimo mensual, según reporta la Comisión Nacional de Salarios mínimos para los años 2000, 2010 y 2020; 4) Ingreso por hora, que se obtuvo de dividir el ingreso mensual por trabajo por el número de horas a la semana multiplicado por 4; 5) Número de prestaciones, que se obtuvo de primero sumar cada una de las prestaciones percibidas en cada censo y escalada a base 10, con el fin de hacerlas comparables para cada uno de los años de observación.

Por otra parte, para acercarse empíricamente a las condiciones que permiten u obstaculizan el ingreso de nuevos egresados de doctorado al campo científico se decidió recurrir a diversas fuentes de información, principalmente padrones de beneficiarios CONAHCYT. Asimismo, los anuarios estadísticos que genera la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). A esa información se le dio un tratamiento estadístico puesto que se construyeron algunas distribuciones porcentuales.

Un tercer componente en los resultados de investigación refiere a realizar un seguimiento a las trayectorias formativas y laborales de doctores que se titularon

en los últimos quince años. De esta forma se tiene una aproximación cualitativa que fortalece la comprensión del objeto de estudio. En específico interesó captar sus disposiciones (formas de ver, pensar y actuar).

Para acercarse a las disposiciones se decidió recurrir a la técnica de relatos de vida. De acuerdo con Bertaux (2005), sostiene el relato de vida inicia en el momento en que un sujeto cuenta a otra persona cualquier episodio de su vida en el marco de una entrevista.

El material empírico que se analizó para esta investigación refiere a relatos de vida aportados por 21 personas que obtuvieron el grado de doctor en los últimos 15 años. El guion de entrevista aborda tópicos sobre la infancia, adolescencia, profesión de los padres, estilo de vida, educación en todos los niveles educativos e inserción laboral. En promedio las entrevistas duraron 40 minutos. Aplicamos el criterio de muestreo por saturación teórica, esto consiste en ir realizando entrevistas de manera paulatina, se obtiene una entrevista, después se transcribe e inmediatamente su análisis (Strauss y Corbin, 1998). El análisis va indicando si se requieren más entrevistados a fin de lograr la saturación en las dimensiones de análisis.

Todos los entrevistados recibieron la carta de consentimiento informado. En total fueron 11 hombres y 9 mujeres. En promedio de edad se tiene 42 años. La mayoría obtuvo el doctorado en México. Los entrevistados principalmente fueron ubicados en tres entidades federativas de México, en este caso Morelos, Hidalgo y Guerrero. Se tiene representación de casi todas las áreas de conocimiento que el CONAHCYT organiza. Se eligió Guerrero porque es una de las entidades federativas de México con mayor rezago científico. Morelos es una entidad federativa que destaca por algunos indicadores científicos principalmente. Hidalgo es una entidad que en los últimos años ha ido aumentando su capacidad científica.

Las entrevistas se transcribieron integralmente en Word. Para el proceso de análisis de los relatos de vida obtenidos se realizó codificación inductiva siguiendo principios generales que plantea la teoría fundamentada (Straus y Corbin, 1998). Se utilizó el software Atlas Ti en su versión 9 para codificar.

Resultados

Condiciones laborales de las y los profesionistas con doctorado

De acuerdo con los censos de población y vivienda, según se observa en la tabla 1, la población que cuenta con grado de doctorado se incrementó 2.2 veces entre 2000 y 2020, por lo que pasó de 105,364 a 231,936 personas con doctorado. El mayor crecimiento se dio entre 2010 y 2020, periodo en que creció 70% la población con doctorado. Por otra parte, es notable que, si bien ha sido mayoritario el volumen

de hombres respecto de mujeres, ha sido mayor el crecimiento en el caso de las mujeres, respecto de los hombres. Así, mientras que en el año 2000 las mujeres representaban el 37% y los hombres el 63%, esta proporción cambió a 43% y 57% en el año 2020; es decir, la brecha disminuyó. Esto implica que la población masculina de doctores creció 2 veces y la femenina creció 2.6 veces entre el año 2000 y el 2020.

Al considerar la condición de actividad de esta población de profesionistas es notable observar que por arriba del 80% se encuentran laborando, aunque la proporción ha disminuido para el caso de los hombres debido a un incremento del número de jubilados, siendo mayor el volumen en el caso de los hombres que en el de las mujeres. Por otra parte, la desocupación se ha mantenido en alrededor del 5%, aunque ha sido mayor para las mujeres. Finalmente, resulta llamativo que el volumen de mujeres con doctorado que se dedican a labores domésticas, si bien ha descendido en el tiempo, su proporción es semejante a la de las desempleadas.

Tabla 1. Condición de actividad de profesionistas con doctorado, EUM (absolutos)

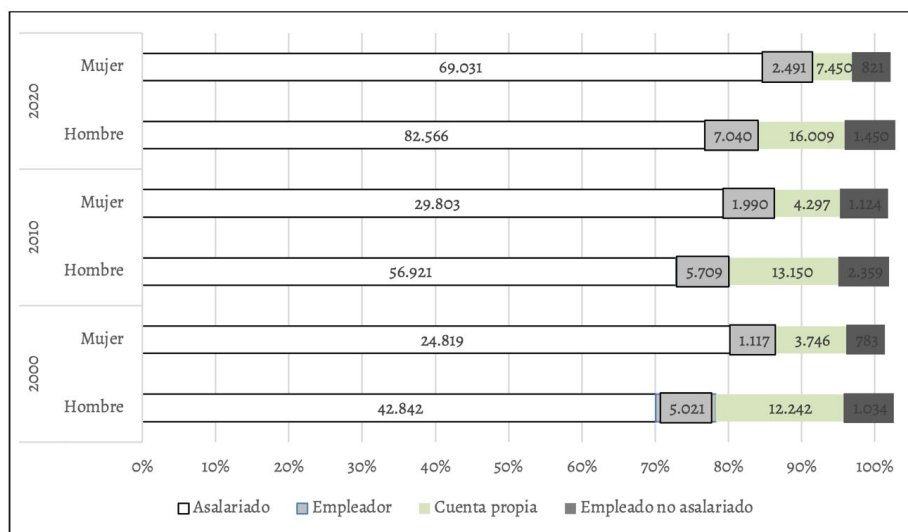
Condición de actividad	2000			2010			2020		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Trabaja	61,139	30,465	91,604	78,139	37,214	115,353	107,065	79,793	186,858
Sin trabajo	2,845	3,718	6,563	4,936	3,814	8,750	5,194	5,188	10,382
Quehaceres del hogar	23	3,447	3,470	129	3,239	3,368	417	5,756	6,173
Jubilado o incapacitado para trabajar	2,260	1,467	3,727	6,377	3,174	9,551	18,620	9,903	28,523
Total	66,267	39,097	105,364	89,581	47,441	137,022	131,296	100,640	231,936

