





**"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"**

**UNIVERSIDAD DE SONORA**

División de Ciencias Sociales

Maestría en Innovación Educativa

Evolución y alcances del programa institucional de becas  
para académicos de la Universidad de Sonora

Tesis

Que para obtener el grado de:  
Maestra en Innovación Educativa

Presenta:

Alejandra Guzmán Alvarez

Director:

Dr. José Raúl Rodríguez Jiménez

Hermosillo, Sonora; 12 de octubre 2015.

Hermosillo, Sonora; 12 de octubre 2015.

Dra. Ma. Guadalupe González Lizárraga  
Coordinadora de la Maestría en Innovación Educativa  
Universidad de Sonora  
Presente

Por este medio, los que subscriben, aprobamos el trabajo titulado ***Evolución y alcances del programa institucional de becas para académicos de la Universidad de Sonora*** presentado por la pasante de maestría **Alejandra Guzmán Álvarez**, en virtud de que cumple con los requisitos teórico-metodológicos para presentar su defensa en el examen de grado.

A t e n t a m e n t e

---

Dr. José Raúl Rodríguez Jiménez  
Asesor Director

---

Dra. Laura Elena Padilla González  
Asesora Sinodal

---

Dr. Juan Pablo Villalobos Durand  
Asesor Sinodal

---

Dra. Laura Elena Urquidi Treviño  
Asesora Sinodal

## **Agradecimientos**

El presente trabajo de tesis es la prueba tangible de la travesía que decidí emprender hace dos años lejos de mi hogar y mi alma mater, que más allá de poner a prueba mis capacidades intelectuales y ser una experiencia académica, se convirtió en una experiencia de vida, en una ciudad desconocida donde conocí personas que se convirtieron en mi segunda familia. Agradezco infinitamente y hago honor dedicando este trabajo a quienes me apoyaron en mi formación en la Maestría en Innovación Educativa, en la Universidad de Sonora, en especial:

A mi profe y director Raúl Rodríguez, quien me mantuvo de la mano aun cuando le provoqué jaquecas (a veces fue mutuo), él me encaminó hacia el conocimiento de terrenos desconocidos para mí, marcando el comienzo de una nueva forma de ver el trabajo de investigación, la educación superior y sus actores.

A mi querida maestra Laura Urquidi (a quien más me vale agradecerle), mi madrastra que a jalones de oreja me apoyó en el complicado proceso de la sistematización de datos.

A mis lectores y evaluadores, el profe Juan Pablo Durand que tuvo la paciencia y demasiado temple para leerme y escuchar dudas, al igual que la doctora Laura Padilla, quien además me recibió en la Universidad de Aguascalientes para apoyarme en la construcción de este trabajo. Ambos estuvieron en el extravío y en la relativa certeza.

Al personal de la Dirección de Desarrollo y Fortalecimiento Académico de la UNISON que amablemente nos facilitaron información y estuvieron a disposición para atenderme cada vez que lo requería; así mismo al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por otorgarme la beca y confiar ciegamente en que llegaría este momento.

Por último y como dedicación especial, a Jorge y Lupita, mis padres, quienes me impulsan a cada momento. A mis amigos y hermanos sonorenses de quienes aprendí bastante durante mi estancia en su tierra y me mostraron una realidad distinta a la mía.

## **Resumen**

En este trabajo se presenta el análisis sobre el Programa Institucional de Becas para Académicos (PIBA) de la Universidad de Sonora (UNISON), cuyo propósito ha sido la superación de la planta académica. El programa ha estado en funcionamiento por casi tres décadas, desde 1986 hasta 2013 y a través de él se han concedido aproximadamente mil becas, especialmente para el estudio de posgrados como maestría y doctorado. Se obtiene una base de datos institucional sobre becarios y se analizan sus datos generales y los programas cursados. En términos generales, se observa que además de cumplir con el propósito general para el que fue creado, el PIBA se ajusta a los programas de política pública, pero también a las demandas y expectativas de los grupos de profesores. Finalmente se detectan diferencias en la formación de los académicos por adscripción y tipo de contrato laboral, ya que este programa incluye además de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) a los Profesores de Asignatura (PA) y a los Técnicos Académicos (TA).

## Índice

Acrónimos y siglas

Índice de tabla

Índice de figura

Lista de acrónimos

Introducción.....	14
Capítulo 1. Profesionalización académica.....	14
1.1. Las caras de la profesión académica.....	19
1.2. Mayor grado académico, mejores académicos .....	21
1.2.1. Programa de Mejoramiento del Profesorado .....	22
1.3. Acciones institucionales para mejorar la formación de la planta académica.....	23
1.3.1. Servicios para la formación en el área de conocimiento de los académicos de la UAA.....	24
1.3.2. Becas de la UDG .....	24
1.3.3. Estímulo a los grados académicos de la Universidad Autónoma Metropolitana.....	25
1.3.4. Programa institucional de becas para académicos de la UNISON ....	26
Capítulo 2. Desarmando la profesión académica.....	29
2.1. Establecimiento.....	30
2.1.1. La diversidad de los establecimientos .....	30
2.1.2. Los tipos de establecimiento en México .....	31
2.1.2.1. Universidades públicas federales .....	32
2.1.2.2. Universidades públicas estatales .....	32
2.1.2.3. Universidades públicas estatales con apoyo solidario.....	32
2.1.2.4. Institutos tecnológicos .....	33
2.1.2.5. Universidades tecnológicas .....	33
2.1.2.6. Universidades politécnicas .....	33
2.1.2.7. Universidades Interculturales .....	33
2.1.2.8. Centros Públicos de Investigación.....	34
2.1.2.9. Escuelas Normales Públicas .....	34

2.1.2.10. Otras instituciones públicas .....	34
2.1.3. Diferencias entre los académicos mexicanos en cada tipo de establecimiento .....	35
2.2. El peso de la disciplina académica en el sistema de educación superior ...	36
2.2.1. Las disciplinas en contraste .....	36
2.2.1.1. El conocimiento duro, puro y aplicado .....	37
2.2.2.2. El conocimiento blando, puro y aplicado .....	38
2.2.2. Diferencias entre los académicos según su disciplina .....	39
2.2.3. Cultura disciplinar de los académicos .....	42
2.3. Heterogeneidad en la organización educativa .....	43
2.3.1. Los nombramientos .....	43
Capítulo 3. Metodología .....	44
3.1. Fuentes de información .....	45
3.2. Tratamiento de los datos .....	45
3.3. Análisis de la base de datos del PIBA .....	46
Capítulo 4. Primer balance de los alcances del PIBA .....	46
4.1. El programa institucional de becas en números globales .....	47
4.2. ¿Quiénes son los beneficiarios del PIBA? .....	51
4.3. Adscripción .....	54
4.4. El contrato .....	59
4.5. Evolución del Programa Institucional de Becas .....	60
Capítulo 5. A la luz de los resultados del análisis del PIBA .....	65
5.1. La calidad de los programas .....	65
5.2. Endogamia académica .....	70
5.3. La pertinencia de las becas .....	74
5.4. La conclusión o reformulación del programa .....	75
Capítulo 6. Conclusiones .....	77
Referencias .....	83



## **Acrónimos y siglas**

ABOV	Aplicada, blanda y sobre organismos vivos
ADMI	Aplicada, dura y sobre materia inerte
ADOV	Aplicada, dura y sobre organismos vivos
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
ABMI	Aplicada, blanda y sobre materia inerte
CCT	Contrato Colectivo de Trabajadores
CIAD	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo
COLMEX	Colegio de México
COLSON	Colegio de Sonora
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CPI	Centros Públicos de Investigación
DDFA	Dirección de Desarrollo y Fortalecimiento Académico
EPA	Estatuto del Personal Académico
HSM	Hora Semana Mes
IES	Institución de Educación Superior
IPE	Instituciones Públicas Estatales
IPF	Instituciones Públicas Federales
IPN	Instituto Politécnico Nacional
ITH	Instituto Tecnológico de Hermosillo
ITSON	Instituto Tecnológico de Sonora
MHS	Maestro de Hora Suelta
MTC	Maestro de Tiempo Completo
PA	Profesor de Asignatura
PBMI	Pura blanda y sobre materia inerte
PBOV	Pura, blanda y sobre organismos vivos
PCII	Padrón de Calidad Institucional Interno
PDMI	Pura, dura y sobre materia inerte
PDOV	Pura, dura y sobre organismos vivos
PIBA	Programa Institucional de Becas para Académicos

PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PROMEPE	Programa de Mejoramiento del Profesorado
PTC	Profesor de Tiempo Completo
SEP	Secretaría de Educación Pública
SES	Sistema de Educación Superior
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SNIT	Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos
STAUS	Sindicato de Trabajadores Académicos de la Universidad de Sonora
SUPERA	Programa Nacional de Superación de Personal Académico
TA	Técnico Académico
UA	Universidad de Arizona
UAA	Universidad Autónoma de Aguascalientes
UAAAN	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro
UABC	Universidad Autónoma de Baja California
UACH	Universidad Autónoma Chapingo
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UAS	Universidad Autónoma de Sinaloa
UDG	Universidad de Guadalajara
UI	Universidad Intercultural
UnADM	Universidad Nacional Abierta y a Distancia de México
UNAM	Universidad Nacional Autónoma del Estado de México
UNED	Universidad Nacional de Educación a Distancia
UNISON	Universidad de Sonora
UP	Universidades politécnicas
UPAEP	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
UPE	Universidades Públicas Estatales
UPF	Universidades Públicas Federales
UPN	Universidad Pedagógica Nacional
UT	Universidades Tecnológicas

## Índice de tablas

Tabla 1. Programa institucional de becas para académicos, características generales.....	27
Tabla 2. Distribución general de las becas otorgadas por grado académico.....	47
Tabla 3. Distribución de las becas otorgadas por grado académico y destino.....	47
Tabla 4. IES más demandadas por los becarios del PIBA.....	49
Tabla 5. Distribución de las becas por género y grado académico.....	51
Tabla 6. Destino de las becas según género.....	51
Tabla 7. Promedio de edad de los académicos al obtener la beca por grado académico.....	52
Tabla 8. Promedio de edad de los académicos por género y grado académico.....	53
Tabla 9. Distribución de becas en las tres unidades regionales de la UNISON.....	54
Tabla 10. Distribución de becas en las tres unidades regionales de la UNISON por grado académico.....	55
Tabla 11. Distribución por destino de las becas en las tres unidades regionales de la UNISON.....	55
Tabla 12. Distribución de las becas en las seis divisiones de la unidad regional centro.....	56
Tabla 13. Distribución de las becas por grado académico y tipo de contrato de los académicos.....	59
Tabla 14. Distribución de las becas por tipo de contrato y destino.....	59
Tabla 15. Distribución de las becas otorgadas por periodo.....	60
Tabla 16. Distribución de las becas por grado académico en cada periodo.....	60
Tabla 17. Distribución de las becas otorgadas por destino en cada periodo.....	61

Tabla 18. Distribución de las becas otorgadas por género en cada periodo.....	62
Tabla 19. Distribución de las becas por unidad regional en cada periodo.....	63
Tabla 20. Distribución de las becas en cada periodo por tipo de contrato.....	63
Tabla 21. Distribución de becas por nivel de calidad y grado de escolaridad	65
Tabla 22. Distribución de las becas por nivel de calidad y destino.....	65
Tabla 23. Distribución de las becas por nivel de calidad y unidad regional.....	66
Tabla 24. Distribución de las becas por nivel de calidad, grado académico y unidad regional.....	67
Tabla 25. Distribución de las becas por nivel de calidad y tipo de contrato	68
Tabla 26. Distribución de las becas por nivel de calidad, grado académico y tipo de contrato.....	68
Tabla 27. Distribución de becas en programas de la UNISON.....	70
Tabla 28. Distribución de las becas en programas de UNISON, grado académico y unidad regional.....	70
Tabla 29. Distribución de becas en programas de la UNISON por nivel de escolaridad y división.....	71
Tabla 30. Distribución de becas en programas de la UNISON por grado académico y tipo de contrato.....	71
Tabla 31. Distribución de becas en programas de la UNISON por nivel de calidad.....	72
Tabla 32. Distribución de las becas otorgadas para estudiar en la UNISON por nivel de calidad y grado académico.....	73

## **Índice de figura**

Figura 1. Distribución de las becas para maestría y doctorado en las divisiones de la unidad regional centro.....	57
Figura 2. Distribución del PIBA por periodo.....	74

## **Introducción**

Este trabajo trata sobre la formación de profesores en la UNISON y más concretamente sobre el programa de becas institucional. Desde 1986 y hasta la actualidad, este programa es un importante instrumento en la preparación de los académicos, sobre todo mediante la dotación de becas para estudios y preferentemente estudios de posgrados. Hasta 2013, el PIBA concedió más de mil becas a 840 profesores, por lo que una parte considerable de académicos se formó mediante este programa; en 2013 la plantilla de la UNISON ascendió a 2,516 profesores, el 43% de tiempo completo y el 57% de asignatura (UNISON, 2013). Más allá de las proporciones conviene conocer qué tipo de estudios se realizaron y quiénes fueron los beneficiarios.

Justamente, esta tesis presenta los primeros resultados de análisis sobre el PIBA. A lo largo de las secciones del escrito se exponen los estudios cursados, instituciones y países en que se realizaron los estudios, así como los datos demográficos y laborales de los beneficiarios, además de la evolución mostrada en el programa. Conviene remarcar que éstos son los primeros resultados obtenidos de una base de datos que si bien fue depurada y analizada con detalle podría tener algunas inconsistencias, aun así, creemos que este trabajo cumple su propósito de analizar los contornos generales del PIBA. Antes de pasar al contenido de los capítulos, ofrecemos los puntos de referencia generales de la investigación

### **Los académicos. De catedráticos a profesionales**

A través del tiempo, los académicos han sido objeto de interés para los investigadores, sobre todo por la posición clave que tienen en la educación superior. Este interés se ha vuelto más agudo en la región de América Latina (Brunner, 2007) desde que la universidad tradicional trascendió hacia la modernidad en la década de los 70. Esta transición, de acuerdo con Grediaga (1998) fue consecuencia del arribo de nuevos segmentos de estudiantes procedentes de una sociedad que en ese tiempo atravesaban por procesos de

crecimiento económico, movilidad social, avance en los niveles de escolaridad previos al superior y expectativas de ascenso social en las capas sociales medias.

Dicha transición trajo consigo la expansión de los Sistemas de Educación Superior (SES) de los países de América Latina. En el caso de México, la matrícula pasó de 78 mil a 225 mil estudiantes de 1960 a 1970; en la década de los 80, eran 840 mil (Gil, et al. 1994). Uno de los efectos directos de esta expansión fue el aumento de los puestos académicos; en el mismo periodo las plazas académicas pasaron de casi 11 mil a 25 mil y en la década de los 80 se alcanzaron los 79 mil puestos.

Consecuentemente en el estado de Sonora la evolución del SES es semejante, aunque con diferencia de años. Entre 1970 y 1990 (Rodríguez, 2002) el SES crece de 2,287 a 34,056 estudiantes y este tuvo efecto en los puestos académicos, ya que creció de 350 puestos a 2,830.

Pero ¿quiénes ocuparon los puestos en aquel tiempo? Gil, et al. (1992) pioneros en el estudio de los académicos mexicanos, desarrollaron un trabajo de investigación que responde esta pregunta. Señalan que a diferencia de los profesores de la universidad tradicional y su figura de catedrático formado lentamente, los académicos de la fase de expansión de la educación superior se constituyen atropelladamente, incluso para una buena parte de ellos el trabajo no fue buscado. Al momento de ingresar, esos académicos eran jóvenes que no superaban los 30 años, tenían una edad promedio de 27.5 años, incluso había casos en los que apenas alcanzaban los 24 años; más del 60% de la planta académica eran varones, de 77.3% en 1960 a 69.4% en 1985 y su escolaridad era la mínima, puesto que la mayoría (tres cuartas partes) únicamente poseía la licenciatura como grado mayor de escolaridad (Gil et al. 1994; Galaz y Gil, 2009).

En Sonora como en el caso nacional, las plazas académicas en los ochenta llegaron a ser ocupadas por profesores jóvenes con un promedio de 27 años, en su mayoría varones con más del 60%, sin experiencia previa en actividades afines a la educación, su escolaridad apenas alcanzaba la licenciatura, de los cuales el 38% tenía licenciatura y el 50% pasantía (Rodríguez, 2000 y 2002). Se trata de poblaciones con procesos frágiles de formación escolar que fueron interpretados

por las instituciones y el gobierno federal como problema para lograr la calidad en la educación superior, de ahí que se emprendieran ciertas acciones para corregir la situación.

### **Enfrentando la fragilidad académica**

En la década de los 80 la fragilidad académica puso en duda la calidad de las funciones que los académicos realizaban al interior de las Instituciones de Educación Superior (IES) (Grediaga, 2000). Por ello, el Estado mexicano asumió la responsabilidad y emprendió acciones que se concentraron en recompensar la escolaridad de los académicos que contaban con posgrado y en promover la realización de estudios de posgrado entre quienes no contaban con estas credenciales.

De esta forma se gestaron políticas y programas encaminados hacia la formación de los académicos. Entre estos programas se encuentran el Programa para el Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), puesto en marcha en 1996 y al cual le antecede Programa Nacional de Superación de Personal Académico (SUPERA) en 1994.

El PROMEP, ahora Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) ha estado vigente prácticamente por dos décadas continuas y en los primeros diez años logró elevar el grado académico de los PTC. De acuerdo con Galaz y Gil (2009) y ANUIES (2011) se demuestra que para el año 2007, tres cuartas partes de los PTC alcanzaron el posgrado y para el 2011, el 68.6% la maestría o el doctorado, pero este logro también es resultado de la instrumentación de programas de formación de profesores en las propias IES.

En la UNISON tempranamente se detectó esta problemática y en 1986 se puso en marcha el PIBA, programa que resultó del esfuerzo conjunto de la universidad y el Sindicato de Trabajadores Académicos de la Universidad de Sonora (STAUS). Desde entonces su propósito ha sido lograr que la planta académica adquiriera la formación y preparación idónea para desempeñarse adecuadamente en el desarrollo de las funciones sustantivas, mediante el apoyo



para que concluyan su formación de licenciatura, realicen posgrados y otras actividades académicas, como estancias de investigación (UNISON, 2013).

Las becas del PIBA son diferenciadas por las modalidades A, B o C, Estancia posdoctoral y Titulación en función al tipo de contrato (PTC, PA y TA) y el tipo de programa seleccionado por el académico (programas incluidos en el PNPC-CONACyT, programas del PCII-UNISON e IES nacionales o extranjeras).

Pero ¿el PIBA ha cumplido con el objetivo propuesto? Al 2013 se otorgaron 1,073 becas de las cuales el 48.1% corresponde a maestría y el 44.5% a doctorado; y en general, la tasa de graduación cercana al 80%; proporción superior a la de PROMEP, ya que en el periodo 1998-2012 esta agencia reportaba que la tasa de graduación se situaba en 66% (SEP, 2012).

### **Planteamiento del problema**

De acuerdo con las cifras que evidencian la eficiencia del programa, se profundiza para el análisis realizado en el presente trabajo, al comprobar que el PIBA se orienta mediante los criterios de los programas federales de profesionalización académica, es decir, las becas para posgrado fueron las de mayor demanda especialmente en las décadas en las que surgen el PROMEP y el PNPC.

Otro aspecto que se comprueba es que el programa es orientado por los académicos, porque las fuentes de diferenciación de la profesión académica son el establecimiento y la disciplina y en función de esto, los apoyos se direccionan hacia distintos destinos (estatales, nacionales y extranjeros) y tipos de programas e instituciones donde realizan estudios. Pero entre los resultados se encontró algo que no fue considerado: el tipo de contrato, pues este fue el que marcó más las diferencias, debido a las condiciones y actividades que cada tipo de profesor realiza.

Para llegar a estos resultados, fue necesario analizar la evolución y alcance del PIBA de la UNISON en el periodo de 1986 a 2013. Específicamente se tuvieron que conocer los detalles de la distribución de las becas; describir las características de los académicos que se han beneficiado y observar la evolución

del funcionamiento del PIBA a lo largo del tiempo. Complementando además las variaciones que surgen al relacionar las becas, los becarios y los periodos.

## **Los capítulos**

Durante algún tiempo se pensó en la mejor manera de dar a conocer los resultados de investigación, después de varias consideraciones se determinó organizar el trabajo en seis capítulos. El primero trata sobre la moderna profesión académica en México, sobre todo por la reconfiguración generada por las acciones gubernamentales pero también por la acción de sus integrantes, aquí destaca el avance en la escolaridad así como la puesta en marcha de los programas de estímulos.

En el segundo capítulo se presentan las piezas de la profesión académica, cuya noción no sólo se enmarca en las funciones institucionales, sino también en la complejidad de sus vínculos con el sistema de educación superior y sus establecimientos y sobre todo las disciplinas. Estas ideas resultan centrales puesto que el PIBA registra los efectos de la institución pero también de la disciplina practicada.

En el capítulo tercero se muestra la ruta metodológica seguida para obtener la información, sistematizar los datos y analizar los resultados. Aquí se expone la procedencia institucional/administrativa de los datos y el trabajo de depuración realizado.

En el capítulo cuarto se ofrece el balance general del PIBA, las características de los becarios y la evolución del programa por periodos así como las variaciones encontradas al correlacionar estas dimensiones.

En el capítulo quinto se destacan los aspectos sobre los cuales se sugiere que la UNISON preste atención: la calidad de los programas, la endogamia académica, la pertinencia de las becas y la conclusión o reformulación del programa. En el sexto y último capítulo se dan a conocer las conclusiones del análisis del PIBA.

## **Capítulo 1. Profesionalización académica**

Los cambios experimentados en el nivel de educación superior en los últimos 50 años han dibujado un nuevo rumbo para los académicos, sobre todo en la consolidación de la profesión académica. Es decir los académicos pasaron por un proceso al que Jencks y Riesman (citado por Bernasconi, 2010) llaman *profesionalización académica*, dedicada al avance disciplinar en el marco de las IES. Desde la expansión de la educación superior en el mundo, gestada a partir de la década de los 50, los académicos son considerados como un grupo profesional, con funciones, actividades, sanciones y recompensas muy especiales (Clark, 1989).

Por su importancia en la generación y transmisión de conocimientos, los académicos son considerados como un pilar indispensable para la subsistencia de la educación superior (Albach, 2000 y 2004; Forest, 2014). Pero ¿qué es la profesión académica y quienes la integran? Una pregunta que surge cuando se trata de conocer a los académicos, ya que para su estudio no se les puede pensar simplemente como aquellos actores que cumplen con las funciones enmarcadas en el sistema, sino por la naturaleza de su origen que los convierte en un grupo heterogéneo y diverso.

### **1.1. Las caras de la profesión académica**

Los expertos en el estudio del desarrollo de la profesión académica resaltan la importancia de estudiar a los actores que la integran desde la profundidad de sus rasgos y no únicamente como un grupo bajo el yugo del SES y las instituciones. Como sujeto social, según De Sierra (2007) un académico es aquel que se adscribe en alguna institución y se afilia a una zona de conocimiento específica, la cual es tangible a través de su formación, trayectoria académica y el sello de alguna disciplina.

Los académicos ejercen la profesión del conocimiento, puesto que trabajan con el saber organizado de las disciplinas, se reconocen entre sí y generan vínculos de identidad con el SES y con sus compañeros. Por su parte Grediaga (2000) define a esta profesión como una agrupación legítima donde sus integrantes tienen la función principal de producir, transmitir y certificar el conocimiento. Otros autores como Grediaga, Rodríguez y Padilla (2004) y Pedró (2004) consideran que los académicos comparten un núcleo de conocimiento (en constante expansión), el mismo espacio laboral, funciones y valores institucionales.

Se podría pensar que no hay diferencia entre la profesión que conforman los académicos y cualquier otra, puesto que en todas existen sustentos para su ejercicio, legitimidad, prestigio y reconocimiento social en el conocimiento (Galicia, 2006) pero la profesión académica es singular. Mientras que en el resto de las profesiones sus integrantes comparten exactamente el mismo campo de conocimiento e ideas afines (Romero, 2005) la profesión académica tiene el atributo de la heterogeneidad disciplinar.

Los académicos tienen orígenes disciplinares diferenciados que los llevan a conformar grupos que desarrollan una cultura y formas determinadas de emprender las mismas tareas y funciones que otras disciplinas realizan también. Para Clark (1983) esto se debe a la heterogeneidad, que en cierta forma la hace única comparada con el resto de las profesiones, pues en ninguna otra existe tal diversidad de disciplinas reunidas, aun cuando esto pudiera otorgarle cierto grado de inestabilidad, no lo es. Como lo afirman Grediaga, et al. (2004) es una profesión sólida, porque todas las especialidades o disciplinas se orientan a desarrollar el conocimiento científico y cumplen con el fin común por el que se adscriben al SES.

Se hace evidente que la profesión académica no se conforma por sujetos aislados y semejantes, no obstante se conforma por grupos de practicantes que comparten dos características comunes: pertenencia a un campo de conocimiento concreto y pertenencia a un establecimiento de educación superior.

Ambos, disciplina y establecimiento, tensan la profesión en sentido contrario (Clark, 1983). Por su parte la disciplina no reconoce fronteras y tiene como fin el descubrimiento y la innovación científica, mientras que el establecimiento trata de organizar a los académicos con fines laborales, sobre todo a través de departamentos y facultades, pero también de los planes de estudio (Rodríguez, 2000).

Empero ¿cuál de estas dos fuerzas tiene más importancia? Aunque no se puede saber, Clark (1983) sostiene que existen instituciones de base pesada en las que las disciplinas tienen la mayor importancia, mientras que en otros estudios se sugiere que las instituciones centradas en la docencia tienen mayor preeminencia en el establecimiento (Rodríguez, 2001).

Más allá de saber cuál de las dos fuerzas es más poderosa, importa reconocer que la profesión académica recibe el influjo de estas fuerzas. Dada esta premisa, se puede esperar que el PIBA registre la tensión del establecimiento pero también de la disciplina.

## **1.2. Mayor grado académico, mejores académicos**

En la década de los ochenta se gestaron reformas dirigidas al SES, las cuales según Grediaga (1998) contribuyeron en gran medida a la modificación de la profesión académica. Cuando el Estado se convirtió en evaluador del SES intervino en cada proceso y dio paso a la modificación de componentes del interior de la educación superior, incluida la profesión académica<sup>1</sup>.

Entre las reformas que impactaron a los académicos puede mencionarse al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en 1984; según Rondero (2007) modificó las condiciones de trabajo académico recompensando la productividad de los académicos investigadores. Además se evitó la fuga de cerebros al incentivar el trabajo académico, que durante esa década registró caídas. Es un programa pionero en la evaluación y recompensa al trabajo científico que propició la

---

<sup>1</sup> La minoría de los académicos dedicaba tiempo a la generación y desarrollo del conocimiento, por lo que para el SES era necesario incrementar el número de investigadores.

alteración de las bases sobre las que descansaba la profesión académica, pues impuso reglas distintas más allá del establecimiento.

Pero el SNI fue y todavía lo es, un programa que opera sobre una población reducida, es decir, aproximadamente del 20.0% del total de la planta académica de tiempo completo (SEP, 2007) por lo que dejó inalterada a la mayoría de los académicos. Esta población era y probablemente sigue siendo muy distinta a sus colegas científicos, puesto que carecía de la debida formación escolar (Galaz, Padilla, Gil y Sevilla, 2008). Para ellos la función central era la docencia con escasa diversificación. El gobierno federal comprendió la situación y diseñó e instrumentó programas tendientes a la formación o profesionalización de la planta académica en el país, con la certeza de que al mejorar la escolarización de los académicos se mejorarían las funciones de las instituciones.

Así con el SNI se abre la oportunidad para que en la siguiente década proliferen los programas de evaluación del trabajo académico, basados en la importancia de la investigación y el desarrollo científico, para lo cual la preparación idónea de los académicos era necesaria.

### **1.2.1. Programa de Mejoramiento del Profesorado**

En 1995 se considera en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, la creación de un sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación de los académicos, de donde nace el PROMEP que absorbe a SUPERA creado en 1994. El PROMEP es coordinado por la ANUIES, la SEP y el CONACyT (Luengo citado por López, Lagunes y Recio, s/f) y surge de la necesidad de capacitación y habilitación de los PTC, bajo el supuesto de que a mayor grado académico mejor formación, dedicación, desempeño y calidad educativa.

En los primeros diez años del PROMEP, según los datos de la SEP (2006) los avances mostraron que en 1998 el 60.0% de los PTC tenían licenciatura, el 32.0% maestría y especialidad y el 8.0% doctorado; para el 2004, el 30.33% tenía licenciatura, el 48.28% maestría o especialidad y el 19.12% doctorado.

Para el 2012 los avances eran aún más, SEP (2013) analizó los resultados, reportando el aumento del número de PTC con posgrado. De 1998 a 2012 otorgó

8,141 becas, el 0.4% para especialidad, el 28.3% para maestría y el 71.3% para doctorado; del total de becas otorgadas 5,263 obtuvieron el grado, lo cual representa el 72.5% de doctorado, el 27% maestría y el .5% especialidad.

Para este trabajo se tomaron como muestra cuatro instituciones adscritas a este programa, son de distintas dimensiones, se ubican en diferentes regiones del país y el tamaño de la planta académica es variado al igual que las proporciones de PTC. Dichas instituciones son: UAA, UDG, UAM y UNISON.

De 2002 a 2005 en la UAA la proporción de PTC con estudios de posgrado pasó de 60.84% al 80.49%, posicionándose entre las IES que mejores resultados obtuvieron; otro caso es la UDG que en 2002 contaba con el 68.84% de PTC con posgrado y para el 2005 alcanzó el 76.04%; por último, la UNISON tenía el 53.66% en 2002 y pasó al 71.90% de PTC con posgrado en 2005 (SEP, 2006).

Con esto se muestra que en un lapso de cuatro años los PTC de estas instituciones incrementaron sus credenciales académicas a maestría y doctorado. No obstante, PROMEP (SEP, 2006) concluyó que el reto de mejorar la planta académica continúa e invita a las instituciones a mantener la continuidad a las políticas y programas gubernamentales, pero también a las políticas y normas institucionales para promover el posgrado entre los académicos.

Sobre esto, Acosta (2006), De Vries (2007) y Galaz y Gil (2009) formulan críticas y ponen en duda el alcance del objetivo más allá de la meta numérica, es decir ¿de verdad se tradujo en calidad y mejoramiento de la educación superior? pues detrás de esto, si bien las instituciones han contribuido creando programas y estrategias al interior de las universidades como licencias, becas, descargas docentes, apoyos económicos, también lo han visto como un mercado que ha propiciado a la endogamia académica - ofertando posgrados a los académicos-, lo que lleva a la perversión y la desviación del propósito real.

### **1.3. Acciones institucionales para mejorar la formación de la planta académica**

Cuando los programas de política pública acceden a nivel institucional, las IES los reinterpretan, modifican y regulan generando sus propias definiciones de la política

pública (Acosta, 2010). De esta manera, aunque la política en su origen es la misma, en cada IES presenta variaciones; lo que puede mostrarse con cuatro casos que generaron sus propios programas para que sus académicos alcanzaran el posgrado: la UAA, la UDG, la UAM y la UNISON.

### **1.3.1. Servicios para la formación en el área de conocimiento de los académicos de la UAA**

La Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) es una institución pública estructurada por departamentos fundada en 1973. En la UAA el avance en el grado académico de los PTC sobresale entre el resto de las IES, se encuentra entre las que tienen mayor proporción de académicos con posgrado. En el 2002 el 60.84% de los PTC contaba con posgrado, en 2005 el 80.49% (SEP, 2006); para el 2014, de 377 PTC el 92% contaba con estudios de posgrado y en este mismo año el total de la planta académica (incluyendo PTC) el 49.6% tenía posgrado.

Aproximadamente la mitad de los académicos de la UAA tiene estudios de posgrado, sin embargo la institución no tiene un programa institucional de becas ni existen lineamientos en el Contrato Colectivo de Trabajo (2014) donde se establezca el apoyo para los trabajadores académicos en cursos de la institución como: diplomados y cursos ofrecidos al interior de la institución, así como también, en posgrados (especialidad, maestrías y doctorados) en diversas áreas como tecnologías, artes, salud, administración, educación, sociales y humanidades, matemáticas y derecho (UAA, 2014); y entre el 20% y el 40% el cupo se reserva para los académicos, en algunos de éstos hay apoyos de becas.

Además la UAA otorga licencias con apoyo económico del 100% del salario más el 25% de este a los trabajadores de dedicación exclusiva, parcial o de asignatura, conservando su derecho de antigüedad, plaza y categoría como derechos que le correspondan. Los posgrados deberán ser afines al área de conocimiento de los académicos y a la disciplina en la que se desempeña (UAA, 2014).

### **1.3.2. Becas de la UDG**



En la UDG la evolución del grado académico en los PTC según los datos de SEP (2006) ocurrió de la siguiente manera: en 2002 de los 2,356 adscritos el 69.31% tenía posgrado, en 2003 pasaron a ser 2,481 y la proporción con posgrado fue del 68.69%; en el 2004 los PTC eran 2,546 y el 70.62% tenía algún posgrado; para el 2005 de los 2,629 el 76.04% contaba con posgrado. En datos más recientes se tiene que al 2013 el 41.0% de los PTC (5,061) con doctorado.

Los académicos tienen la opción de solicitar beca o licencia con goce de salario para realizar estudios de posgrado, en ambos casos –tal como ocurre en la mayoría de las IES- es necesario que las dependencias universitarias justifiquen esta necesidad a través de los Programas de Formación de Personal Académico y Administrativo apegándose al plan de desarrollo, que en este aspecto tiene por objeto formar los recursos humanos de alto nivel que requiere la institución para fortalecer las actividades académicas (UDG, s/f).

Las becas son para académicos de carrera definitiva y de asignatura con antigüedad mínima de dos años. Para ser acreedores a una beca los estudios de posgrado que desee realizar deben ser pertinentes al área donde se adscribe el becario, se considera la calidad de la institución y el programa, así como el tiempo de dedicación y modalidad; se prioriza a los que sean de dedicación exclusiva, si la modalidad no es presencial solo se le apoya con el pago de matrícula y no tiene derecho a licencia con goce de sueldo (UDG, s/f).

Estas licencias con goce de sueldo son otorgadas exclusivamente a académicos de carrera con contrato definitivo con más de cinco años de antigüedad, solo para estudios de maestría y doctorado en modalidades presenciales. Se da prioridad a los programas de excelencia avalados por el CONACyT, si no se enlista en el padrón debe ser fuera del estado, también se otorgan licencias a quienes van al extranjero.

### **1.3.3. Estímulo a los grados académicos de la Universidad Autónoma Metropolitana**

Fundada en 1974 durante el periodo de expansión del sistema de educación en México, una institución que nace bajo el modelo departamental y que además destaca por la construcción institucional de estrategias de adaptación y adopción

de los programas de deshomologación en México, creados entre 1989 y 1993. Desde los primeros años de la década de los 80, (Rondero, 2007) la UAM creó media docena de programas de evaluación y premiación del trabajo académico.