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, microdatos de los censos de población y vivienda de 2000, 2010 y 2020.

Al considerar la posición en la ocupación de aquellas y aquellos doctores que se encuentran laborando (figura 1) destaca que en general tienden a laborar en la calidad de asalariados; si bien de manera más fuerte las mujeres que los hombres. Por otra parte, en los últimos 20 años se ha incrementado la proporción de quienes laboran en la calidad de asalariadas y asalariados. La proporción de quienes laboran por cuenta propia y empleadores ha estado disminuyendo en el

tiempo; lo que indica que paulatinamente enfrentan condiciones adversas para mantenerse generando empleos o su propio empleo, de ahí que engrosen las filas de asalariados.

Figura 1. Posición en la ocupación de personas con doctorado, por sexo, 2000-2020, EUM



Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, microdatos de los censos de población y vivienda de 2000, 2010 y 2020.

En términos de sectores de actividad, fundamentalmente las y los doctores de México laboran en el sector terciario superior; es decir, en el sector de servicios profesionales; así, para el año 2000 ahí se concentraba 86.5%, del total de doctores; en el año 2010, 93.3% y en el año 2020, 94%.

Respecto al subsector de actividad del sector terciario superior, las y los doctores se concentran principalmente, en orden de mayor a menor presencia en servicios educativos, servicios de salud y asistencia social y servicios profesionales y servicios técnicos. En el año 2000 en esos subsectores se concentraba el 91.3% del total de doctoras y doctores del sector terciario superior; en el año 2010, 86.1%; y en 2020, 87.1%.

Dado que en esas ramas se concentra la gran mayoría de doctoras y doctores, interesa indagar las condiciones laborales de las y los doctores empleados como asalariados en los subsectores mencionados.

De acuerdo con la tabla 2 se observan cambios importantes en el tiempo respecto a las condiciones laborales de las y los profesionistas con doctorado,

que trabajan como asalariados. Por un lado, se observa que sistemáticamente los ingresos de los hombres son más altos que los de las mujeres.

Por otro lado, si bien se observa un incremento en los ingresos percibidos, al estandarizarlos en salarios mínimos, este incremento es más aparente que real, e incluso experimentó un retroceso entre 2010 y 2020 respecto del observado entre 2000 y 2010.

Otro elemento que llama poderosamente la atención es la variabilidad de las horas trabajadas. Sistemáticamente las mujeres trabajan menos horas que los hombres y sus ingresos por hora son también consistentemente menores que los de los hombres.

Respecto a las prestaciones laborales, para este artículo se estandarizaron las prestaciones en base 10, para hacerlos comparables. En este sentido se observa que no todas ni todos los profesionistas asalariados cuentan con empleos con todas las prestaciones laborales, y sistemáticamente así ha sido en los 20 años observados, sólo el 20% cuenta con todas las prestaciones laborales.

Finalmente es importante considerar que sólo el 20% de las y los doctores de México cuentan con empleos remunerados de acuerdo a un perfil de investigadoras e investigadores, con todas las prestaciones laborales. Es decir, el 80% de las y los doctores de México cuentan con empleos que no corresponden a sus cualificaciones. En este sentido es importante llamar la atención por la necesidad de una regulación salarial por parte del Estado Mexicano. Todas y todos aquellos con empleos con condiciones laborales por debajo del sueldo promedio de un investigador padecen condiciones de súper explotación. Es decir, las y los empleadores se están beneficiando del alto nivel de conocimientos y competencias, pero no son recompensadas adecuada y justamente por el mercado laboral.

Tabla 2. Estadísticos de indicadores laborales, personas con doctorado que labo-
ran en sector terciario superior (servicios educativos, servicios de salud y asis-
tencia social y servicios profesionales y servicios técnicos), por sexo, 2000-2020,
EUM.

Año	Sexo	Indicadores laborales	N	Quintiles				Media	SD
				20	40	60	80		
2000	Hom- bres	Número de salarios mínimos	32,199	2	3	4	6	5	9
		Ingreso mensual por trabajo	32,184	\$5,120	\$7,800	\$10,000	\$15,000	\$11,168	\$20,933
		Horas trabajadas a la semana	29,570	32	40	40	50	41	11
		Ingreso por hora	28,856	\$33	\$48	\$63	\$88	\$72	\$144
		Número de presta- ciones	32,661	8	8	8	10	8	2
	Muje- res	Número de sala- rios mínimos	20,799	2	2	3	5	3	3
		Ingreso mensual por trabajo	20,741	\$4,000	\$5,000	\$7,000	\$10,000	\$7,559	\$6,247
		Horas trabajadas a la semana	20,536	25	35	40	42	36	11
		Ingreso por hora	19,853	\$26	\$38	\$50	\$71	\$54	\$43
		Número de presta- ciones	21,252	6	8	8	10	8	2
2010	Hom- bres	Número de sala- rios mínimos	40,281	4	7	9	13	10	9
		Ingreso mensual por trabajo	40,281	10,000	16,000	\$21,429	\$30,000	\$22,840	\$21,591
		Horas trabajadas a la semana	41,409	36	40	40	50	41	12
		Ingreso por hora	36,033	\$63	\$100	\$133	\$188	\$144	\$484
		Número de presta- ciones	45,954	7	8	8	10	8	3
	Muje- res	Número de sala- rios mínimos	21,336	3	5	7	11	7	6
		Ingreso mensual por trabajo	21,336	\$7,600	\$11,000	17,143	\$25,000	\$17,221	13,177
		Horas trabajadas a la semana	23,444	30	40	40	48	37	13
		Ingreso por hora	20,180	\$51	\$78	\$120	\$156	\$118	\$96
		Número de presta- ciones	24,740	5	8	8	10	7	3

Año	Sexo	Indicadores laborales	N	Quintiles				Media	SD
				20	40	60	80		
2020	Hom- bres	Número de sala- rios mínimos	65,926	3	4	6	9	6	6
		Ingreso mensual por trabajo	65,926	\$10,000	\$17,000	\$25,000	\$35,000	\$24,524	\$22,721
		Horas trabajadas a la semana	62,626	32	40	40	48	40	12
		Ingreso por hora	61,962	\$63	\$109	\$156	\$219	\$165	\$282
		Número de presta- ciones	66,352	7	9	9	10	8	3
	Muje- res	Número de sala- rios mínimos	57,670	2	4	5	8	5	4
		Ingreso mensual por trabajo	57,670	\$8,000	\$14,000	\$20,000	\$30,000	\$19,986	\$16,388
		Horas trabajadas a la semana	56,461	30	40	40	45	37	12
		Ingreso por hora	55,201	\$63	\$100	\$136	\$190	\$146	\$148
		Número de presta- ciones	58,287	7	9	9	10	8	3

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, microdatos de los censos de pobla-
ción y vivienda de 2000, 2010 y 2020.

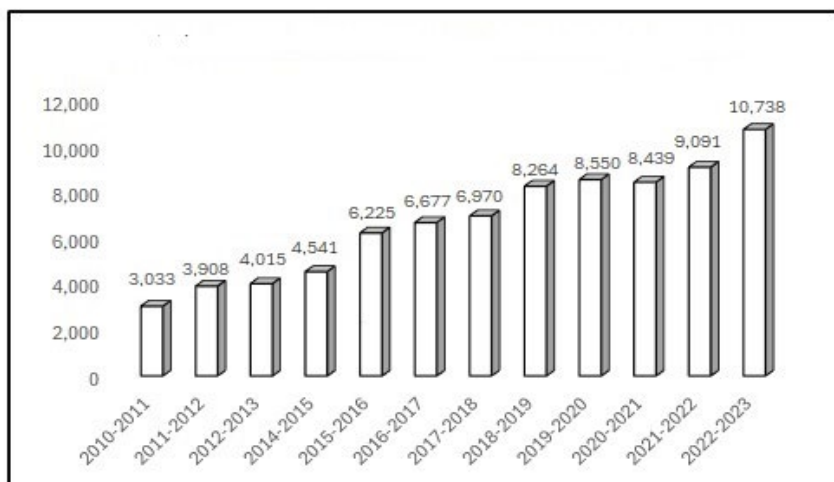
Acceso al campo científico en México

Enseguida se presentan algunos datos que tienen como sustento caracterizar lo complejo que resulta ingresar al campo científico en México en función del número de aspirantes, así como de las reducidas plazas académicas y de los problemas de no jubilación en algunos investigadores(as).

Producción de doctores en México

Las bases de datos que genera la ANUIES resultaron indispensables para el análisis de la política bajo estudio porque ofrecen información sobre la matrícula de posgrado en México. El gráfico 2 es importante porque muestra que en los últimos 12 años la titulación de doctores en México ha crecido de forma sostenida. De 2010 a 2023 significa un crecimiento del 254%. El problema de ese fuerte crecimiento de la matrícula doctoral es su inserción laboral.

Figura 2 . Titulados de doctorado en México por ciclo escolar, 2010-2023

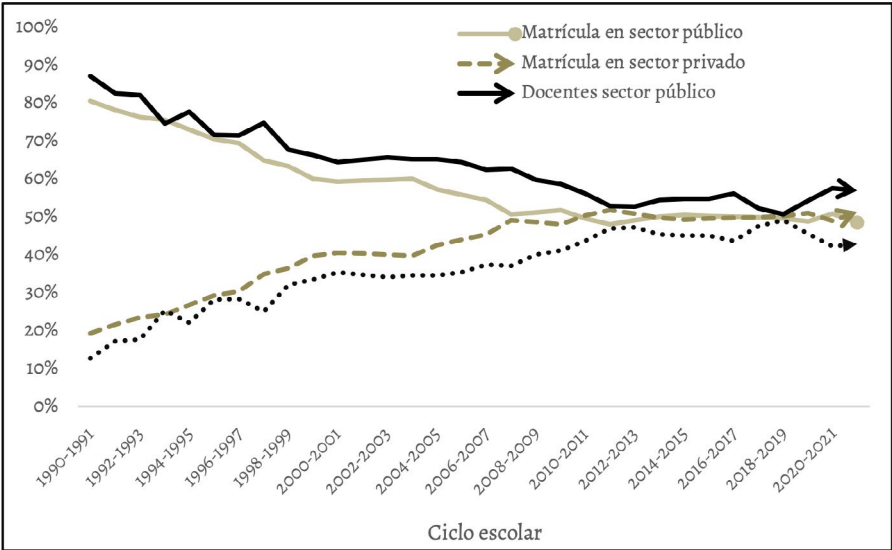


Fuente: elaboración propia con base en anuarios ANUIES 2010-2023

Contratación de profesores en posgrado

El gráfico 3 ofrece información relevante porque da cuenta de las tendencias en relación con la contratación de profesores con estudios de posgrado en México. El sector universitario es uno de los principales espacios donde pueden insertarse laboralmente los egresados del doctorado, en la industria se tiene poco espacio. En los años noventa los profesores de posgrado principalmente eran contratados en el sector público, se tienen porcentajes del 90% pero con el paso del tiempo esta tendencia se revirtió porque partir de 2012 la distribución es casi un 50% para cada sector. Es positivo que el sector privado brinde una oportunidad laboral a individuos con estudios doctorales, el problema radica en que tienden a desaprovecharse sus capacidades de producción científica porque al interior de esas instituciones no se realiza investigación, sólo docencia. En pocas universidades privadas se realiza investigación.