Uno de estos programas es el de Estímulo a los Grados Académicos, cuyo objetivo es impulsar la obtención del grado académico de maestría y doctorado de los profesores y con ello mejorar las actividades sustantivas de la institución y que otorgaran el cambio. Este programa está dirigido al personal de tiempo completo, profesores asociados y titular, así como técnico académico (UAM, s/f).

#### **1.3.4. Programa institucional de becas para académicos de la UNISON**

En la UNISON la necesidad de atender a los estudiantes en la época de la expansión del nivel superior requirió de nuevos académicos, pues la región carecía de profesionistas que cubrieran las nuevas áreas de conocimiento. Ante esto se recurrió a la contratación de personal formado en otras regiones, pero también a jóvenes egresados que apenas alcanzaban la licenciatura (Rodríguez, 2000) además estos profesores tenían escasa experiencia académica y niveles de escolaridad situados en la licenciatura, el 38% con título universitarios y el 50% con la pasantía.

Esta situación representó una dificultad que motivó a la institución a emprender acciones que mejoraran la formación de los académicos. En las dos últimas décadas, la escolaridad de los académicos sonorenses se elevó significativamente, para el 2011 más de la mitad de la planta académica contaba con posgrado y prácticamente no existen académicos con pasantía (ANUIES, 2011).

De esta forma, dentro del EPA (1986) y el CCT se incluyeron apartados expresos sobre la superación de los profesores. En el EPA se refiere a esta superación mediante la realización de estudios de posgrado y señala que la UNISON brindará los medios necesarios para alcanzarlo; en el CCT se dedica un capítulo a la formación de los trabajadores académicos.

Ambos documentos articulan el PIBA, es decir, son la base desde 1986, extiende su funcionamiento hasta la actualidad, cuyo propósito es impulsar al

personal académico para aumentar de grado académico y así, éstos desarrollen las funciones de docencia, investigación, difusión y vinculación, además de coadyuvar al logro de la calidad de los programas académicos que ofrece la institución (UNISON, 2013).

Este programa consiste esencialmente en el otorgamiento de apoyos diferenciados que van en función del tipo de estudios que el académico desea realizar y su tipo de contrato.

Tabla 1. Programa institucional de becas par académicos, características generales.

<b>Tipo de beca</b>	<b>Tipo programa</b>	<b>Tipo de académico</b>	<b>Apoyos económicos</b>
<b>Modalidad A</b>	Programas del Programa Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT (PNPC-CONACYT)	MTC definitivo (2 años de antigüedad)	Salario integrado de acuerdo al nivel y la categoría del profesorado
		MHS definitivo (más de 12 hrs)	Pago 30 HSM
<b>Modalidad B</b>	Programas de alta calidad avalados por el Padrón de Calidad Institucional Interno de la UNISON (PCII-UNISON)	MTC definitivo (2 años antigüedad)	Salario integrado de acuerdo al nivel y la categoría del profesorado
		MHS definitivo (más de 12 hrs)	Pago de 25 HSM
<b>Modalidad C</b>	Programas en instituciones de prestigio nacional incluidos o no en el PNPC	Técnico académico (2 años de antigüedad)	Salario integrado de acuerdo al nivel y la categoría del profesorado
<b>Estancia posdoctoral</b>	Instituciones de educación superior del país o extranjeras	MTC recién graduados de doctorado (hasta dos años) Convenio con instituciones	Salario integrado de acuerdo al nivel y la categoría del profesorado

		receptoras	
<b>Titulación</b>	Licenciatura	o MTC definitivo	o Tres viajes a la
	posgrado	temporal (3 años de antigüedad)	institución sede donde realizó los estudios. Edición de los ejemplares de tesis.
		MHS 15 HSM definitivo o temporal, 3 años de antigüedad)	

Fuente: construcción propia, con base en el CCT 2011-2013

MTC: Maestro de tiempo completo; MHS: Maestro de hora suelta

Esto da la pauta para analizar los alcances y evolución del PIBA, ya que los académicos de la UNISON al pertenecer a la compleja profesión académica probablemente se orientan por ciertas ideas y formas de emplear el programa, lo cual hará evidente la existencia de divergencias entre grupos por el desarrollo de culturas propias regidas por reglas, principios y normas que los llevan a seguir distintos intereses (Rodríguez, 2000).

Los programas de profesionalización para las plantas académicas parten de las acciones gubernamentales que tratan de mejorar la habilitación de los profesores, se mezclan con las normas, valores y significados de la profesión académica. Es la comunidad académica la que da dirección a los apoyos, es decir, influye en la selección del país, la institución y el programa escolar para la formación de sus integrantes, debido a que la profesión académica reconoce como fuente de diferenciación el establecimiento, la disciplina y las actividades desempeñadas.

En apoyo a lo anterior, la escolaridad de los académicos varía por tipo y orientación de los establecimientos, por ejemplo, los centros públicos de investigación cuentan con 96% de su personal de tiempo completo con doctorado, mientras que los tecnológicos públicos exclusivamente cuentan con una décima parte (Galaz y Gil, 2009).

El PIBA se orienta mediante criterios de los programas federales de profesionalización académica sobre todo a través de los criterios del PROMEP, PNPC, pero también por el tipo de disciplina de los becarios, lo cual puede ser captado a través de la adscripción departamental de los becarios. Dicho de otra

manera, la adscripción institucional de los becarios –área de conocimiento y disciplina- influye en el tipo de posgrado e institución seleccionados.

No obstante este análisis es el primer escalón y se limita a responder tres cuestiones generales: ¿cuáles son los alcances del PIBA durante su funcionamiento? ¿quiénes son los beneficiarios de estas becas? y ¿cuál ha sido su evolución a través del tiempo? considerando responderlas desde tres ángulos: el de la profesión académica, por su complejidad al integrarse al interior del establecimiento; el de la institución, para valorar la eficiencia y pertinencia del programa; y el de la política pública en relación a la calidad.

## **Capítulo 2. Desarmando la profesión académica**

El PIBA es un programa institucional orientado hacia la superación de los académicos, es decir, se relaciona con la formación para la obtención de grados máximos. Dada su naturaleza institucional se podría suponer que su organización y orientación es responsabilidad de la propia institución; este supuesto es válido de forma general pero a la vez estas fuerzas de la profesión académica, sobre todo prácticas y creencias, intervienen en la selección de los programas académicos y niveles de escolaridad seleccionados por los profesores.

La influencia que pueden tener los profesores descansa en la propia operación de la profesión académica, Clark (1983) señala que se enmarca en dos elementos: el establecimiento y la disciplina. Estas dos fuerzas dirigen a los académicos en direcciones opuestas, la primera delimita y regula por el cumplimiento de tareas y funciones determinadas según los propósitos de cada establecimiento (Clark, 1983); la segunda, los segmenta y multiplica en grupos donde se desarrollan culturas con estándares y formas particulares de emprender ciertas funciones (Becher, 2001). Por ello, en este capítulo se sustenta cómo ambas formas de organización propician su complejidad.

Quienes se han encargado del estudio de la profesión académica en México, ya sea desde sus características Gil, et al. (1994), Rodríguez (2000), Grediaga (2000) desde las políticas Grediaga, Rodríguez y Padilla (2004), Acosta

(2005), Gil (2004) o desde los procesos de enseñanza-aprendizaje, Estévez (2009) y demás ángulos, enfatizan en considerar la complejidad de esta profesión y mucho más la del sistema donde se ubica.

## **2.1. Establecimiento**

Desde la noción de Clark (1989) la profesión académica se complejiza aún más al constituirse al interior del SES, cuya materia prima es el conocimiento, cristalizado en establecimiento. Es decir, el conocimiento de las múltiples disciplinas se concentra en las instituciones, que trabajan a base de este y sus principales tecnologías son la investigación y la enseñanza (Clark, citado por Tarapuez, Ceballos y Parra, 2012). Pero el conocimiento es diferente en cada fracción disciplinar, condicionando al sistema a buscar maneras de organizarlo al interior de los establecimientos, de ahí que exista variedad de éstos.

### **2.1.1. La diversidad de los establecimientos**

La organización de los académicos depende inherentemente del conocimiento, lo cual a su vez propicia la diversificación de los establecimientos. Desde la perspectiva general de la organización, Fernández et al. (2000) distingue cinco tipos de universidades: la académica, la clásica, la social, la empresarial y la emprendedora. Esta última, es la universidad moderna, en la que la profesión académica hace su aparición y de la cual Clark (1998) hace grandes aportaciones, describiéndola como una universidad que más allá de difundir el conocimiento a través de la docencia y la investigación, encuentra el valor de lo que produce y lo emplea para contribuir activamente al contexto social.

En el contexto latinoamericano, el SES tiene las características que el autor menciona, no obstante, aun cuando el conjunto de establecimientos comparten características generales, tales como: un núcleo de gobierno fuerte, pero a la vez, es una estructura flexible que en muchos de los casos responde al mercado; una periferia de desarrollo amplio, en donde los mecanismos para relacionarse con el entorno contiguo es importante; un centro académico motivado, con profesores formados y capacitados para responder a las necesidades del conocimiento y el

contexto social; una base de financiamiento diversificada, con diversas opciones para el ingreso de recursos financieros, materiales, académicos y tecnológicos; y una cultura emprendedora integrada, la cual se da a nivel burocrático, político, profesional y de mercado (Clark, citado por Tarapuez, Osorio y Parra, 2012) las IES no son homogéneas.

Los establecimientos se clasifican por las diferencias de la organización del trabajo intelectual en función al creciente número de disciplinas, el desarrollo de subculturas institucionales, el vocabulario empleado, el individualismo colectivo y la autoridad colegiada; incluso, por la fuente de sus recursos con la que se sostiene (Tarapuez, Osorio y Parra, 2012). Entonces, al interior de éstas se marcan diferencias que genera una cultura con características propias a la identidad institucional, de la cual los académicos son partícipes. De acuerdo con Grediaga (2000) los académicos son parte de las instituciones y se identifican con los demás miembros.

### **2.1.2. Los tipos de establecimiento en México**

El sistema educativo nacional en México presenta una clasificación de las IES agrupadas por las funciones que realizan o el tipo de financiación, las cuales a su vez están clasificadas por los servicios que imparten. Se integran, las IES de nivel técnico universitario, las de licenciatura y las de posgrado. El primero enmarca las universidades tecnológicas; el segundo las normales, universidades y tecnológicos; y el tercero, las IES que ofrecen programas de posgrado, maestría y doctorado. Estos tipos de establecimientos no son excluyentes y puede ser que una misma institución ofrezca grados diferentes.

Así encontramos 10 subsistemas: universidades públicas federales, universidades públicas estatales, universidades públicas estatales con apoyo solidario, institutos tecnológicos, universidades tecnológicas, universidades politécnicas, universidades interculturales, centros públicos de investigación, escuelas normales públicas y otras instituciones públicas (SEP, 2015). De las cuales se hace una breve descripción a continuación.

### **2.1.2.1. Universidades públicas federales**

El conjunto de instituciones que se integran a este subsistema realizan funciones de docencia, programas y proyectos de investigación, así como, extensión y difusión de la cultura. Se enlistan la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN), la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de México (UnADM), la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), el Colegio de México (COLMEX) y el Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (SEP, 2015). Como se advierte en el listado aquí se encuentran las más populosas universidades del país junto con establecimientos especializados en áreas de conocimiento y que desarrollan investigación. La mayor parte de estas IES están ubicadas en la ciudad de México

### **2.1.2.2. Universidades públicas estatales**

Son las universidades de cada estado, creadas bajo la figura pública de organismos descentralizados que al igual que las universidades federales, realizan funciones de docencia, generación y aplicación innovadora del conocimiento, extensión y difusión cultural. Entre las 34 enlistadas, se encuentra la Universidad Autónoma de Aguascalientes, la Universidad de Guadalajara y la Universidad de Sonora (SEP, 2015). La mayor parte de las UPE son establecimientos generados en el siglo pasado y fueron generados con la intención de atender demandas locales de instrucción profesional.

### **2.1.2.3. Universidades públicas estatales con apoyo solidario**

Realizan las mismas funciones que las UPE, sólo que estas IES reciben aportaciones del programa presupuestario y financiamiento principalmente de los gobiernos estatales y el apoyo solidario convenido con la federación. En total son 23 instituciones en este subsistema y en Sonora figuran la Universidad Estatal de Sonora y el Colegio de Sonora (SEP, 2015).



#### **2.1.2.4. Institutos tecnológicos**

Los institutos tecnológicos integran el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, coordinado por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica de la Secretaría de Educación Pública. En total concentra 262 planteles y centro especializados en toda la república mexicana, atiende a medio millón de estudiantes y oferta 41 carreras profesionales, 61 programas de maestría, 14 especializaciones y 21 programas de doctorado; es decir, que despliega las mismas funciones sustantivas que los subsistemas ya expuesto, no obstante, hay una clara inclinación por los posgrados (SEP, 2015).

#### **2.1.2.5. Universidades tecnológicas**

En sus comienzos estas universidades ofrecían títulos de Técnico Superior Universitario, después de una formación intensiva de dos años, sobre todo con la finalidad de que los egresados tuvieran una rápida inserción al campo laboral. En la actualidad hay 61 establecimientos y en algunas especialidades existe la opción de licenciatura (SEP, 2015).

#### **2.1.2.6. Universidades politécnicas**

Estas universidades se orientan a la investigación aplicada, al desarrollo tecnológico y a la colaboración con organizaciones de los sectores productivo, público y social. Ofrecen carreras de licenciatura, ingeniería y especialidades (SEP, 2015).

#### **2.1.2.7. Universidades Interculturales**

Creadas a principios del milenio presente, bajo la dirección de la SEP a través de la Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe. En este tipo de instituciones se ofertan programas de profesional asociado, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado para el desarrollo, económico, social y cultural de los pueblos indígenas (SEP, 2015).

#### **2.1.2.8. Centros Públicos de Investigación**

En esta clasificación se integran los Centros Públicos de Investigación de CONACyT, los Centros de Investigación del IPN, del estado de Tamaulipas, de Jalisco, Chihuahua y de la UNAM. Su objetivo principal es divulgar la ciencia y tecnología; generar, desarrollar, asimilar y aplicar conocimiento de ciencia y tecnología; y vincularla con el sector social y productivo, así como, desarrollar y crear mecanismos que propicien la contribución del sector privado con el objetivo de los mismos (SEP, 2015).

#### **2.1.2.9. Escuelas Normales Públicas**

Estas IES se alinean a una red de normales a nivel nacional. En las normales se forma a nivel licenciatura a los profesores de educación básica, primaria bilingüe, secundaria especial, inicial, física y artística. En la actualidad se contabilizan un total de 273 escuelas de este tipo con una matrícula de 93 mil estudiantes (SEP, 2015).

#### **2.1.2.10. Otras instituciones públicas**

Existen otras instituciones que no pueden ser agrupadas en los tipos anteriores, aquí se encuentra las instituciones de educación militar, las de educación naval militar, las de educación en materia judicial, seguridad e impartición de justicia, educación en bellas artes, educación en salud, educación en biblioteconomía y archivonomía, educación de adultos en América Latina y el Caribe, educación en antropología e historia, educación del deporte y educación de la marina mercante; entre otras que no lograron ser clasificadas en esta categoría por la escases de datos (SEP, 2015).

El sistema nacional de educación superior en México presenta una gran diversidad y sus características otorgan pistas de la gran diversidad de los académicos. No obstante, cada institución tiene su historia, misiones y objetivos, atiende a ciertos campos de conocimiento, dispone de diversos recursos económicos y los distribuyen de manera propia.

Las condiciones de los establecimientos también son un factor determinante entre los académicos, en función del acceso que éstos tengan a los recursos para desarrollar, generar y aplicar el conocimiento y el apoyo para la difusión de sus resultados (Grediaga, 2007).

### **2.1.3. Diferencias entre los académicos mexicanos en cada tipo de establecimiento**

Para mostrar algunas de las diferencias entre los tipos de establecimiento que se relacionan con el aumento de las credenciales académicas, se encuentra en los trabajos de Gil, et al. (2012) una comparación de algunos de los rasgos de los académicos por el tipo de establecimiento, demostrando la diversidad entre la planta de los CPI, las IPF, las IPE, IPT e IP.

En los CPI el 96.4% de los académicos son doctores, dedican 24.7 horas de su tiempo a la investigación y el 89.3% de la planta pertenece al SNI; en las IPF el 44.5% son doctores, dedican más tiempo a la investigación y el 29.3% de los académicos está inscrito al SNI; en las IPE hay 30.3% de académicos con título de doctorado, se dedican mayormente a la enseñanza y el 15.9% son SNI; en las IPT el 9.3% de la planta tiene doctorado, dedican la mayor parte del tiempo a la enseñanza y el 5.4% pertenece al SNI; por último, en las IP el 23.8% son doctores que se dedican mayormente a la investigación y el 10.9% son SNI.

De estos resultados sobresale el grado académico y comparando las cifras de los años 1992 y 2007, es evidente el aumento de académicos con doctorado. Los IPF pasan de 26.9% en 1992 a 44.5% en 2007; los IPE pasan de 3.6% al 30.3%; en las IPT de 1.6% a 9.3%; en las IP de 8.7% a 23.8%; y en los centros de investigación cuya creación es posterior a 1992 el doctorado casi llega al total de planta académica.

Otro estudio que demuestra el aumento del grado académico en el 2007 por tipo de establecimiento es el del Padilla, et al. (2012) donde los resultados son similares en las proporciones de académicos con posgrado. Sin embargo, la premisa de este estudio es mostrar que los grados académicos fueron obtenidos en distintos lugares del mundo aun cuando el orden de las preferencias en el

destino es la misma: México, Europa Occidental, América del Norte y América Latina.