Figura 3. Distribución porcentual de la planta docente y matrícula en el posgrado según el sector de participación

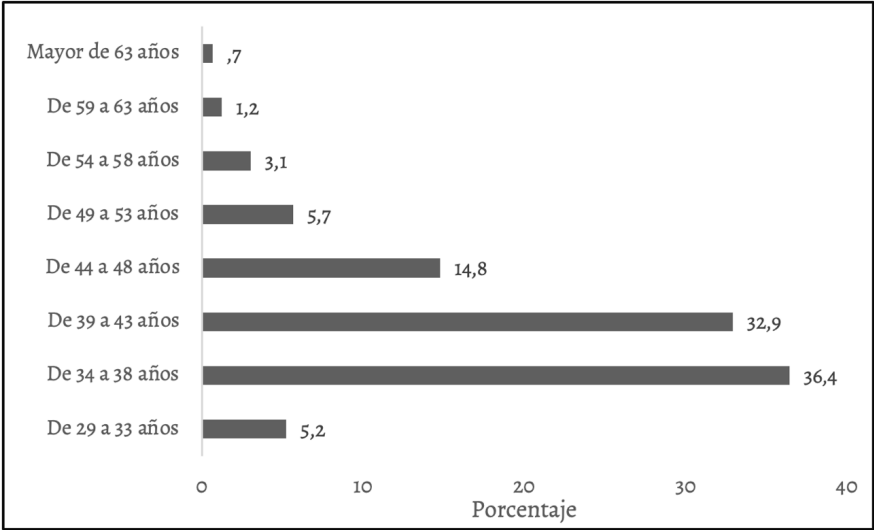


Fuente: elaboración propia con base en datos históricos SEP

Estancia posdoctoral como momento de espera

Como evidencia complementaria para mostrar las debilidades de la política de formación y consolidación de investigadores en México que se ha implementado, se tiene un importante volumen de egresados de doctorado realizando una estancia posdoctoral. Es posible que ante la ausencia de plazas académicas recurran a la estancia posdoctoral para mejorar sus condiciones económicas y mantenerse activos en el mundo de la investigación. Para realizar una estancia posdoctoral el beneficiario no debe tener un contrato laboral con la institución que lo va a recibir en la estancia posdoctoral. Un problema que se detecta en el padrón de beneficiarios, al corte de junio de 2024 que corresponde a poco más de 4,000 beneficiarios, concierne a una proporción importante de beneficiarios que se encuentran en una edad avanzada, varios rebasan los 50 años de edad (ver figura 4).

Figura 4. Distribución porcentual de los posdoctorantes CONAHCYT vigentes en junio de 2024, según edad

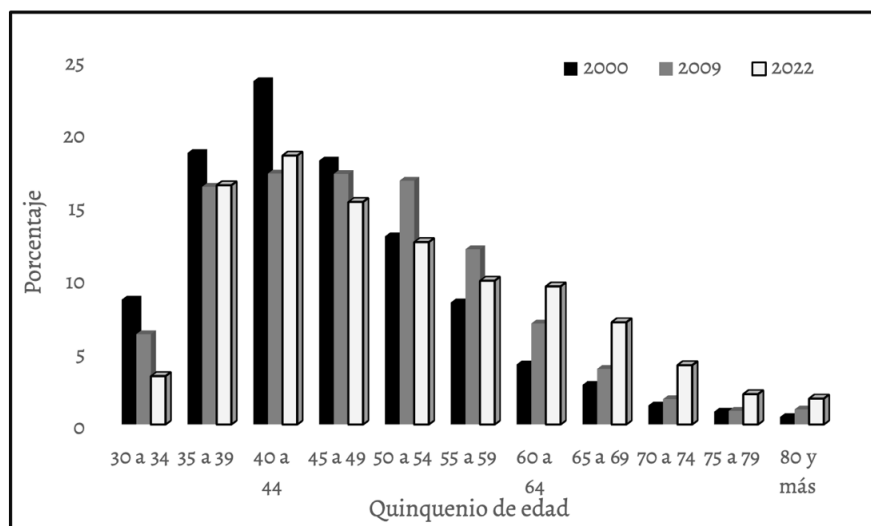


Fuente: elaboración propia con base en padrón de estancias posdoctorales CONAHCYT vigentes en junio de 2024

Problemas de no jubilación en la comunidad científica

El padrón SNII aporta información importante en relación a los problemas de no jubilación de investigadores(as) en México. Se reconoce que dicho padrón no capta a todos los individuos que realizan ciencia en México, pero para 2022 reporta información sobre más de 30,000 individuos en años recientes, lo que resulta una cantidad importante. El gráfico 5 muestra que con el paso del tiempo la comunidad científica en México ha experimentado un proceso de envejecimiento y poca incorporación de jóvenes. En los años 2000 este no era un problema, a partir de 2009 ya se tiene una proporción del 7.5% mayores de 65 años y para el 2022 una proporción de 15%. La política pública orientada a la formación y consolidación de investigadores debe ofrecer condiciones más atractivas para la jubilación de investigadores, en la actualidad sólo quienes cuentan con la distinción emérito reciben la beca del SNII estando jubilados.

Figura 5. Distribución porcentual de los miembros del SNII según edad, 2000-2020



Fuente: elaboración propia con base en padrones SNII 2000, 2009 y 2022.