Las proporciones divergen entre tipos de establecimiento. Casi el 70% de los académicos de las IPF, IPE e IPT seleccionan México para estudiar el posgrado, los que menos se quedan en el país son los de los CPI (46.7%) y las IP (40%). Quienes en mayor proporción se dirigen a Europa Occidental, son los académicos de las IP (30.9%) luego los de los CPI y las IPT con aproximadamente el 20%. Por último lo que se dirigen a América del Norte, mayormente los académicos de las IP con 25.5% y de los CPI con 21%. De lo anterior, se identifica que los que más salen del país son los académicos de las instituciones privadas y los centros públicos de investigación.

Se muestra la diversidad de rasgos entre los establecimientos, pero también se muestra que el grado académico aumenta y toma importancia según las actividades y funciones del establecimiento; por ejemplo, en los centros de investigación, el doctorado es imprescindible para el desarrollo de su función principal y reconocimiento; probablemente también sea un distintivo desde el sentido de prestigio, en cambio en las IPE, IPT e IP donde las actividades se encaminan hacia la certificación de las profesiones, el doctorado tiene diferente peso entre los tipos de establecimiento.

## **2.2. El peso de la disciplina académica en el sistema de educación superior**

La disciplina es un nivel de organización al interior del sistema de educación superior con fuerte peso para los académicos, debido a las implicaciones para ingresar y permanecer en esta. Según las aportaciones de Becher (2001) para ser admitido como miembro de uno de estos sectores, se requiere no sólo de la suficiente competencia del oficio intelectual, sino también de lealtad al grupo y la adhesión a sus normas, es decir, más allá del conocimiento es necesaria la vinculación social entre sus miembros.

### **2.2.1. Las disciplinas en contraste**

Para estudiar las tribus y los territorios académicos es importante primero trazar la división del conocimiento que Becher (2001) propone al construir un marco global

donde se clasifican las disciplinas según las características que comparten. Este marco integra el conocimiento duro puro, el conocimiento blando puro, el conocimiento duro aplicado y el conocimiento blando aplicado.

#### **2.2.1.1. El conocimiento duro, puro y aplicado**

Las características del conocimiento duro y puro se distinguen por el crecimiento acumulado y relativamente sostenido del conocimiento que se genera, es decir, los resultados se desarrollan linealmente partiendo de lo existente y descubierto. Aquí un nuevo resultado supera al anterior, ya que cuando aparece es una nueva explicación, aceptada y considerada un descubrimiento que llega en reemplazo de lo anterior convirtiéndolo en obsoleto Becher, 1987 y Kuhn 1970 (citado por Becher, 2001).

Los científicos de estas áreas tienen relativa claridad en la definición de los criterios y los límites dentro de los cuales trabajan, pues para ellos el conocimiento es universal y sus explicaciones son sólidas debido a que durante su estudio se limitan a relacionar pocas variables que se pueden tener bajo control, lo cual les permite establecer o refutar los resultados del nuevo conocimiento, así como también, identificar las cuestiones que deben responderse después (Becher, 2001).

Algunas de las disciplinas que se enmarcan son las ciencias naturales y las matemáticas; la forma como trabajan consiste básicamente en reducir las ideas complejas a sus componentes más simples, buscar las regularidades y construir modelos (Kolb, 1981; Storer y Parsons, 1968; Crick 1976; Pantin, 1968; Bazerman 1981; Becher, 1987 y Bulik, 1982 citados por Becher, 2001).

De las disciplinas de conocimiento duro y puro adyacentes, las de conocimiento duro aplicado que estudian el mundo físico y las actividades que estas desarrollan, se dirigen típicamente hacia algún fin práctico y su éxito depende de la eficiencia de su funcionamiento al aplicarlo, es decir, es valorado por criterios intencionales y funcionales Becher (citado por Becher, 2001).

### **2.2.2.2. El conocimiento blando, puro y aplicado**

En las disciplinas que se integran al conocimiento blando puro, el trabajo académico y de investigación suele atravesar terrenos ya explorados por otros científicos. Las cuestiones básicas se mantienen por generaciones y evoluciona según las modificaciones del contexto; no hay criterios definidos, nada es definitivo ni absoluto al desarrollar conocimiento; se carece de consenso respecto a si un aporte es auténtico en un campo particular, ya que, cuando una contribución es reconocida por los miembros de estas disciplinas comúnmente es una nueva interpretación valorada como una aportación que permite construir explicaciones que clarifican la comprensión de fenómenos aun cuando ya hayan sido estudiados, no hay conocimiento obsoleto Kuhn 1970; Becher, 1987 y Builk, 1982 (citado por Becher, 2001).

Si bien el conocimiento blando puro es cuestionado por el rigor científico de sus procedimientos, el conocimiento es complejo debido al sentido holístico de los objetos que estudia; los datos humanos exigen formas complejas de razonamiento donde la opinión y la persuasión tienen un papel más prominente (Bazerman, 1981 y Crick, 1976). Dejando de lado la estandarización de los resultados, la construcción de modelos que expliquen los fenómenos o la reproducción de métodos. La forma de proceder parte de lo particular, Becher (2011) hay numerosas variables que se controlan con gran dificultad, muchas veces la explicación que resultante suele ser débil y es común que en ocasiones sea necesario recurrir a los aportes de conocimiento de otras disciplinas, dibujando límites laxos.

Junto a las disciplinas del conocimiento blando puro se encuentran las blandas aplicadas, encargadas de interpretar los resultados reformulados de las humanidades y de las ciencias sociales. Entre las disciplinas se enlistan la Educación, Administración social, aspectos humanistas de la Medicina, entre otras. Se basan considerablemente en la jurisprudencia, ya que recurren al conocimiento blando puro como medio para comprender y aceptar las situaciones humanas, pero lo hacen con la visión de elevar la calidad de la vida personal y social al proponer protocolos y procedimientos, cuyas funciones son juzgadas

principalmente en términos pragmáticos y utilitarios (Kolb, 1981 citado por Becher, 2001).

### **2.2.2. Diferencias entre los académicos según su disciplina**

En México existen estudios que relacionan la profesión académica con las disciplinas de acuerdo con Becher (2001) al plantear sobre la clasificación de éstas en función al objeto que atienden. Las principales aportaciones de estos estudios describen las actividades que realizan los académicos de cada grupo como: los cargos que ocupan, la dedicación al trabajo de investigación, la dedicación a la docencia, las redes de colaboración académica, la realización del posgrado y otras características.

Fundamental resulta retomar de Grediaga (2007) el análisis sobre la forma en que los académicos de distintas áreas de conocimiento desarrollan actividades de investigación, mecanismos de actualización que emplean frecuentemente y su participación en asociaciones científicas. Para ello, categorizó el conjunto de disciplinas en ocho áreas: Pura, dura y sobre materia inerte (PDMI); Pura, dura y sobre organismos vivos (PDOV); Pura, blanda y sobre materia inerte (PBMI); Pura blanda y sobre organismos vivos (PBOV); Aplicada dura y sobre materia inerte (ADMI); Aplicada, dura y sobre organismos vivos (ADOV); Aplicada, blanda y sobre materia inerte (ABMI); Aplicada, blanda y sobre organismos vivos (ABOV). Los hallazgos del estudio se encuentran los variados ritmos de producción y la integración de redes –nacionales o internacionales- que en gran medida están determinadas por la socialización de los integrantes de un grupo disciplinar.

Gran parte de los académicos de las ciencias PDOV contaban con un proyecto de investigación en el año 2001 y por el contrario, las ciencias ABOV eran los académicos que tenían menos proyectos; en la realización de proyectos colectivos se encontró con mayor frecuencia en las PDMI, PDOV, ADOV y PBMI. A su vez, en estas cuatro áreas la mayoría de los académicos contó con financiamiento para desarrollar sus proyectos. Más de la mitad de las áreas puras y las PBMI tuvieron productos de investigación, la mayoría de las áreas restantes no reportan resultados.

En conclusión, con cierta independencia del tipo del IES donde se adscriben los académicos de las disciplinas duras y puras de ambas clases y de las puras, blandas y sobre organismos vivos, éstos participan en el desarrollo de proyectos y han producido en los últimos tres años con ciertas discrepancias entre publicación de artículos en revistas especializadas y memorias de congreso. También se encontró que los más cosmopolitas son los académicos de las ciencias PDMI y PDOV, y los PBOV.

Se hace notar la diversidad de grupos disciplinarios y más aún las diferencias marcadas entre cada uno de estos grupos, especialmente desde las trincheras de las ciencias duras y las ciencias blandas, en este sentido Padilla (2007) asegura que se debe en buena medida a la socialización entre sus miembros, que los lleva a generar normas, valores y pautas de conducta. Al relacionar esto con el centro del presente estudio, tenemos que la autora encontró que en 2001 más del 50% (30% maestría y 18% doctorado) de los académicos de las disciplinas contaban con posgrado, y que las aplicadas blandas presentaban solo el 30% (27% maestría y 3% doctorado) de los académicos contaba con esta característica.

En este sentido, en un estudio más reciente Padilla, et al. (2012) reafirman la aportación anterior del grado académico de los académicos mexicanos por área disciplinar. En el doctorado se destacan las Ciencias Naturales y Exactas con 61.5%, seguido de lejos por las Ciencias Sociales con 38.9% y luego por las Ciencias Agropecuarias con 31.5%; en la maestría las Ciencias Administrativas (63.6%) y la Educación (17.8%), después las Ciencias Agropecuarias; en especialidad Ciencias de la Salud con 22.3%; y en licenciatura Ingeniería y Tecnología. Además evidencia el aumento de la proporción del posgrado en cinco años, por ejemplo, el doctorado en las Ciencias Naturales y Exactas (que pertenece a las disciplinas puras duras) que pasó del 18% en 2007 al 61.5% en 2012.

Otro de los hallazgos importantes son las variaciones entre los grupos disciplinares en relación con el lugar donde se habilitan quienes la integran. Ciencias naturales y exactas, Ciencias de la salud, Ciencias agropecuarias,



Ingeniería y tecnología, Ciencias sociales y educación, y Ciencias administrativas se dirigen primero a estudiar en IES nacionales (entre el 55 y 77%), las Humanidades y Bellas artes priorizan habilitarse en IES de Europa Occidental (54.2%).

Las Ciencias naturales y exactas y las Ciencias administrativas optan en segundo lugar por América del Norte (17.3% y 23% respectivamente), para Humanidades y bellas artes México está en segundo lugar (25%). Finalmente, como la tercera opción Ciencias materiales y exactas tiene a Europa Occidental (12.6%) Ciencias de la salud, Ciencias agropecuarias, ingeniería y tecnología, Ciencias sociales y educación, y humanidades y bellas artes tienen a América del Norte (entre el 3 y 21%), Ciencias administrativas se dirigen a América Latina (5.9%) (Padilla, et al. 2012).

De manera general, se observa que el grado académico es un rasgo diferenciador entre áreas disciplinares y por ende, el valor que los académicos otorgan a este y otros aspectos está directamente asociada con las tradiciones de la disciplina a la que se inscriben, pues al interior de estos grupos existe relación entre ciertas ideas y ciertas personas, tal como ocurre en la sociedad donde también existe heterogeneidad y diversidad, tanto en sus miembros como elementos de naturaleza –en este caso el conocimiento-, hay reglas, principios y normas que delinear los caminos de acuerdo a ciertos intereses (Rodríguez, 2000).

Los académicos se reconocen entre quienes comparten los mismos conocimientos, incluso más allá de una institución y hasta de una nación, crean redes y comunidades, son jueces entre sí fijando normas y sanciones, tiene hábitos, costumbre e ídolos, desarrollan culturas (Clark, 1983 y Becher, 2001). Pero ¿cómo es que los integrantes de una misma disciplina desarrollan normas, protocolos, estatus y estándares sobre las actividades que desempeñan y los resultados que producen? En una sola palabra, el factor clave para que los académicos desarrollen una cultura disciplinar es la “socialización”.

### **2.2.3. Cultura disciplinar de los académicos**

Los miembros de las disciplinas académicas desarrollan una cultura debido a la afinidad de sus conocimientos que los lleva a organizarse de forma particular. Para demostrarlo Becher (2001) acude a observar la manifestación de los componentes básicos en la organización del sistema de educación superior (Clark, 1987) que influye sobre las disciplinas, la cual varía en función al conocimiento, la agrupación de este, así como su combinación y las modificaciones por su acelerada expansión.

No obstante, cualquiera que sea la forma como se organiza el sistema de educación superior y las instituciones, las disciplinas trascienden. Porque los miembros de las disciplinas interaccionan y socializan, constituyendo grupos que sobrepasando al establecimiento. Según el concepto de King y Brownell (citado por Becher, 2001, pp.38) la disciplina es “(...) una comunidad, una red de comunicaciones, una tradición, un conjunto particular de valores y creencias, un dominio, una modalidad de investigación y una estructura conceptual”, el cual ampliamente abarca los dos aspectos: el conocimiento y la organización social.

Es decir, que la complejidad es aún más profunda por la fuerza que ejercen los sujetos al interior de cada disciplina, lo cual no es distinguible claramente y tampoco es tan estable (Becher, 2001) incluso cambia entre cada establecimiento y cada nación, se crean subculturas según Clark (citado por Becher, 2001) sin embargo, el apego por el conocimiento es el que mantiene el vínculo.

Así, Becher (2001, pp.41-56) asegura que “(...) las disciplinas tienen identidad reconocible y atributos culturales particulares” a pesar de los cambios de la diversidad institucional y nacional, pues todos los miembros comparten tradiciones, costumbres y prácticas, el conocimiento transmitido, las creencias, los principios morales y normas de conducta, como también formas de lenguaje y simbólicas de comunicación y los significados que comparten. Así, quien desee ser reconocido como miembro debe demostrar además de su dominio intelectual, la lealtad al grupo y el cumplimiento de las normas, para lo cual es necesario aprender mañas, conocer los mitos, las leyendas, los ídolos y héroes, así como

definir estereotipos. Este último aspecto es incluso más reconocido y mejor dibujado por las disciplinas aledañas, que por los propios miembros.

Es claro entonces, que las disciplinas nos son iguales, pues la cohesión de sus miembros está ciertamente determinadas por la delimitación de los objetos de estudio a los que se enfocan, ya que, aquellos grupos académicos divergentes surgen de la fragmentación del conocimiento, lo cual a su vez, lleva a la creación de más divisiones internas, es decir, una especialidad, que es un remedio a la complejidad de las relaciones internas y externas de un campo.

### **2.3. Heterogeneidad en la organización educativa**

Además de la disciplina, los académicos han creado vínculos que tiene que ver más con las cuestiones de organización laboral y política que con las del conocimiento. Estos son los tipos de contrato y los nombramientos, factores que influyen en los compromisos laborales y las condiciones para desempeñar el trabajo académico.

En México el tipo de contrato se entiende como el vínculo laboral establecido entre los académicos e instituciones, está determinado por el tiempo que el académico estará adscrito a la IES, es decir, puede ser contratación temporal (por periodos) o definitivamente (Gil, et al, 1994). A su vez los tipos de contrato cuentan con modalidades según el nombramiento adquirido Gil, et al. (1994) como los PTC y a los PA, lo cual define las funciones y actividades que desempeñan los académicos durante la jornada laboral.

#### **2.3.1. Los nombramientos**

Según las definiciones de PROMEP (1996) los PTC dedican su carrera a la formación de profesionales, a la generación del conocimiento y a su aplicación, ejercen plenamente funciones académicas y la profesionalización de la enseñanza. Los PA, se encargan de transmitir a los estudiantes en formación la experiencia práctica profesional, por lo general en cursos terminales, es decir, su labor principal es la docencia (SEP, 1995).

Pero además de estas características, pareciera que los compromisos laborales tienen que ver también con las horas que se dedican a las tareas que

realizan al interior de la IES donde laboran. Mientras que la mayoría de los PTC se dedican exclusivamente a una IES, los PA comúnmente acuden a varias o se emplean en trabajos independientes. Así, las funciones, actividades y el tiempo de dedicación diferencian las condiciones no solo académicas, si no de obtención de beneficios. Por ejemplo, los programas gubernamentales para la formación de académicos se dirigen solamente a los PTC.

En la mayoría de los estudios de la profesión académica en México el tipo de contrato toma importancia, en general por las condiciones de trabajo y particularmente en los PTC por el tipo de dedicación. Fernández y Pérez (2011) en un estudio comparado de Argentina, Brasil y México, aseguran que es un aspecto que no se debe dejar pasar cuando se estudia la profesión académica, ya que impacta en las condiciones de trabajo universitarias, así como en los efectos subjetivos que produce. El tipo de contrato puede determinar la orientación por la investigación o por la docencia y porque no la orientación de la formación en el posgrado.

De acuerdo a lo desarrollado, la profesión académica es una profesión especial puesto que en su interior está fragmentada por la fuerza de las disciplinas pero a vez cohesionada por la fuerza del establecimiento, lo que genera diferencias importantes entre sus miembros. Podríamos esperar que estas fuerzas tuvieran influencia en el PIBA, sobre todo en el destino de las becas y los niveles de escolaridad cursados.

### **Capítulo 3. Metodología**

Con el objetivo de conocer los alcances y evolución del PIBA, el presente apartado tiene el propósito de describir la metodología seguida en la investigación, es decir,

las fuentes de la información, el tratamiento de los datos recabados y la forma en la que se analizaron para llegar a los resultados.

### **3.1. Fuentes de información**

La información que sustenta la investigación proviene de la Dirección de Desarrollo y Fortalecimiento Académico (DDFA) de la propia UNISON, que es la instancia oficial responsable de la administración del programa de becas, de su tramitación y seguimiento de los apoyos, de ahí que haya generado información administrativa sobre los becarios. Los datos cubren el periodo entre 1987 y 2013; sin embargo, es importante señalar que la información de los primeros cuatro años es incompleta, puesto que la institución no ha logrado recuperar electrónicamente toda la información de todos los expedientes.