Hacia una comprensión de las vicisitudes de inserción laboral de egresadas y egresados de doctorado

En este apartado, se exponen 21 testimonios de egresados y egresadas de programas de doctorado, mediante un enfoque cualitativo utilizando la técnica de relatos de vida. La mayoría de las entrevistas se realizaron directamente en sus lugares de trabajo, lo que facilitó un ambiente de confianza para las y los informantes. Los testimonios están organizados en tres subapartados, en el primer subapartado, se analizan los relatos de los “exitosos(as)”, aquellos(as) egresados y egresadas que lograron consolidarse en una posición académica estable. En el segundo subapartado, se profundizará en las y los “luchadores”, aquellos egresados que, a pesar de no haber alcanzado aún una plaza de investigador de tiempo completo, continúan en la búsqueda activa, enfrentando un mercado laboral reducido. Finalmente, en el tercer subapartado se abordarán los testimonios de las “vencidas”, aquellas egresadas que, a pesar de contar con las credenciales necesarias, no han logrado acceder a una plaza o han perdido el interés en dicha meta.

Exitosos

Este apartado presenta los testimonios de diez egresados(as): Melisa, Rebeca, Guillermo, Antonio, Marcos, Edgar, Christian, Carlos, Héctor y Susana, quienes se desempeñan en áreas como ingenierías, ciencias naturales, administración y turismo. La mayoría obtuvo plazas en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), mientras que otros ingresaron a la UNAM-Morelos, UAEM y universidades en Guerrero. En particular, la UAEH ha fortalecido las áreas de Electrónica, Física, Matemáticas y Química, creando nuevas plazas y mejorando su infraestructura, lo que ha generado un mayor interés de aspirantes por integrarse al campo científico en Hidalgo.

Rebeca, Edgar, Christian y Carlos lograron pasar de ser profesores(as) de asignatura a investigadores(as) en la UAEH sin necesidad de realizar estancias posdoctorales, a diferencia de Guillermo y Melisa. El proceso de Guillermo fue especialmente arduo: tardó nueve años después de su doctorado para obtener una plaza en la UAEM, y acumuló experiencia como profesor en diversas universidades públicas y privadas, sin que sus ingresos superaran los obtenidos por su beca posdoctoral. Su oportunidad llegó durante la pandemia de 2020, cuando varias plazas quedaron vacantes debido a jubilaciones. Melisa, por su parte, logró una plaza en la UNAM-Morelos tras dos años de estancia posdoctoral.

El caso de Guillermo pone de relieve el desafío del posdoctorado en México, ya que ni siquiera cuatro años de estancias le aseguraron una plaza. Para 2023, el CONAHCYT mantuvo activas a 3,681 doctorados a través de estancias posdoctorales, pero muchas de esas becas finalizan en 2024, dejando en incertidumbre el futuro de estos investigadores en un contexto donde las plazas académicas son limitadas.

Finalmente, Antonio y Carlos, tras obtener sus plazas, asumieron roles de gestión académica, dedicando parte de su tiempo a la administración, pero manteniéndose activos en la producción científica colaborando con estudiantes y colegas, lo que les permitió ingresar al SNII.

Edgar, al obtener una plaza como profesor investigador, desarrolló una patente que refleja sus habilidades investigativas. Su experiencia muestra cómo la socialización en el posgrado, especialmente en el área de electrónica, fomenta la capacidad inventiva para aprovechar avances científicos y tecnológicos. Edgar identificó que en México hay pocos creadores de patentes y que obtener una le otorgaba puntos para ingresar al SNII. Además, lo motivó el alto costo de una patente enfocada en ayudar a personas con problemas motrices.

Por otro lado, Melisa es un ejemplo de la importancia del capital social, ya que, tras el doctorado, logró varias publicaciones y accedió al nivel I del SNII

gracias a su participación en proyectos y la dirección de una figura relevante en su área científica. El capital social hace referencia a la red social que el individuo a acumulado lo que le permite acceder a recursos que otros no tienen acceso (Bourdieu, 1983). A continuación, se cita el relato de Melisa debido a que muestra la relevancia del capital social:

De mi tesis de doctorado publiqué un artículo y de la de maestría publiqué otro. La ventaja de estar bajo la dirección del Dr. X es que es una autoridad en el ámbito de los venenos. Entonces tiene muchas colaboraciones con gente de todo el mundo, eso me permitió publicar en coautorías varios artículos con gente de otros laboratorios. Por ejemplo, otras personas mandaban algún veneno o alguna cosa para que nosotros realizáramos algún experimento y ellos podían continuar otros (Melisa).

Por otro lado, se exponen las trayectorias de egresados(as) de doctorado que obtuvieron este grado sin intenciones de dedicarse a la investigación, en su lugar la exigencia institucional los orilló cursar un posgrado para que la universidad pudiera tener financiamiento. Lo cual significó una oportunidad para lograr obtener una plaza de investigador(a) con mucha facilidad. A continuación, un testimonio que muestra la necesidad institucional de fortalecer su plantilla de investigadores(as):

En 2002 se crea esta institución, nos invitaron a venirnos aquí porque querían masificar la educación. Aquí te piden el doctorado para mejorar tu categoría en el tabulador salarial. Nos exigieron el doctorado a los profesores de base para que las licenciaturas cumplieran con las certificaciones que se les exigía. También tomé muchos talleres de estrategias docentes y en la actualidad tengo el nombramiento como profesora investigadora (Susana).

Su testimonio muestra que únicamente requirió del grado para poder obtener una plaza de investigadora, sin la necesidad de contar con publicaciones científicas o experiencia docencia. Lo anterior implica que debido a la falta de experiencia en la investigación deban recurrir a solicitar apoyo a otros(as) colegas tal y como se menciona en el siguiente testimonio.

Ya tiene dos años desde que obtuve el doctorado, la compañera que entró también acaba de terminar el doctorado. Pero nos falta hacer investigación, nos fal-

ta ponernos de acuerdo. La Facultad quiere publicaciones. Hay un compañero de la Universidad Michoacana que nos va a asesorar porque él sí tiene publicaciones, yo no. Ojalá se pueda hacer algo (Héctor).

En resumen, se observa que hubo quienes requirieron de fortalecer su formación para poder acceder a plazas de investigador de tiempo completo y otro grupo que por necesidad institucional se formaron con el propósito de aumentar los indicadores.

Luchadores

En este subapartado se expone información acerca seis egresados que persisten en la búsqueda de una plaza de investigador de tiempo completo, es el caso de Pedro, César, Roberto, Felipe, Fernando y Julio. Algunos ya laboran en la universidad impartiendo únicamente docencia ya que para poder dirigir a estudiantes de posgrado necesitan tener plazas de investigador lo cual es contradictorio ya que no pueden acceder a plazas de investigador porque necesitan dirigir estudiantes y no pueden tutorar estudiantes porque no tienen plaza. Este es el caso de Fernando que a continuación se expone:

He buscado dirigir estudiantes, sin embargo, la unidad académica solamente ofrece direcciones de tesis de posgrado aquellos que pertenecen al núcleo académico, pero para pertenecer al núcleo académico es necesario contar con plaza de investigador. He intentado dirigir estudiantes de licenciatura, sin embargo, las y los estudiantes desean apoyos económicos para realizar su investigación ya que muchos de ellos trabajan y estudian y se les dificulta financiar ellos mismos su investigación (Fernando).

Lo importante del caso de Fernando es que en su tiempo libre a intentado dedicarse a la investigación, pero los gastos personales y familiares lo obligan a buscar ingresos extras como a continuación lo manifiesta.

En el semestre enero-agosto de 2023, solo tuve tres materias. Por lo cual mi ingreso era de apenas \$3,000, evidentemente eso no me alcanzaba para nada. Por lo cual nuevamente regresé a trabajar como mesero para tratar de complementar mis ingresos. Eso no era suficiente y era muy pesado. Aquí en México se pusieron de moda las aplicaciones de viajes tales como Uber y Didi. Pensé que

sería buena idea trabajar medio tiempo de chofer y medio tiempo como profesor en la universidad esto mientras me colocaba en una plaza definitiva como investigador (Fernando).

Otro testimonio que muestra las dificultades para acceder a una plaza de investigador es el de Julio, que a pesar de tener el nivel I del SNII y haber recibido distintos reconocimientos a la mejor tesis, no se ha podido colocar laboralmente. Fue por ello por lo que debido a la falta de oportunidades decidió estudiar una estancia posdoctoral, lo que le permitiría continuar realizando investigación:

Encontré trabajo dando clases virtuales para una universidad privada del municipio de Iguala en Guerrero vía remota. Estuve de agosto de 2022 a enero de 2023. El sueldo no fue tan competitivo por lo que me puse a buscar otras alternativas entre ellas cobrar asesorías a distintos estudiantes de los posgrados en la UAEM. En septiembre de 2022 salió la convocatoria vía CONAHCYT para aplicar por una estancia posdoctoral, decidí aplicar ya que la estancia posdoctoral me permitiría mantenerme activo en la investigación y porque la beca posdoctoral económicamente es competitiva (Julio).

Estos egresados suelen desempeñarse como docentes por horas o en empleos temporales relacionados, lo cual les permite mantenerse en el ámbito académico, aunque con condiciones laborales precarias. A menudo, se ven obligados a diversificar sus actividades, combinando la docencia con otros trabajos para sostenerse económicamente. Además, invierten considerable tiempo y recursos económicos para mantenerse como candidatos viables para una plaza, lo cual implica la constante publicación de artículos científicos, capítulos o libros, la participación en proyectos de investigación, así como el desarrollo de tutorías y tareas de gestión universitaria. Este grupo enfrenta una presión constante por mantenerse visibles y productivos en un sistema que exige altas tasas de productividad académica, mientras lidian con la inestabilidad laboral y las limitadas oportunidades de inserción.

Vencidas

En este apartado se exponen los casos de informantes que, a pesar de contar con una alta formación académica, se han empleado en puestos para los que están sobrecalificados. Diana, Tania, Miriam, Perla y Citlali muestran a través de sus testimonios cómo la precariedad laboral en el ámbito académico y las

difíciles condiciones del mercado de trabajo han llevado a algunos a desistir de la búsqueda de una plaza de investigador(a) de tiempo completo. Entre las razones destacan la falta de estabilidad económica, así como la necesidad de abandonar lazos familiares para acceder a oportunidades laborales en otras regiones, lo que ha influido en sus decisiones de carrera.

La mayoría de las informantes inicialmente tenía la expectativa de que un posgrado les brindaría una especialización que facilitaría su acceso a mejores empleos. Diana, a pesar de destacar académicamente durante el posgrado, se encuentra dando clases en dos secundarias. Tania trabajó medio año en una institución nacional dedicada a organizar elecciones, un puesto que no requería su formación de posgrado. Miriam, quien también tuvo un desempeño sobresaliente con publicaciones y estancias internacionales, imparte clases en licenciatura y bachillerato. Perla, en cambio, trabaja como profesora por horas en una universidad estatal sin mejoras laborales significativas tras obtener su doctorado. Citlali, doctora en urbanismo, priorizó vivir en una zona turística de Guerrero sobre la búsqueda de empleo académico en otro estado, y actualmente ocupa un puesto administrativo en una institución, habiendo decidido dedicarse a la gestión en lugar de la investigación.