### **3.2. Tratamiento de los datos**

La información recuperada de la DDFA concentra datos generales y laborales de los becarios, el tipo de becas o apoyos institucionales, programas cursados (nivel de escolaridad, institución y país) y convenios suscritos entre el becario y la institución, con las modificaciones correspondientes. Con base en esto, el análisis presentado en esta investigación se basa exclusivamente en los datos de los becarios y los programas cursados, sin considerar el tipo de convenio o las modificaciones, las variables estudiadas quedan de la siguiente manera:

- Becarios: Género, edad, adscripción (departamental, divisional y regional), tipo de contrato (definitivo, temporal) y nombramiento (dedicación y posición en el escalafón laboral).
- Programas cursados: Nombre del programa, inclusión en el padrón de reconocimiento, nivel de escolaridad, duración, institución, país y área de conocimiento.

Finalmente, dado que el PIBA opera desde hace 28 años, se creyó conveniente observar la información por periodos de 6 años, ello con la finalidad de captar modificaciones en el patrón de los becarios.

El tratamiento para el análisis de la información requirió de la inclusión de nuevas variables en las dimensiones ya descritas. Por ejemplo, la edad del becario tuvo que ser calculada de acuerdo a la fecha de inicio de la beca puesto que no se consigna el año de nacimiento de los becarios. También se generó una variable para el nivel de calidad de los programas cursados, considerando solo las becas otorgadas a partir del 2000 y se seleccionaron los casos correspondientes en los niveles de maestría y doctorado.

### **3.3. Análisis de la base de datos del PIBA**

El análisis de la información se realizó en el paquete estadístico SPSS mediante la distribución de frecuencias de cada una de las variables y la correlación entre estas; tomando en cuenta las becas y los becarios.

De las becas se obtuvieron las frecuencias del total otorgadas por grado académico, por destino que hace referencia al lugar donde se ubica el programa (estatal, nacional y extranjero), por institución y programa, por distribución por adscripción -en las tres unidades regionales y en las seis divisiones de la unidad regional centro-. De los becarios se obtuvo el promedio de edad al inicio de la beca, el género y tipo de contrato al inicio de la beca. Los resultados obtenidos de ambas dimensiones se correlacionaron para obtener análisis más detallados.

En definitiva, para observar la evolución del PIBA quedaron cinco periodos que guardan estrecha relación con los cambios de sistema de educación superior y las políticas públicas. El primero de 1987 a 1992, el segundo de 1993 a 1998, el tercero de 1999 a 2004, el cuarto de 2005 a 2010 y el quinto de 2011 a 2013.

## **Capítulo 4. Primer balance de los alcances del PIBA**

Hasta el año 2015 la UNISON es una institución integrada por 2,579, profesores de los cuales el 64.6% posee posgrado. Este dato es revelador, en 1990 la mayoría de los profesores reportaba la licenciatura como escolaridad máxima (el 38% y el 50% con pasantía) (Rodríguez, 2000 y 2002). Este aumento en el grado académico en buena medida se debe a la puesta en marcha de nuevas políticas dentro del PIBA. Desde su creación y hasta 2013, el programa otorgó más de mil becas. Pero ¿qué programas estudiaron los académicos? ¿en dónde se formaron? y ¿durante cuánto tiempo?

Para responder estas cuestiones, el capítulo ofrece una exploración de los resultados desde tres dimensiones: la global, donde se muestran los resultados del programa y las características de las becas; la de los becarios, integrando las características demográficas pero también las de adscripción y el contrato; y finalmente, la de la evolución del PIBA, donde el tiempo de funcionamiento es observado por periodos.

#### **4.1. El programa institucional de becas en números globales**

Entre 1987 y 2013 el PIBA otorgó 1073 becas, una cantidad de apoyos muy importante, sobre todo si se toman en cuenta las dimensiones de la planta académica; en 2013, la universidad reporta 2,516 profesores, 43% de tiempo completo y el 57% de asignatura (UNISON, 2013). Cabe mencionar que la cifra de becas no corresponde a los sujetos, pues algunos académicos se han beneficiado en más de una ocasión. El total de académicos beneficiados es de 840, de los cuales 621 académicos gozaron de una sola beca, 205 obtuvieron un par de veces y 14 en tres ocasiones. Con respecto a la obtención del grado, casi ocho de cada 10 becarios obtuvo el título para el que recibió la beca, una proporción mayor a la que presenta PROMEP en el periodo comprendido de 1998 a 2012, con el 66% de graduación (SEP, 2012).

Pero ¿qué niveles académicos privilegió? En términos generales, los profesores fueron becados para cursar principalmente estudios de posgrado, el 48.1% para maestría y el 44.5% para doctorado, el 7.4% restante se distribuyó para licenciatura (3.9%), estancia de investigación (1.7%), especialidad (0.9%) y

posdoctorado (0.8%). La maestría y el doctorado son los grados que captan nuestra atención por tener el mayor número de demanda (véase tabla 2).

Tabla 2. Distribución general de las becas otorgadas por grado académico.

Grado académico	Becas otorgadas	
	N	%
Licenciatura	42	3.9
Especialidad	10	0.9
Maestría	516	48.1
Doctorado	478	44.5
Posdoctorado	9	0.8
Estancia de investigación	18	1.7
Total	1073	100.0

Visto por destino de las becas como lo muestra la siguiente tabla, la mitad de las becas fueron para cursar estudios en establecimientos ubicados en el propio estado de Sonora, una tercera parte realizó estudios en instituciones nacionales (no sonorenses) y el 16.5% fueron becas para estudios en el extranjero. Si comparamos estos datos con los reportados por el PRODEP para el tipo superior, se tiene que el PIBA tiene una orientación mucho más doméstica que el programa federal, puesto que en el PRODEP la proporción de becas al extranjero asciende al 31% del total (SEP, 2013).

Al relacionar el destino con el nivel de escolaridad se tiene que el 68.3% fueron para estudios de maestría y el 26.1% de doctorado dentro del estado; el 32.5% de las becas para maestría y el 57.8% para doctorado nacionales; y el 18.6% para maestría y el 73.4% para doctorado en el extranjero.

Tabla 3. Distribución de las becas otorgadas por grado académico y destino.

Grado académico	Estatal		Nacional		Extranjero	
	N	%	N	%	N	%
Licenciatura	21	3.9	21	5.8	0	0.0



Especialidad	8	1.5	2	0.6	0	0.0
Maestría	366	68.3	117	32.5	33	18.6
Doctorado	139	26.1	209	57.8	130	73.4
Posdoctorado	0	0.0	4	1.1	5	2.8
Estancia de investigación	1	0.2	8	2.2	9	5.1
Total	535	100.0	361	100.0	177	100.0

Respecto a las IES seleccionadas para estudiar con apoyo de las becas, en la tabla 4 se puede ver que a nivel estatal la UNISON es el establecimiento con mayor demanda con el 24.3% del total y el 48.7% de las becas estatales. Pero también existen otras IES locales que tienen presencia entre los becarios: el COLSON (5.2%), el ITH (4.7%) y el ITSON (3.7%).

En conjunto estas cuatro IES concentran 334 de los becarios estatales. Hay razones que explican esta concentración, el caso de la UNISON, como se sostiene antes, el crecimiento del posgrado es un fuerte incentivo para la elección, y por lo que toca a los tres establecimientos restantes se trata de IES especializadas en áreas específicas como el COLSON, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD), además de ser de las más antiguas y prestigiadas en la localidad.

A nivel nacional se contabilizan 49 instituciones, entra las que destacan en México D.F. la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con 5.7%, en Baja California la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) con 4.9%, en Puebla la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP) con 4.1% y en Sinaloa la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) con 2.1%. En conjunto estas IES representan el 16.8% de las becas.

En el extranjero los países registrados son Alemania, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Cuba, España, Estados Unidos, Francia, Reino Unido, Suecia y Suiza. Dentro de todos los países, destacan Estados Unidos y España. El primero con 65 becarios, de los cuales 31 decidieron estudiar en la Universidad de Arizona, por becas, son 37 en total (correspondiente al 21% por destino al extranjero) concretamente en la Universidad de Arizona (UA); los programas más

solicitados son en educación bilingüe y bicultural, en ciencias con relación a recursos naturales, de la tierra y matemáticas. Lo que toca España, se tienen 49 becarios. A diferencia de los becarios que se dirigen hacia EU, en España no existe una IES que concentre las preferencias, por el contrario, los becarios se reparten principalmente entre 20 establecimientos, de los que destacan la Universidad Nacional a Distancia –convenio con la UNISON-, Complutense de Madrid, Politécnica de Madrid y la Universidad de Castilla-La Mancha. En las áreas que más estudian es educación, ciencias del deporte y artes.

Tabla 4. IES más demandadas por los becarios del PIBA.

Destino	Ubicación	Instituciones de Educación Superior (IES)	Becas otorgadas	
			N	%
Estatal	Hermosillo	Universidad de Sonora (UNISON)	261	48.8
		Colegio de Sonora (COLSON)	28	5.2
		Instituto Tecnológico de Hermosillo (ITH)	25	4.7
	Cd. Obregón	Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON)	20	3.7
	Otras IES estatales (36)		201	37.6
	Subtotal		40	535
Nacional	México, D.F.	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	61	16.9
	Baja California	Universidad Autónoma de Baja California (UABC)	53	14.7
	Puebla	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)	44	12.1
	Sinaloa	Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS)	23	6.4
	Otras IES nacionales(45)		180	49.9
	Subtotal		49	361
		Universidad de Arizona (UA)	37	21.0
		Arizona State University	6	3.4
	Estados Unidos	University of Massachusetts Lowell	5	2.9

Extranjero	New Mexico State University	4	2.2
	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	20	11.3
España	Universidad Politécnica de Madrid	6	3.4
	Universidad Complutense de Madrid	5	2.8
	Universidad de Castilla-La Mancha	4	2.2
	Otras IES extranjero(68)	90	50.8
	Subtotal	76	177
Total		165	1073
			100.0

Sobre los programas se tiene dato de 351 en total, la mayor parte de estos de maestría y doctorado. Cabe mencionar que se destacan los programas en áreas como la administración y la educación.

#### 4.2. ¿Quiénes son los beneficiarios del PIBA?

En este sentido ¿quiénes son los 840 becarios? ¿cuáles son sus rasgos demográficos? En primer término, los profesores becarios son preferentemente hombres (60.2%) y en menor medida mujeres (39.8%) son mujeres. Podría pensarse que el PIBA opera con discriminación para las profesoras, pero no es así, pues si se toman en cuenta la composición en la planta académica por género -1035 mujeres y 1570 hombres en 2014- se tiene que el programa atendió prácticamente la misma proporción de mujeres y hombres, 41% en ambos casos.

Al relacionar el género con el nivel de escolaridad de las becas, se tienen proporciones similares (véase tabla 5) no obstante, existen diferencias, las profesoras reportan diferencias en maestría y doctorado con respecto a los varones, incluso podría suponerse que arrancan un poco más tarde su profesionalización, lo cual en este trabajo se relaciona a la estructura de edades de la planta académica, puesto que las mujeres reportan un par de años menos que los profesores, pero probablemente existan otras cuestiones sobre las cuales sería importante profundizar.

Tabla 5. Distribución de las becas por género y grado académico.

Grado académico	Femenino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Licenciatura	15	3.5	27	4.2	42	3.9
Especialidad	3	0.7	7	1.1	10	0.9
Maestría	214	50.4	302	46.6	516	48.1
Doctorado	186	43.8	292	45.1	478	44.5
Posdoctorado	4	0.9	5	0.8	9	0.8
Estancia de investigación	3	0.7	15	2.3	18	1.7
Total	425	100.0	648	100.0	1073	100.0

Otro aspecto que refleja esto es el destino de las becas, se tiene que más de la mitad de las mujeres permanece en Sonora, el 54.6% obtuvo el grado académico en una IES de la entidad, tal como lo muestra la tabla 6, el 27.3% en alguno nacional y el 18.1% salió al extranjero; con los varones ocurre en el mismo orden pero con variación en la proporción, ya que el 47.0% estudió en Sonora, el 37.6% en el resto del país y el 15.4% en el extranjero; la siguiente tabla muestra las proporciones descritas.

Tabla 6. Distribución de las becas por destino según género.

Destino	Femenino		Masculino	
	N	%	N	%
Estatad	232	54.6	304	47.0
Nacional	116	27.3	244	37.6
Extranjero	77	18.1	100	15.4
Total	425	100.0	648	100.0

Otro dato que es importante integrar a las características de los becarios es la edad. Al inicio de la beca el promedio de edad de los académicos se situaba en 42.8 años, edad que se encuentra en la década que parece ser más productiva para los académicos (Rodríguez, Urquidi y Mendoza, 2009). Por grado académico la media de edad varia, resaltando la de licenciatura con 39.9 años y el doctorado

con 44.3 años. Este dato al ser analizado por destino de la beca o tipo de contrato no presenta alteraciones significativas.

Tabla 7. Promedio de edad de los académicos al obtener la beca por grado académico.

<b>Grado académico</b>	<b>Edad</b>
Licenciatura	39.9
Especialidad	42.5
Maestría	41.7
Doctorado	44.3
Posdoctorado	41.7
Estancia de investigación	43.9
Media general	42.8

Más allá de la variación en la edad de los becarios importa resaltar que la mayoría de ellos comienzan sus estudios en su carta década de vida, edad que se aleja de la juventud. A pesar de que se desconocen las razones de este hecho, es posible que sea un efecto de los programas de política pública para la formación de profesores y los incentivos asociados, en especial PROMEP (Grediaga, et. al, 2004) o tal vez al interés de los académicos por avanzar en el conocimiento. Ilustremos con un par de casos.

Si los becarios de licenciatura inician la beca a los 40 años, es posible esperar que al continuar su formación escolar lo hagan cuando estén por concluir su edad productiva. Lo mismo puede apuntarse del doctorado: si se inicia a los 44 años e hipotéticamente se invierten 5 años en los estudios se tiene que es alrededor de los 50 años cuando se concluye. Si este cálculo es correcto, restarían alrededor de 12-15 años para su retiro laboral. De cualquier forma, independientemente de las razones y como se vislumbre la productividad de los académicos beneficiarios, la inversión se dirige sobre una población relativamente madura y por tanto la edad es un asunto por demás importante que debe ser

cuidado en el programa de becas, ya que en al 2013 la edad promedio de los académicos fue de 48.7 años.

Por género, no se observa gran diferencias entre mujeres y varones, la edad promedio es de 42.4 y 43.1 años respectivamente. Por grado académico existe distancia entre las edad; las mujeres son más jóvenes (entre 3 y 5 años) en licenciatura, maestría, posdoctorado y estancia de investigación, en doctorado ambos géneros tienen edades similares, pero en especialidad los varones son más jóvenes por casi 8 años (ver tabla 8).

Tabla 8. Promedio de edad de los académicos por género y grado académico.

<b>Grado académico</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>
Licenciatura	38.3	40.8
Especialidad	47.6	40.2
Maestría	40.9	42.2
Doctorado	44.4	44.1
Posdoctorado	39.0	44.0
Estancia de investigación	40.3	44.6
Media general	42.4	43.1

#### **4.3. Adscripción**

Un aspecto que completa esta primera mirada general sobre los académicos es la adscripción de los becarios. A partir de la reforma al marco jurídico de la UNISON (1991), la universidad se organiza en tres Unidades Regionales: Centro (URC), Norte (URN) y Sur (URS).

Cada unidad es independiente y con capacidad para autorregularse. En lo que toca al PIBA, las unidades regionales muestran un desempeño completamente diferenciado, con el predominio apabullante de la Unidad Regional Centro con 87% del total de las becas. Las otras dos unidades presentan proporciones modestas, que no llegan a una décima parte del total de las becas.

Tabla 9. Distribución de becas en las tres unidades regionales de la UNISON.

Unidad regional	Total	
	N	%
URC	929	87.1
URN	62	5.8
URS	76	7.1
Total	1067	100.0

Que la URC domine en las becas, tiene explicación sobre todo en sus dimensiones, puesto que al 2014 la URC concentró 32,355 estudiantes (23,287 de licenciatura y 1,001 de posgrado) y 2,176 profesores que corresponde al 84.4% del total de la planta académica; mientras que las otras dos UR son pequeños campus universitarios, la Norte con 4,414 estudiantes (2,898 de licenciatura y 19 de posgrado) y 217 académicos; y la Sur, con 3,489 (2,471 de licenciatura) y 186 profesores (UNISON, 2014). Rodríguez y Duran (s/f) sostienen que no sólo se trata de dimensiones, sino también la capacidad que han tenido los actores de la URC para concentrar el poder universitario.

Pero la diferencia entre las unidades regionales no únicamente es de proporciones, sino también de niveles de escolaridad. Aunque en las tres, las becas son mayormente para estudios de posgrado, en la URN y URS las becas son preferentemente para estudios de maestría (59.7% y 65.8% respectivamente) seguida de lejos por el doctorado con 33.9% en la URN y con 25.0% en la URS.

Por el contrario, en la URC las proporciones son casi similares entre estos dos grados académicos ¿será que para los académicos que laboran en esta unidad el significado de formarse sea distinto que el de las demás unidades regionales? O ¿tendrá que ver con el acceso a los programas?, lo que si podemos interpretar es que si bien, las tres unidades regionales son parte de un mismo establecimiento, en cada unidad regional existe distinto tipo de organización y socialización.

Tabla 10. Distribución de becas en las tres unidades regionales de la UNISON por grado académico.