El paso del tiempo ha desvanecido la ilusión de obtener una plaza de investigador(a). A continuación, se cita un testimonio que evidencia los diferentes situaciones para continuar investigando:

De mi generación del doctorado yo he visto a mi compañera Nancy, ella ya daba clases antes de ingresar al doctorado y sigue dando clases. A Héctor le costó muchísimo trabajo conseguir una estancia posdoctoral aquí en la universidad. Dani tiene una cocina económica en su casa. Entonces, muchos de ellos no se están dedicando a la investigación. Con ellos he querido hacer proyectos de investigación, pero cada quien anda en cosas totalmente diferentes. No lo ven viable, también para armar un proyecto se requiere andar buscando lana (Tania).

Existen otros problemas sociales que impiden continuar con la investigación tales como el divorcio que obliga a las mujeres a hacerse cargo de sus hijos:

Creo que el doctorado me sirvió también mucho para enriquecer mi actividad docente, pero también tenía que buscar un trabajo que me diera un ingreso este extra y suficiente porque además ahora pues iba a tener que hacerme cargo de la manutención de mis hijos y decidí entrar a trabajar como docente en una universidad privada. Asesoro proyectos de investigación y a veces doy seminarios

de titulación para otros. Yo quería seguir también publicando, participando en libros pero la realidad es que no están pagando eso, pues realmente lo dejé un poco de lado porque pues no representaba para mí un ingreso (Miriam).

Por otro lado, la formación en un posgrado demuestra que quienes se forman mejoran su desempeño laboral. Por ejemplo, Miriam imparte una gran cantidad de horas de clase en la preparatoria donde trabaja, y su título de doctora le permitió también enseñar asignaturas sobre metodología de la investigación a nivel universitario. En sus clases, intenta adaptar las ideas y enfoques que adquirió durante el posgrado para ajustarlas al nivel de sus estudiantes de preparatoria. Tania, en cambio, trabaja en un puesto administrativo dentro de la universidad. El posgrado le proporcionó habilidades valiosas en la búsqueda, sistematización, lectura y escritura de información, las cuales aplica en su labor de diseño, rediseño y evaluación de programas curriculares. A continuación, se presenta un testimonio que ilustra la manera en que su formación mejora su desempeño laboral:

Aquí donde estoy trabajando pues nos dedicamos a revisar los planes de estudio. Entonces todas las habilidades que fui desarrollando en la maestría y en el doctorado me han servido mucho porque tenemos que revisar la articulación de los planes. De alguna forma revisar un plan es como si revisáramos un documento de tesis. Creo que a lo mejor no me ha servido en otros contextos, pero en este contexto en específico sí. También en el ejercicio de argumentación, dar evidencia, etcétera (Tania).

En este último subapartado se muestra una evidente brecha de género en el ámbito académico, donde todas las afectadas son mujeres altamente calificadas que, pese a su formación, enfrentan precariedad laboral. Los casos de Diana, Tania, Miriam, Perla y Citlali reflejan cómo las expectativas iniciales de que un posgrado facilitaría el acceso a empleos mejor remunerados y estables se ven frustradas ante la falta de oportunidades de plazas de tiempo completo. La necesidad de conciliar responsabilidades familiares y laborales, como en el caso de Miriam, quien se vio obligada a buscar ingresos adicionales para sostener a sus hijos tras un divorcio, subraya las barreras específicas que enfrentan las mujeres en su carrera académica.

Conclusiones

El objetivo de esta investigación fue realizar un análisis a la política científica en México que se ha implementado con el objetivo de tener una amplia y sólida planta de investigadores(as) en México.

Se recuperó información de múltiples sitios con el objetivo de tener la imagen más completa sobre lo que está pasando con los egresados de doctorado en México. Se analizaron censos de población y vivienda, bases de matrícula de posgrado, bases de plazas académicas y bases de investigadores(as). Asimismo, se recuperaron relatos de vida para reconstruir trayectorias formativas y laborales de egresados de doctorado.

Se requiere desde luego un mayor presupuesto público para que se generen plazas que permitan incorporar de manera estable a los egresados de doctorado, las estancias posdoctorales se presentan sólo como un paliativo. Con más plazas se estará en posibilidad de aprovechar recursos humanos que fueron formados con recursos públicos en el sector de investigación. Las universidades privadas están contratando a profesores para impactar en sus posgrados pero los tienen en situación precaria porque no realizan investigación, sólo docencia. Asimismo, se requiere mayor presupuesto para incentivar la jubilación de investigadores(as) que ya superan y con mucho los 65 años de edad.

Se precisa que el Estado intervenga en la regulación salarial de las y los investigadores de México. Es preocupante que sólo el 20% de las y los doctores que laboran en servicios educativos, de investigación, salud y asistencia perciban salarios adecuados a su perfil y grado académico, mientras que el gran 80% perciban ingresos muy por debajo de sus competencias. Más aún es importante que el Estado intervenga en la regulación salarial de todas y todos aquellos que se encuentran laborando en instituciones privadas, pues ahí se están generando condiciones de superexplotación. Y en las universidades públicas es necesario que se generen plazas para todas y todos aquellos con el perfil de investigación, pues también en estos espacios se generan condiciones laborales de superexplotación.

Si bien el Estado mexicano ha impulsado la máxima habilitación a través de estudios de posgrado en lo largo y ancho del país, los egresados de estos programas no están encontrando opciones laborales de acuerdo a su grado académico de estudios, con lo que se está generando un desperdicio de habilidades y capacidades humanas. De acuerdo con los datos presentados en la tabla 2, sólo el 20% de un total de 123,596 doctoras y doctores perciben ingresos adecuados a su nivel profesional; mientras que 98,877 doctoras y doctores se encontrarían laborando en condiciones de superexplotación, con ingresos que oscilan de los \$8,000 a los \$25,000.