Grado académico	URC		URN		URS		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Licenciatura	37	4.0	0	0.0	5	6.6	42	3.9
Especialidad	8	0.9	1	1.6	1	1.3	10	0.9
Maestría	425	45.7	37	59.7	50	65.8	512	48.0
Doctorado	436	46.9	21	33.9	19	25.0	476	44.6
Posdoctorado	9	1.0	0	0.0	0	0.0	9	0.8
Estancia de investigación	14	1.5	3	4.8	1	1.3	18	1.7
Total	929	100.0	62	100.0	76	100.0	1067	100.0

Al relacionar la unidad regional con el destino de las becas, se encontraron patrones un tanto similares pero con proporciones diferenciadas, los estudios en el estado de Sonora son los que mayor demanda tienen por los profesores de las tres unidades regionales. La URC destaca de nueva cuenta, pues aun cuando la mayoría fueron para estudiar en el estado (47%), las proporciones de las becas para estudios nacionales rebasan el 30% y en el extranjero alcanzan el 18%; lo cual al comparar la URN y URS no sucede, pues en ambas más del 60% de las becas fueron para estudios en Sonora, menos del 29% fueron becas nacionales y solamente en la URN hay casos al extranjero (9.7%).

Tabla 11. Distribución por destino de las becas en las tres unidades regionales de la UNISON.

Destino	URC		URN		URS		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Estatal	437	47.0	38	61.3	57	75.0	532	49.9
Nacional	322	34.7	18	29.0	19	25.0	359	33.6
Extranjero	170	18.3	6	9.7	0	0.0	176	16.5
Total	929	100.0	62	100.0	76	100.0	1067	100.0

Dado que la URC concentra el grueso de las becas conviene explorar la dotación de las becas en sus divisiones –agrupación de campos de conocimientos



afines y engloban diversos departamentos. En la actualidad la URC cuenta con seis divisiones: Ciencias Biológicas y de la Salud, Ciencias Económico y Administrativas, Ciencias Exactas y Naturales, Ingeniería, Sociales, y Humanidades y Bellas Artes.

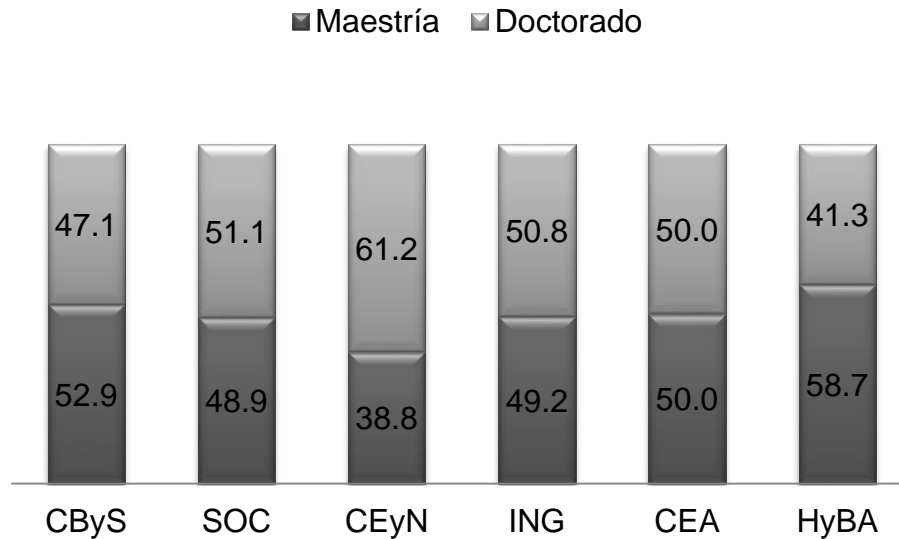
En general, la distribución de las becas en estas seis divisiones no varía al extremo. Las divisiones que cuentan con más becarios son Ciencias Biológicas y de la Salud (21.0%) y Ciencias Sociales (20.3%), seguido por Ciencias Económicas y Administrativas y Humanidades De Bellas Artes con el mismo número de becas (12.9%). Por su parte Ciencias Exactas Y Naturales, e Ingeniería también que entre las dos reúnen el 32.9% de las becas.

Tabla 12. Distribución de las becas en las seis divisiones de la unidad regional centro

División	Becas otorgadas	
	N	%
Ciencias biológicas y de la salud (CByS)	195	21.0
Sociales (SOC)	189	20.3
Ciencias exactas y naturales (CEyN)	165	17.8
Ingeniería (ING)	140	15.1
Ciencias económico administrativas (CEA)	120	12.9
Humanidades y bellas artes (HyBA)	120	12.9
Total	929	100.0

Al igual que al analizar las unidades regionales, las divisiones son de distintas dimensiones y las proporciones de población tanto estudiantil como de académicos varía entre estas, en el número de becarios puede deberse a las proporciones de cada división. En cuanto al nivel de escolaridad de las becas por división se tiene que las becas se otorgan mayoritariamente para el posgrado. La siguiente tabla muestra las becas exclusivamente de maestría y doctorado.

Figura 1. Distribución de las becas para maestría y doctorado en las divisiones de la unidad regional centro



Se observa que las diferencias entre maestría y doctorado son importantes, especialmente entre las divisiones cuyas naturalezas disciplinares son opuestas. En la división de Ciencias Exactas y Naturales, del total de becas distribuidas aquí el 61.2% fueron para doctorado, seguido por Sociales y Económico Administrativo (51%). Por el contrario, las que tienen menos becas al doctorado son las Ciencias Básicas y Sociales con 47.1% y Humanidades y Bellas Artes con 41.3%.

Las diferencias entre las divisiones, sobre todo en la CEyN que se tiene un perfil mucho más científico puesto que la agrupación engloba física, matemáticas, materiales, con fuerte tradición científica en la UNISON. Por lo contrario las divisiones con menos proporción de becarios al doctorado son más profesionalizantes.

El destino de la beca por división no muestra notables diferencias, en términos generales, se respeta la distribución global del PIBA, esto es, casi la mitad prefirió Sonora. Sin embargo, se encontraron tendencias diferentes en cada división. CEyA, CByS y SOC presentaron más casos de estudios en el estado. En CEyN, ING y CByS hubo más becas nacionales. Para el extranjero se

destaca HyBA con 39.2%, seguido –con marcada diferencia- por CEyN e ING; el caso de HyBA destaca por el programa de lenguas extranjeras.

#### **4.4. El contrato**

Al igual que en el grueso de las IES nacionales, los puestos académicos en la UNISON son de tiempo completo<sup>2</sup>, medio tiempo, asignatura y técnico académico. De acuerdo a esta clasificación, las becas han sido otorgadas preferentemente a profesores de tiempo completo (el 65.8%), en menor medida a profesores de asignatura (29.5%) y a técnicos académicos (4.7%).

Si esas proporciones se relacionan con la composición de la planta académica por tipo de contrato se tiene que del total de profesores de tiempo completo que componen la planta académica el 50.0% fue becado; el 17.7% de los profesores de asignatura y el 28.2% en los técnicos académicos.

Al desagregar la información de tipo de contrato y el nivel de escolaridad de la beca podemos observar que los PTC fueron becados para estudios doctorales y maestría; pero en el caso de los profesores de asignatura las becas fueron solicitadas para cursar la maestría y en mucho menor medida doctorado; finalmente los técnicos académicos es el grupo que con mayor claridad se inclina hacia los estudios doctorales y la menor proporción de becas para maestría.

Los demás segmentos de escolaridad muestran pocas variaciones por tipo de contrato, salvo en la licenciatura en donde los profesores de asignatura tienen la mayor proporción de todos (7.6%) y el posdoctorado en donde los técnicos académicos puntúan con 6.0%. Si bien, los académicos tienen la decisión de formarse, quizá las condiciones y oportunidades de los PTC para aspirar a programas como PROMEP y SNI sean mayores al alcanzar el doctorado; para los PA, el reconocimiento probablemente sea solamente a dimensiones institucionales; los TA están en una situación distinta pues estos tienen más posibilidades de alcanzar una plaza de tiempo completo en función al avance de su trabajo y de su formación académica (ver la siguiente tabla).

---

<sup>2</sup>Para fines de análisis agrupamos a los profesores de tiempo completo y medio tiempo en una sola categoría.

Tabla 13. Distribución de las becas por grado académico y tipo de contrato de los académicos

TC	A		B		C		D		E		F		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PTC	14	35.0	6	60.0	309	60.2	350	73.4	6	66.7	17	94.4	702	65.8
PA	24	60.0	4	40.0	185	36.1	101	21.2	0	0.0	1	5.6	315	29.5
TA	2	5.0	0	0.0	19	3.7	26	5.5	3	33.3	0	0.0	50	4.7
Total	40	100	10	100	513	100	477	100	9	100	18	100	1067	100

TC= Tipo de Contrato, A=Licenciatura, B=Especialidad, C=Maestría, D=Doctorado, E=Posdoctorado, F=Estancia de investigación

En la cuestión del destino, en la tabla 14, se puede ver que los PTC obtuvieron mayormente beca para estudiar maestría (66.7%) y doctorado (82.9%) en el extranjero; seguido de las becas nacionales, el 64.1% para maestría y el 72.7% para doctorado; por último las becas para estudios en Sonora, el 58.4% para maestría y el 65.5% para doctorado.

Tabla 14. Distribución de las becas por tipo de contrato y destino.

Grado académico	Tipo de contrato	Estatal		Nacional		Extranjero		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Maestría	PTC	212	58,4	75	64,1	22	66,7	309	60,2
	PA	134	36,9	40	34,2	11	33,3	185	36,1
	TA	17	4,7	2	1,7	0	0,0	19	3,7
	Total	363	100,0	117	100,0	33	100,0	513	100,0
Doctorado	PTC	91	65,5	152	72,7	107	82,9	350	73,4
	PA	38	27,3	43	20,6	20	15,5	101	21,2
	TA	10	7,2	14	6,7	2	1,6	26	5,5
	Total	139	100,0	209	100,0	129	100,0	477	100,0

#### 4.5. Evolución del Programa Institucional de Becas

Con el propósito de observar la evolución del PIBA se dividió el tiempo de funcionamiento en cinco periodos de intervalos de seis años, salvo el último de

ellos, de tres años. Esta decisión fue acertada porque se pueden observar con detalle las diferencias en la dotación y orientación de los apoyos institucionales.

En el primer periodo la dotación de becas es escasa, puesto que corresponde a 41. En los siguientes tramos la cantidad se eleva considerablemente, sobre todo de 1999 a 2010, en donde se reparten alrededor del 60% del total de las becas. Finalmente, en el último periodo de 2011 a 2013 se observa una caída importante en el número de becas, sin embargo, este periodo tiene la mitad de años que los otros.

Tabla 15. Distribución de las becas otorgadas por periodo.

Periodo	Becas	
	N	%
1987-1992	41	3.8
1993-1998	281	26.2
1999-2004	335	31.2
2005-2010	321	29.9
2011-2013	95	8.9
Total	1073	100.0

Los grados académicos para los que se otorgaron la mayoría de las becas son maestría y doctorado, especialmente a partir del segundo periodo, época que coincide con la instrumentación del programa de becas al desempeño académico, que, entre otras cuestiones, premia la obtención del posgrado.

Tabla 16. Distribución de las becas por grado académico en cada periodo.

Grado académico	Periodo									
	1987-1992		1993-1998		1999-2004		2005-2010		2011-2013	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A	0	0.0	17	6.0	5	1.5	19	5.9	1	1.1
B	2	4.9	4	1.4	3	0.9	1	0.3	0	0.0
C	19	46.3	172	61.2	195	58.2	107	33.3	23	24.2

D	20	48.8	85	30.2	122	36.4	186	57.9	65	68.4
E	0	0.0	2	0.7	3	0.9	3	0.9	1	1.1
F	0	0.0	1	0.4	7	2.1	5	1.6	5	5.3
Total	41	100.0	281	100.0	335	100.0	321	100.0	95	100.0

A=Licenciatura, B=Especialidad, C=Maestría, D=Doctorado, E=Posdoctorado, F=Estancia de investigación

Como se ha sostenido, el posgrado es el nivel de escolaridad más demandado en toda la historia del PIBA, pero se observan variaciones significativas: la maestría predominó en los primeros tres periodos (hasta 2004) pero a partir de ahí se invierten las becas, puesto que el doctorado pasa a la primera posición, restándole puntos a la maestría, llegando a 24% en el último tramo. Este comportamiento tiene explicación en que el programa avanza primero en los niveles de escolaridad iniciales para pasar después al último segmento de escolaridad, el doctorado.

Por destino, en todos los periodos la mayoría de las becas fue en IES con asiento en Sonora, seguido de las becas nacionales y al extranjero, a excepción del primer periodo, donde el 41.5% fue para estudios nacionales y el 31.7% en el extranjero, superando a los estatales. El comportamiento del PIBA por periodo se mantiene estable en cuanto a las becas nacionales y dentro del estado, es en las becas al extranjero donde del segundo al tercer periodo se dobla la cantidad, pasando de 31 a 66 becas.

Tabla 17. Distribución de las becas otorgadas por destino en cada periodo.

Destino	Periodo										Total	
	1987-1992		1993-1998		1999-2004		2005-2010		2011-2013			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nacional	17	41.5	95	33.8	113	33.7	104	32.4	32	33.7	361	33.6
Estatal	11	26.8	155	55.2	156	46.6	161	50.2	52	54.7	535	49.9
Extranjero	13	31.7	31	11.0	66	19.7	56	17.4	11	11.6	177	16.5
Total	41	100.0	281	100.0	335	100.0	321	100.0	95	100.0	1073	100.0

En cuestión de género, las mujeres avanzan diferenciadamente con respecto a los hombres. En el primer periodo, los hombres representan casi el total de las becas; en los dos periodos posteriores las proporciones hombres y mujeres son 60-40% respectivamente, pero del 2005 en adelante las mujeres logran incrementar a la mitad de las becas otorgadas (véase tabla 18).

Tabla 18. Distribución de las becas otorgadas por género en cada periodo.

Género	Periodo										Total	
	1987-1992		1993-1998		1999-2004		2005-2010		2011-2013			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
F	5	12.2	99	35.2	125	37.3	149	46.4	47	49.5	425	39.6
M	36	87.8	182	64.8	210	62.7	172	53.6	48	50.5	648	60.4
Total	41	100	281	100	335	100	321	100	95	100	1073	100

F= Femenino, M= Masculino

Aun cuando la participación femenina es menor a la de los hombres, se mantiene constante y aumenta con el tiempo. Esto permite reflexionar sobre el avance y el ritmo de formación entre hombres y mujeres, probablemente los hombres comienzan y concluyen su formación antes que las mujeres, de manera continua y sin intervalos; las mujeres quizá posponen su formación o la interrumpen priorizando aspectos como la maternidad y el matrimonio. Con respecto a la edad, esa va aumentando conforme el tiempo de funcionamiento del PIBA avanza, en el primero la media fue de 33.98 años, en el segundo de 38.43, en el tercero de 43.23, en el cuarto en promedio fueron 46.29 años y en el último aumento ligeramente a 46.63 años.

Por adscripción, la URC es la que se mantiene en la punta, está presente desde el primer hasta el último periodo, el máximo es alcanzado de 1999 a 2014, con casi el 90% de las becas otorgadas. Para la URN también hay becas en todos los periodos, pero esta alcanza su máximo del 2005 al 2010 con 29 becas. La URS arranca en el segundo periodo y al igual que la URC, el máximo de becas se otorga de 1999 a 2004.

Tabla 19. Distribución de las becas por unidad regional en cada periodo.

Unidad regional	1987-1992		1993-1998		1999-2004		2005-2010		2011-2013		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro	35	85.4	245	87.5	296	89.4	275	85.9	78	82.1	929	87.1
Norte	5	12.2	8	2.9	11	3.3	29	9.1	9	9.5	62	5.8
Sur	1	2.4	27	9.6	24	7.3	16	5.0	8	8.4	76	7.1
Total	41	100	280	100	331	100	320	100	95	100	1067	100

Por tipo de contrato los profesores que más becas obtuvieron son los PTC, el 70% se formaron del primer al tercer periodo y disminuye los siguientes dos periodos, llegando a empatar con los PA (40% cada uno) entre 2011 y 2013. Los PA comienzan su formación más tarde que los PTC, lo hacen progresivamente, en el primer periodo son el 12,2%, en el segundo el 18,5% en el tercero el 28,6%, en el cuarto el 39,3% y en el último periodo la proporción son 87 becas menos que en el anterior. Por su parte las becas para los TA aumentan hasta el último periodo, la mayor parte (74%) se formó del 2005 al 2013.

Tabla 20. Distribución de las becas en cada periodo por tipo de contrato.

Tipo de contrato	1987-1992		1993-1998		1999-2004		2005-2010		2011-2013		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PTC	35	85.4	224	79.7	230	69.3	175	55.0	38	40.0	702	65.8
PA	5	12.2	52	18.5	95	28.6	125	39.3	38	40.0	315	29.5
TA	1	2.4	5	1.8	7	2.1	18	5.7	19	20.0	50	4.7
Total	41	100	281	100	332	100	318	100	95	100	1067	100



## **Capítulo 5. A la luz de los resultados del análisis del PIBA**

Desde una perspectiva general, el PIBA cumple el propósito de formar a los académicos, puesto que apoyó una parte considerable de éstos, principalmente en los grados de maestría y doctorado. Pero no solo impactó a nivel individual, pues a nivel institucional la UNISON mejoró los indicadores, en especial en lo referente a SNI y el reconocimiento de PROMEP.

Para el caso del SNI, al 2013 de los 267 miembros adscritos en la UNISON el 39.3% se benefició del PIBA; en lo referente al PROMEP las cifras se elevan, de los 528 académicos, el 50.9% obtuvo beca. No obstante, más allá de estos logros, en el presente apartado se presentan algunos aspectos que sobresalen y abren las puertas a la reflexión del programa.

### **5.1. La calidad de los programas**

El factor de calidad se incorporó a los requisitos del PIBA a finales de los noventa, con la exigencia de que el posgrado solicitado en la beca estuviera inscrito en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT. Pese a esta disposición institucional no todas las solicitudes cubrieron este requisito por lo que en 2001 la UNISON y el STAUS pactaron un padrón de calidad interno institucional (PCII).

En 2013, este padrón contaba con 81 programas. Se podría esperar que estos dos padrones cubrieran todo el espectro de solicitudes de becas, sin embargo eso no se cumple. Los solicitantes, apoyados en ocasiones por el propio sindicato académico, pero también por las asociaciones académicas, en especial la Academia, y por los funcionarios<sup>3</sup>, optan por programas no incorporados en los dos padrones.

De acuerdo a la información –solo se incluyen las becas de 1999 en adelante puesto que es el año en que se fija el tema de calidad- el grueso de la becas para posgrado cumplen con los requisitos de calidad: el 44.3% de los

---

<sup>3</sup> Entre los requisitos que deben de cubrir los maestros para ser apoyados en el PIBA figuran el apoyo de la Academia (organización colegial en los departamentos), apoyo del Jefe del Departamento de adscripción y la aprobación en el Consejo Divisional.

apoyos fue para estudiar en programas del PNPC y 28.9% para programas del PCII. Pero una cuarta parte de los becarios cursaron estudios en programas sin reconocimiento.

Atendiendo al nivel de escolaridad, la mayor proporción de becarios en programas con reconocimiento se ubica el doctorado con poco más del 73%, seguido de la maestría con 57%. En el caso opuesto, la mayor proporción de becarios en programas sin reconocimiento se ubica en la maestría, en donde 40% del total de los becarios estudió en programas no reconocidos, entre los que probablemente se encuentren programas profesionalizantes o algunos a los que es fácil acceder (véase tabla 21).

Tabla 21. Distribución de becas por nivel de calidad y grado de escolaridad.

Nivel de calidad	Maestría		Doctorado		Total	
	N	%	N	%	N	%
PNPC-CONACYT	80	27.0	208	58.8	288	44.3
PCII-UNISON	99	33.4	89	25.1	188	28.9
Sin reconocimiento	117	39.5	57	16.1	174	26.8
Total	296	100.0	354	100.0	650	100.0

La relación entre nivel de reconocimiento y el destino es muy clara en becas al extranjero y becas nacionales; en el primer caso 80% de quienes fueron becados se ubican en programas reconocidos, mientras que el caso nacional la proporción desciende a 72%. El caso estatal es donde emerge la mayor proporción de becas para estudios sin reconocimiento con poco más de una tercera parte, incluso es aquí donde se tienen la menor proporción de becarios en el PNPC (véase tabla 22).

Probablemente los programas sin reconocimiento atienden a una proporción de la demanda que no logran atender las IES de mayor prestigio en el estado.

Tabla 22. Distribución de becas por nivel de calidad y destino.

Nivel de calidad	Estatal		Nacional		Extranjero		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
PNPC-CONACYT	80	23.9	128	63.7	80	70.2	288	44.3
PCII-UNISON	138	41.2	38	18.9	12	10.5	188	28.9
Sin reconocimiento	117	34.9	35	17.4	22	19.3	174	26.8
Total	335	100.0	201	100.0	114	100.0	650	100.0

Con base en lo anterior podemos perfilar que las becas incorporadas en el PNPC se utilizan preferentemente para el grado doctoral y en destinos extranjero y nacional. Las becas con reconocimiento en el padrón UNISON operan preferentemente para el estado y en el nivel de maestría. Finalmente, las becas no incorporadas a cualquier padrón son para estudios de maestría en la entidad.

Como se señala antes, la adscripción de los becarios es de importancia puesto que perfila ciertas orientaciones (tabla 23). Esto mismo se observa en la calidad. Las UR tiene orientaciones diferenciadas: la URC se acerca al patrón general de la UNISON, con mayor cantidad de becarios en programas reconocidos por el PNPC y la propia UNISON, la URS tiene un patrón similar, aunque disminuyen los programas en PNPC y aumentan los del padrón interno; pero la URN tiene un comportamiento marcadamente distinto, aquí 6 de cada 10 becarios estudian en programas sin reconocimiento.

Tabla 23. Distribución de becas por nivel de calidad y unidad regional

Nivel de calidad	URC		URN		URS		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
PNPC-CONACYT	258	46.3	12	26.7	17	39.5	287	44.5
PCII-UNISON	167	30.0	6	13.3	15	34.9	188	29.1
Sin reconocimiento	132	23.7	27	60.0	11	25.6	170	26.4
Total	557	100.0	45	100.0	43	100.0	645	100.0

Al analizar la distribución de becas por grado académico y nivel de calidad, sigue siendo claro que para el doctorado se tiene más arraigada la idea de calidad, pues en la tres unidades regionales sobrepasa el 50.0% para programas

del PNPC, cuando diverge es en los incorporados al PCII, ya que la URC y URS tienen como segunda opción estos programas y le URN tiene a los programas sin reconocimiento. Como lo muestra la tabla 24, en maestría se presenta la misma situación en la URN, hay mayor preferencia para los posgrados sin reconocimiento, en las otras dos unidades se encuentran a la par los programas PCII y sin reconocimiento, los del PNPC ocupan el último lugar en los tres casos.

Tabla 24. Distribución de becas por nivel de calidad, grado académico y unidad regional.

Grado académico	Nivel de calidad	URC		URN		URS		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Maestría	PNPC- CONACYT	70	29.0	3	10.7	7	29.2	80	27.3
	PCII-UNISON	85	35.3	5	17.9	9	37.5	99	33.8
	Sin reconocimiento	86	35.7	20	71.4	8	33.3	114	38.9
	Total	241	100.0	28	100.0	24	100.0	293	100.0
Doctorado	PNPC- CONACYT	188	59.5	9	52.9	10	52.6	207	58.8
	PCII-UNISON	82	25.9	1	5.9	6	31.6	89	25.3
	Sin reconocimiento	46	14.6	7	41.2	3	15.8	56	15.9
	Total	316	100.0	17	100.0	19	100.0	352	100.0

Pero quiénes son los profesores que prefieren los programas reconocidos o no. Los PTC son quienes más acuden a programas de calidad, 80.0% de ellos cursan estudios en el PNPC o el padrón interno. En cambio, los profesores de asignatura prefieren programas no reconocidos.

Por su parte los técnicos académicos acuden a en su mayoría a programas de calidad, lo cual probablemente se deba a que una buena proporción de esto se adscriben a departamentos de ciencias duras y realizan actividades de investigación (véase tabla 25).

Cuadro 25. Distribución de becas por nivel de calidad y tipo de contrato.

Nivel de calidad	PTC		PA		TA		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
PNPC-CONACyT	198	52.1	66	29.2	24	60.0	288	44.6
PCII-UNISON	116	30.5	72	31.9	0	0.0	188	29.1
Sin reconocimiento	66	17.4	88	38.9	16	40.0	170	26.3
Total	380	100.0	226	100.0	40	100.0	646	100.0

Aparece nuevamente la maestría con menor frecuencia en programas de calidad (tabla 27), en los PTC las proporciones entre los tres niveles de calidad es casi similar; en los PA el orden es sin reconocimiento con 45.3%, seguido de los programas PCII con 32.1% y al final el PNPC con 22.6% de las becas; los TA en su mayoría (66.7%) acuden a programas sin reconocimiento y el resto (33.3%) al extremo de programas del PNPC.

Para estudios de doctorado el 64.4% de las becas para PTC fueron empleadas en programas del PNP, después para programas del PCII (25.5%) y solo el 10% en programas sin reconocimiento; por su parte los PA tienen proporciones casi equivalentes predominando con un 39.3% en los programas CONACyT; finalmente los TA con 76.0% de las becas en programas de calidad y el resto (24.0%).

Tabla 26. Distribución de becas por nivel de calidad, grado académico y tipo de contrato.

Grado académico	Nivel de calidad	PTC		PA		TA		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Maestría	PNPC-	44	31.2	31	22.6	5	33.3	80	27.3
	CONACYT								
	PCII-	55	39.0	44	32.1	0	0.0	99	33.8

	UNISON								
	S/R	42	29.8	62	45.3	10	66.7	114	38.9
	Total	141	100.0	137	100.0	15	100.0	293	100.0
	PNPC-	154	64.4	35	39.3	19	76.0	208	58.9
	CONACYT								
	PCII-	61	25.5	28	31.5	0	0.0	89	25.2
	UNISON								
Doctorado	S/R	24	10.0	26	29.2	6	24.0	56	15.9
	Total	239	100.0	89	100.0	25	100.0	353	100.0

S/R= Sin reconocimiento

De acuerdo con los datos cabe recordar la idea de Grediaga, Rodríguez y Padilla (2004) acerca de que las políticas orientadas a la formación de académicos han propiciado a que ellos enfoquen su interés más a la búsqueda de un título que acredite el grado, que a la calidad de los estudios que realizan; es decir, que estos programas se han asociado más con la remuneración económica que con el beneficio educativo. Pero no sólo son las preferencias individuales de los becarios, sino que la propia institución tolera esas preferencias y por supuesto las comunidades de adscripción de los becarios.

## 5.2. Endogamia académica

La endogamia académica es un aspecto que se encuentra cada vez con mayor frecuencia en debate respecto a sí es considerado o no, un factor de atraso para las IES latinoamericanas. En muchas universidades del mundo representa un atentado contra la calidad de la educación, ya que al contratar a los propios egresados –especialmente de posgrado- para ejercer como académicos se entorpece el proceso de evaluación interna y a la vez limita la entrada de académicos externos provenientes del extranjero u otras universidades de prestigio que nutran con nuevas perspectivas a la institución (Mori, 2014).

Al parecer la UNISON no escapa de esta práctica. Según los resultados del análisis del PIBA, se encontró que la mitad de las becas estatales (261 de 535) se

otorgaron para estudiar en la UNISON, de las cuales 70% corresponde a maestría, 20% a doctorado y el resto a estudios de licenciatura y especialidad (10%), distribuidas en 60 programas, de los cuales 47 son de posgrado<sup>4</sup> (ver tabla 27).

Tabla 27. Distribución de becas en programas de la UNISON

Grado académico	Becas	
	N	%
Licenciatura	19	7.3
Especialidad	7	2.7
Maestría	185	70.9
Doctorado	50	19.2
Posdoctorado	0	0.0
Estancia de Investigación	0	0.0
Total	261	100.0

En la distribución en las tres unidades regionales por grado académico - solamente maestría y doctorado- se muestra que para maestría, el 81.6% fue para la URC, el 5.9% para la URN y el 12.4% para la URS; para doctorado, el 88% fue para la URC y 12% para la URS, no hay casos en la URN (ver tabla 28).

Tabla 28. Distribución de becas en programas de UNISON, grado académico escolar y unidad regional

Unidad regional	Maestría		Doctorado		Total de becas	
	N	%	N	%	N	%
Centro	151	81.6	44	88.0	195	83.0
Norte	11	5.9	0	0.0	11	4.7
Sur	23	12.4	6	12.0	29	12.3
Total de becas	185	100.0	50	100.0	235	100.0

<sup>4</sup> Algunos de estos fueron avalados por el PCII-UNISON, el cual es actualizado anualmente y que al 2013 reconocía 81 posgrados.

Se consideró analizar la distribución de becas en programas de la UNISON por división (tabla 29). La mayor parte de las becas en la institución fueron cursadas en programas de la División de Ciencias Exactas y Naturales (27%) las otras cinco divisiones se reparten el resto de becarios, en proporciones que no rebasan el 20%. Viso por nivel de escolaridad de nueva cuenta sobresale la CEyN puesto que concentra el 38% del total de becarios de doctorado en la UNISON, seguida por la HyBA que, a pesar de ser una división con la menor cantidad de becarios, ocupa la segunda posición en becarios de doctorado.

Tabla 29. Distribución de becas en programas de la UNISON por nivel de escolaridad y división.

División	Maestría		Doctorado		Total	
	N	%	N	%	N	%
CEyN	36	23.8	17	38.6	53	27.2
CEyA	34	22.5	2	4.5	36	18.5
CByS	30	19.9	5	11.4	35	17.9
SOC	19	12.6	7	15.9	26	13.3
ING	22	14.6	3	6.8	25	12.8
HyBA	10	6.6	10	22.7	20	10.3
Total	151	100.0	44	100.0	195	100.0

Pero ¿quiénes son los becarios que estudian en la UNISON? Para responder este cuestionamiento solo se ha considerado el tipo de contrato; 65.3% de las becas fue para los PTC, más del 60% de las de maestría y el 70% de las de doctorado; los PA representan el 30% de las becas, 31.5% de maestría y 24% de doctorado; por último los TA utilizaron la beca para cursar la maestría (véase tabla 30).

Tabla 30. Distribución de becas en programas de la UNISON por grado académico y tipo de contrato.

Tipo de contrato	Maestría	Doctorado	Total
------------------	----------	-----------	-------



	N	%	N	%	N	%
PTC	118	64.1	35	70.0	153	65.4
PA	58	31.5	12	24.0	70	29.9
TA	8	4.3	3	6.0	11	4.7
Total	184	100.0	50	100.0	234	100.0

No obstante, aun cuando la endogamia académica pone en duda la calidad de la educación que ofrecen las instituciones, es preciso detenerse a observar la existencia de programas con nivel de calidad reconocida (tabla 31). El 21.3% de estas becas corresponden a programas incorporados en el PNPC -probablemente ofertados solamente por la UNISON-; el 32.8% en el PCII-UNISON y el 46% sin reconocimiento. Es decir, que las proporciones entre las becas otorgadas para estudios en programas avalados, ya sea a nivel nacional o a nivel institucional van casi en las mismas proporciones.

Tabla 31. Distribución de becas en programas de la UNISON por nivel de calidad

Nivel de calidad	Becas	
	N	%
PNPC-CONACYT	50	21.3
PCII-UNISON	77	32.8
Sin reconocimiento	108	46.0
Total	235	100.0

Al cruzar este factor de la calidad por el grado académico se obtienen los resultados vinculados a los obtenidos desde el comienzo (véase tabla 32); es decir, cuando las becas son para estudios doctorales se tiene una mayor noción de la calidad y por ende, existe mayor tendencia a salir de la UNISON. De las becas para estudios de maestría en la UNISON el 17.3% fue en programas del PNPC-CONACyT, el 29.2% para programas avalados por el PCII-UNISON y el 53.5% para programas sin reconocimiento. En las becas para doctorado ocurre lo contrario, el 36% de estas fue para programas PNPC-CONACyT, el 46% para los

reconocidos internamente por el PCII y el 18% sin reconocimiento. Por tanto, para quienes se formaron en algún doctorado de la UNISON optaron por programas reconocidos y no tanto por los que no lo tienen.

Tabla 32. Distribución de becas otorgadas para estudiar en la UNISON por nivel de calidad y grado académico.

Nivel de calidad	Grado académico				Total	
	Maestría		Doctorado		N	%
	N	%	N	%		
PNPC-CONACYT	32	17.3	18	36.0	50	21.3
PCII-UNISON	54	29.2	23	46.0	77	32.8
Sin reconocimiento	99	53.5	9	18.0	108	46.0
Total	185	100.0	50	100.0	235	100.0

De este modo, es válido decir que la endogamia académica es propiciada en buena medida por las políticas públicas, ya que, ante la urgente necesidad de académicos con posgrado estas estructuraron programas y estrategias para la formación de académicos, diseñaron e instrumentaron programas educativos de posgrado de los cuales pueden beneficiarse (Acosta, 2006). Esto a la vez va de la mano de la calidad y no porque se dude de la calidad de la institución, sino por la cuestión de que los académicos se forman en el mismo entorno donde laboran y carezcan de otras perspectivas.

### 5.3. La pertinencia de las becas

El programa surgió para que los académicos aumentaran su formación escolar, por lo que hipotéticamente los programas debían ser pertinentes al área de estudio de adscripción y con los planes de desarrollo. Sin embargo, existen casos en los cuales no se respeta este criterio.

Por ejemplo, en la UNISON no hay programas de licenciatura en educación o centros de investigación en relación a este campo, y se otorgaron 117 becas para posgrados en educación, pedagogía, didáctica y afines al campo; en otros

casos, se presenta el hecho de que los académicos del mismo departamento acudan al mismo posgrado.

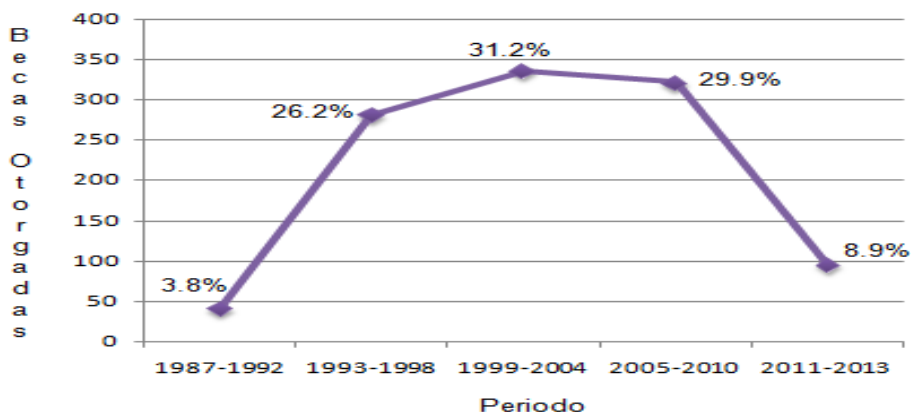
Entonces, se puede pensar que tanto los académicos como la institución dan mayor importancia de la obtención de las credenciales de posgrado que a la pertinencia que su formación pueda tener con el trabajo que desempeña.