Referencias

- Bertaux, D. (2005). *Los relatos de vida. Perspectiva etnosociológica*. Bellaterra.
- Bourdieu, P. (1983). *Las formas de capital. Capital económico, capital cultural y capital social*. Desclée.
- Bourdieu, P. (1989). La ilusión biográfica. *Historia y Fuente Oral*, (2), 27-33.
- Bourdieu, P. (2002). *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Taurus.
- Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico*. Anagrama.
- Bourdieu, P. (2013). *Cuestiones de sociología*. Akal.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (1976). *Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología*.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (1978). *Programa Nacional de Ciencia y Tecnología 1978-1982*.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (1984). *Programa Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico*.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2002). *Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006*.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2008). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012*.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2014). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e innovación 2014-2018*.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2020). *Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*.
- Federici, S. (2010). *Caliban y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Traficantes de sueños.
- Fraser, N. (2020). *Los talleres ocultos del capital*. Traficantes de sueños.
- Fraser, N. (2023). *Capitalismo Caníbal. Qué hacer con este sistema que devora la democracia y el planeta, y hasta pone en peligro su propia existencia*. Siglo XXI.
- Instituto Nacional de la Investigación Científica. (1970). *Política Nacional y Programas de Ciencia y Tecnología*. INAIIC.
- Labrianidis, L., y Vogiatzis, N. (2013). Highly Skilled Migration: What Differentiates the 'Brains' Who Are Drained. *Population, Space and Place*, 19(5), 472-486.
- Lozano A. F., Gandini, L., y Ramírez-García, T. (2015). Devaluación del trabajo de posgraduados en México y migración internacional: los profesionistas en ciencia y tecnología. *Migración y Desarrollo*, (25), 61-89.
- Marx, K. (2008). *El Capital*. Tomo 1. Siglo XXI.

- Méndez, L., Pellegrino, A., Robaina, S., y Vigorito, A. (2021). Trayectorias académicas y laborales de personas doctoradas en ciencias sociales y humanidades. Evidencia para Uruguay. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(91), 1087-1121.
- Navarro, A. (2021). Estrategias de sostenimiento científico- laboral en jóvenes investigadores de las Cátedras del Conacyt. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(90), 743-764.
- Parsons, W. (2007). *Políticas públicas. Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*. FLACSO.
- Poder Ejecutivo. (1990). Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica 1990-1994. Secretaria de Programación y Presupuesto.
- Ramírez, J., García, E., y Yurén, T. (2023). Socializaciones múltiples y posiciones en el campo científico de repatriados(as) en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(41), 113-131.
- Salas, I., y García, M. (2023). Incorporación laboral de egresadas(os) de posgrado desde la segregación de género". El caso de la Universidad de Guadalajara. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(99), 1081-1102.
- Schaer, M. (2021). From mobility attractiveness to mobility fatigue: The impact of repeated transnational mobility on the lives and aspirations of early-career academics. *Population, Space and Place*, 25(36), 1-12.
- Strauss, A., y Corbin, J. (1998). *Bases de la investigación: cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.
- Zeitlin, M. (2021). Trayectorias de inserción laboral de personas doctoradas en ciencias sociales en Argentina. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(91), 1167-1191.

Need for the generation of researcher positions in Mexico

A necessidade de criar cargos de pesquisador no México

Jorge Ariel Ramírez Pérez

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Cuernavaca | Morelos | México

<https://orcid.org/0000-0002-5586-1006>

ariel.ramirez@uaem.mx

joarp75@gmail.com

Jorge Ariel Ramírez Pérez es licenciado en sociología, maestro en estudios de población y desarrollo regional y doctor en ciencia social con especialidad en sociología. Estudia procesos de socialización de las juventudes y problemas de desigualdad social desde la óptica de la teoría de los campos.

Luis Enrique García Pascacio

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Cuernavaca | Morelos | México

<https://orcid.org/0000-0002-2486-4888>

luis.garciap@uaem.edu.mx

fabregas_69@hotmail.com

Doctorado en Educación por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Miembro del SNII nivel I. Premio ANUIES 2023 en la categoría de mejor tesis en educación superior. Líneas investigación: procesos de socialización y políticas de ciencia y tecnología en México.

Fulgencio Miguel Gómez Orozco

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Cuernavaca | Morelos | México

<https://orcid.org/0000-0002-7461-6604>

miguel.gomez@docentes.uaem.edu.mx

miguel_gomez_orozco@hotmail.com

Formación inicial en Sociología, Mtro. En Investigación Educativa y Dr. en Educación. Profesor por horas en distintas Facultades de la UAEM. Líneas de investigación: Ética, Violencia y Políticas Públicas.

Abstract

This article analyzes the scientific policy in Mexico aimed at expanding and strengthening the research workforce, highlighting the labor precariousness faced by doctoral graduates. The theoretical foundation recovers Parsons, Bourdieu and Nancy Fraser, who conceptualize public policy; inclusion in the scientific field; and exploited and expropriated, respectively. The methodological approach is mixed, employing statistical analysis of censuses and databases on graduate enrollment, academic positions and employment, and life stories about the educational trajectory and their process of joining the scientific labor market or their exclusion from the scientific field. The study concludes that better planning in public policy is required in order to facilitate labor insertion that is in accordance with the degree acquired and state intervention to regulate salaries, avoiding the waste of talent and human capital.

Keywords: Policy; Science; Doctors; Exploitation; Expropriation.

Resumo

Este artigo analisa a política científica no México com o objetivo de expandir e fortalecer a força de trabalho em pesquisa, destacando a situação precária de emprego enfrentada pelos graduados em doutorado. A base teórica se apoia em Parsons, Bourdieu e Nancy Fraser, que conceituam política pública; inclusão no campo científico; e os explorados e os expropriados, respectivamente. A abordagem metodológica é mista, empregando

análise estatística de censos e bancos de dados sobre matrícula na pós-graduação, vagas acadêmicas e emprego, além de histórias de vida sobre a trajetória educacional e seu processo de entrada no mercado de trabalho científico ou sua exclusão do campo científico. O estudo conclui que é necessário um melhor planejamento das políticas públicas para facilitar a inserção laboral de acordo com o grau adquirido e a intervenção estatal para regular os salários, evitando o desperdício de talentos e de capital humano. Palavras-chave: Política; Ciência; Médicos; Exploração; Expropriação