#### 5.4. La conclusión o reformulación del programa

Sin duda el PIBA, durante su funcionamiento lo hizo idóneamente, sobre todo cuando comenzaron los requerimientos del Estado en la década de los noventa. A partir de este tiempo, se promovió e impulso la formación de los académicos, para responder a los programas nacionales como SUPERA y PROMEP, pero también para mejorar la calidad de educativa de la UNISON.

Es importante señalar que pasando el primer decenio del presente siglo, la demanda de becas desciende considerablemente. Es decir, del primer al segundo periodo la demanda aumenta casi 7 veces y se sostiene hasta el cuarto periodo, asociándose directamente a las políticas de formación del profesorado y las necesidades institucionales de fortalecimiento de los profesores a través del aumento del grado académico. En el último periodo (2011 al 2013) la demanda disminuye, de 321 en el periodo que le antecede pasa a menos de cien las becas otorgadas.

Figura 2. Distribución del PIBA por periodo



Esto refleja que gran parte del personal académico que requería fortalecer su formación lo logró, ya sea por medio del PIBA o siguiendo otras opciones; y que la mayor parte de los nuevos académicos ingresan con credenciales de posgrado. Entonces ¿qué sigue para el PIBA si cada vez existe menos demanda de becas? En definitiva la UNISON debe continuar brindando los medios para que el personal académico avance; sin embargo, es necesario repensar por una parte, en la pertinencia de los programas donde se estudia con estas becas y la implementación de nuevos mecanismos para su regulación.

## **Capítulo 6. Conclusiones**

Inicialmente este trabajo se propuso analizar la evolución y el alcance del PIBA de la UNISON en el periodo de 1986 a 2013, lo cual se alcanzó conociendo los detalles de la distribución de las becas, describiendo las características de los académicos que se han beneficiado con las becas y observando la evolución del programa a lo largo del tiempo de funcionamiento.

Los resultados obtenidos con el análisis del PIBA permiten observar que este cumplió con su cometido. Sus alcances impactaron en la formación de 840 académicos caracterizados por tener una edad promedio de 42.8 años al inicio de la beca; de los cuales el 60.2% son hombres con aproximadamente 43.1 años y el 39.8% son mujeres con una media de edad de 42.4 años. Algunos de estos se beneficiaron en más de una ocasión, ya que se otorgaron un total de 1073 becas, predominando las de estudios para maestría (48.1%) y para doctorado (44.5%), con una tasa de graduación que casi alcanza el 80%.

Además, se observó que las becas se distribuyeron en diferentes formas, principalmente por destino, ya que la mitad de las becas fue para estudiar en el estado de Sonora de las cuales el 68% corresponde a maestría, seguida de los estudios nacionales con 33.6%, de los cuales 32.4% es para maestría y 57.89% para doctorado, y al extranjero con 16.5% donde la maestría representa el 18.6% y el doctorado el 73.44%.

Por IES destacan en Sonora, la UNISON con el 50% de las becas estatales, seguido del COLSON, ITH e ITSON; en otros estados figuran la UNAM, UABC, UPAEP y UAS; dos de estas localizadas en la misma región geográfica que Sonora. Al exterior del país se encontró la Universidad de Arizona, en Estados Unidos y algunas instituciones españolas. Finalmente por programas educativos de los que resaltan los de administración y educación.

### **¿El PIBA consideró la naturaleza y complejidad de los académicos?**

El PIBA, sobre todo después de 1996, se alinea a los programas de política pública que fomentan la profesionalización de los académicos mediante la realización de posgrado, sin embargo, estos programas no se percatan de los

posibles efectos inesperados ante la complejidad del sistema de educación superior por su magnitud, heterogeneidad y diversidad, así como ante las características del profesorado (SEP, 2006).

De esto que los expertos como Grediaga, Rodríguez y Padilla (2004), Gil (2004), Acosta (2006), De Vries (2007) y Galaz y Gil (2009) desde hace más de dos décadas trabajen en encontrar puntos de enlace que describan los efectos que derivan de este tipo de programas, pues estos no son siempre los esperados, ya que los incentivos económicos han pervertido a quienes se benefician de estos, convirtiendo los medios en fines.

Desde el ángulo de las IES, éstas han elevado el número de académicos con posgrado creando sus propios programas y estrategias de apoyo, así como programas de posgrado, a los cuales los académicos de la misma institución tienen acceso; desde el ángulo de los académicos, estos probablemente han enfocado su interés más en la obtención de una credencial que en su formación (Grediaga, Rodríguez y Padilla, 2004).

Comparado con el caso nacional, la tasa de graduación del PIBA (80%) rebasa al 66% de PROMEP presentado por la SEP en 2012; además, en la UNISON se toma en cuenta no solamente a los PTC, sino también a los PA y TA. No obstante, en este sentido, es preciso preguntarse si los resultados del PIBA de la UNISON alcanzaron más que una meta numérica, el objetivo principal de apoyar a los académicos en el fortalecimiento de sus actividades sustantivas a través del posgrado.

Pero el presente análisis no alcanza a responder esta cuestión, sin embargo, los resultados arrojan aspectos que dan pie a interpretaciones en torno a ello. Por ejemplo, el nivel de calidad de los programas en donde estudiaron los académicos beneficiarios del PIBA, el 26% de las becas para maestría y doctorado se dirigieron a programas sin reconocimiento en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) o en el padrón de calidad interno de la UNISON. La endogamia académica es otra de las aristas del PIBA, puesto que la mitad de las becas para estudios estatales fueron en programas de la propia UNISON.

### **¿Qué orienta al PIBA?**

Hasta este punto, se muestra que el PIBA es una acción institucional y un programa que como en el caso nacional ha obtenido buenos resultados numéricos, no obstante, este programa carecía de análisis y esto es de lo que se encargó este trabajo, encontrando que las becas están direccionadas por los académicos las becas y los criterios de política pública.

Invariablemente, la profesión académica está indisolublemente ligada al sistema de educación superior. En la modernidad este se caracteriza por la complejidad de su organización derivada de la materia prima con la que trabaja: el conocimiento, el cual, adquiere forma física en la organización de los establecimientos y del cual son dueños los intelectuales miembros de las diversas disciplinas (Clark, 1987).

Se encontró, por ejemplo, que en Ciencias Exactas y Naturales el 61.1% de las becas son para doctorado; destacando los departamentos de Física y el de Investigación en Física, con 61% y 81% respectivamente para doctorado. En Ciencias Biológicas y de la Salud las proporciones entre maestría y doctorado son cercanas, pero por departamento es donde se encuentra la diferencia; pues Enfermería y Deporte prefieren maestría (70.6% y 76.6% respectivamente), mientras que Investigación Científica y Tecnológica, e Investigación y Posgrado en Alimentos van más al doctorado (69.6% y 68%) respectivamente.

Esto da pie a profundizar y mostrar los contrastes entre las disciplinas con apego a lo que propone Becher (2001). En ambas divisiones presentadas, se concentran disciplinas de conocimiento duro puro y de conocimiento duro aplicado. Los departamentos de Física e Investigación en Física, así como el de Investigación Científica y Tecnología, e investigación y Posgrado, dedicados a disciplinas puras y a trabajo de investigación recurren más al doctorado. Mientras que las duras aplicadas como Enfermería y Deporte optaron por formarse más en maestría.

Siguiendo la comparación del conocimiento duro puro y el conocimiento blando puro que Becher (2001) propone, se analiza la división de ciencias sociales y la de humanidades y bellas artes. En la primera hay casi la misma proporción de

becas para maestría que para doctorado, pero por departamento, dos terceras partes de las becas para Historia y Antropología fueron para doctorado, mientras que para Trabajo Social fue lo contrario, inclinándose más a la maestría. En la segunda, casi el 60% fue para maestría, especialmente en Lenguas Extranjeras, sin embargo, en este departamento los beneficiarios de las becas salieron del estado.

Otro factor que orientó el PIBA, son los criterios de los programas federales para la formación de académicos. La mayor demanda de becas –preferentemente de posgrado- fue durante el auge de estos programas; por ejemplo, entre 1987 y 1992 el posgrado aún no se encontraba en las prioridades de la agenda nacional, pero en el siguientes periodos (1993-1998) cuando SUPERA (1994) y PROMEP (1996) emergen incrementa la demanda del PIBA, comienza la búsqueda de credenciales de posgrado por parte de los académicos y se sostiene hasta la primer década del siglo presente, década en la que se incluye la cuestión de calidad del posgrado. A nivel nacional el PNPC (2000) se vuelve un requisito para asegurar la calidad de los estudios, en la UNISON se crea el Padrón de Calidad Interno Institucional (PCII).

Sin embargo, ni la disciplina, ni los criterios de los programas federales tuvieron tanta fuerza en el análisis como el tipo de contrato, tanto en los grados académicos, en los programas, en las IES y en los lugares donde se forman, así como en los aspectos de calidad y endogamia. Al comenzar el trabajo no se esperaba encontrar este resultado y por tanto los referentes teóricos no tocan este tema. Las diferencias son notorias desde el nivel de demanda, los PTC son quienes demandan más las becas con el 65.8% del total, el 29.5% para los profesores de asignatura (PA) y el 4.7% para los técnico académico (TA); después de esto existen diferencias por grado académico, de las becas para maestría el 60.2% fue para los PTC, el 36.1% para los PA y el 3.7% para los TA; para doctorado el 73.4% fue para PTC, el 21.2% para PA y el 5.5% para TA.

Por grado académico y destino, el 68.6% de estos profesores estudio la maestría en el estado de Sonora, para estudiar el doctorado sucede lo contrario, pues el 74% sale de la entidad. Por destino, los PTC salen más de Sonora, en



especial durante el doctorado, al igual que los TA, los PA deciden quedarse más en el estado. Estos resultados probablemente se presenten por las condiciones y atribuciones de cada tipo de profesor.

Según la evolución del PIBA, los PTC son quienes obtuvieron la mayor cantidad de becas desde el arranque del programa. Por periodos, la mayor parte de las becas se otorgaron a PTC; de 1987 a 1992 fueron el 85%, en el segundo (1993 a 1998) el 79.7%, de 1999 a 2004 casi alcanzaron el 70%, del 2005 al 2010 fueron el 55% y en el último tramo (2011 a 2013) quedaron en 40%; es decir, los PTC comienzan con fuerza y disminuyen gradualmente, lo cual se debe además del avance en la formación de estos profesores, al incremento de la inclusión de los PA y los TA.

Los PA comenzaron a solicitar más becas en el segundo periodo (1993-1998) pero los periodos de mayor actividad en el PIBA es de 1999 a 2004 y de 2005 a 2010, en este último periodo alcanzan casi el 40% de las becas, en el último tramo (2011-2013) llegan a las mismas proporciones que los PTC (50%). Así como los TA, que en el caso inverso de los PTC en el primer periodo no llegan ni al 3% y en el último periodo (2011-2013) llegan a ocupar el 20% de las becas.

Además de esto, parece ser que lo PTC dan más importancia a la calidad de los programas donde se forman, ya que más del 50% de estos selecciona programas del PNPC y el 30% del PCII de la UNISON. Por el contrario casi el 40% de las becas para PA fueron en programas sin reconocimiento, seguido de los del PCII con 31.9% y por último el 29.2% para los programas reconocidos por CONACYT. En el caso de los TA, el 60% de estos fue a programas del PNPC y el resto a programas sin reconocimientos, cabe mencionar que la mayor parte de estos académicos se dedican al trabajo de investigación en laboratorio.

Por lo que corresponde a los aspectos en los que la UNISON debe prestar atención –calidad de los programas, endogamia académica, pertinencia del programa y conclusión o reformulación del programa-. Es importante decir que los tres primeros de estos aspectos son en parte efectos de las políticas públicas dirigidas a la formación de académicos y el último (conclusión o reformulación del

programa) es para hacer ajustes pertinentes a la situación actual de los académicos de la UNISON, este trabajo puede tomarse como diagnóstico.

### **Agenda pendiente**

A nuestro juicio, el trabajo logró avances importantes, pero se encontraron otros de igual prioridad sobre los cuales este no alcanzó a dar respuesta. Por ejemplo, el tema de género reveló que hombres y mujeres tienen orientaciones diferenciadas, sobre todo en el destino y en el avance de la demanda de las becas a lo largo del funcionamiento del PIBA; es decir, la mayor parte de las mujeres permanece en el estado y comienzan a formarse poco después que los hombres. Esto lleva a indagar sobre las razones de estos sucesos ¿por qué las mujeres se quedan en Sonora? y las que salen del estado ¿Quiénes son?, ¿a dónde van? y ¿bajo qué condiciones?

Otro tema es el destino de las becas. Buena parte de las becas fue para estudiar en la UNISON (24.32%), pero otra buena parte fue para el extranjero (16.49% del total de becas), de las que el 73.4% fue para el doctorado, el 18.6% para maestría y el 8% para posdoctorado y estancia de investigación; pero ¿a qué países se dirigieron estas becas? ¿quiénes son los becarios? ¿cómo ha sido la trayectoria de su formación académica? incluso ¿han regresado a la UNISON los beneficiarios de estas becas?

La calidad de los programas y la pertinencia de estos con el área disciplinar del académico también traen reflexión, ya que desde el año 2000 existen mecanismos nacionales e institucionales para regular este aspecto (aunque pueden existir excepciones por el tipo de posgrado) y por tanto las becas para programas sin reconocimiento deberían ser cada vez más escasas.

Finalmente la conclusión o reformulación del programa a partir de la gran diversidad existente entre los académicos (Gil, et al. 1994) influenciados principalmente, por la disciplina que propicia al desarrollo de culturas (Becher, 2001) así como por el tipo de contrato. La modificación del PIBA es casi inevitable, ya que tendrán que realizarse ajustes o sustituir este programa por otro orientado a privilegiar los estudios de doctorado en adelante y estancias de investigación, incluir el intercambio o movilidad al extranjero de los académicos, patrocinar

actividades de producción y desarrollo científico, y demás actividades pertinentes a las necesidades actuales de los académicos y de la institución que aporten a la calidad educativa.

## Referencias

- Acosta, A. (2006). *Señales cruzadas: una interpretación sobre las políticas de formación de cuerpos académicos en México*. Recuperado de: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista139\\_S4A1ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista139_S4A1ES.pdf)
- Acosta, A. (2010). *Príncipes, burócratas y gerentes. El gobierno de las universidades públicas en México*. México: ANUIES.
- Altbach, P. (2004). Centros y periferias en la profesión académica. Los retos particulares que enfrentan los países en desarrollo. En P. Altbach (Ed.), *El ocaso del gurú* (p.p. 15-41). México: UAM.
- Altbach, P. (2000). *The changing academic workplace: comparative perspectives*. Recuperado de: [http://www.bc.edu/content/dam/files/research\\_sites/cihe/pubs/Altbach\\_2000\\_academicworkplace.pdf](http://www.bc.edu/content/dam/files/research_sites/cihe/pubs/Altbach_2000_academicworkplace.pdf)
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2011). *Anuario estadístico ciclo escolar 2010-2011*. <http://www.anuies.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Becher, T. (2001). *Tribus y Territorios Académicos* (1ª Ed.). Barcelona, España: Gedisa
- Bernasconi, A. (2010). *La apoteosis del investigador y la institucionalización de la profesión académica en Chile*. Recuperado de: [http://www.ceppe.cl/images/stories/articulos/educacion-superior/Desarrollo\\_de\\_la\\_profesin\\_acadmica\\_en\\_Chile.pdf](http://www.ceppe.cl/images/stories/articulos/educacion-superior/Desarrollo_de_la_profesin_acadmica_en_Chile.pdf)
- Boyer, E. (1997). *Una propuesta para la educación superior del futuro*. México: UAM-FCE.
- Brunner, J. (2009). *Apuntes sobre sociología de la educación superior en contexto internacional, regional y local*. Recuperado de: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/v35n2/art12.pdf>

- Brunner, J. (2007). *Universidad y sociedad en América Latina*. Recuperado de: [http://200.6.99.248/~bru487cl/files/2007/11/universidad\\_y\\_s\\_1.html](http://200.6.99.248/~bru487cl/files/2007/11/universidad_y_s_1.html)
- Clark, B. (1983). *El sistema de educación superior*. México, D.F.: Nueva Imagen.
- Clark, B. (1983). *The academic life. Small worlds, different worlds*. Recuperado de: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED299902.pdf>
- Clark, B. (1989). *Small worlds, different worlds*. Recuperado de: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1176126?uid=3738664&uid=2&uid=4&sid=21103650418907>
- De Sierra, M. (2007). *Claroscuros de la profesionalización académica*. Recuperado de: <http://upn.mx/index.php/conoce-la-upn/libreria-paulo-freire/libros-version-digital?download=52%3Aclaroscuros-de-la-profesionalizacion-academica>
- De Vries, W. (2007). *Mandarinas en salmuera*. Recuperado de: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista142\\_S4A1ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista142_S4A1ES.pdf)
- Estévez, E. (2009). *El doctorado no quita lo tarado*. (1ª. Ed.) México, D.F. ANUIES
- Forest, J. (2014). Academic Profession. En A. Maldonado y R. Malee, (Ed.). *The Forefront of international higher education*. Recupérate from: <http://www.springer.com/series/6037>
- Fresán, M., Lozada, C., Rivera, L., y Salazar, V. (2004). *Estudio de graduados del Programa Nacional de Superación del Personal Académico (SUPERA)*. Recuperado de: [http://books.google.com.mx/books?id=Xz\\_DwWv-8BsC&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](http://books.google.com.mx/books?id=Xz_DwWv-8BsC&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Fernández, N. y Pérez, C. (2011). *La profesión académica universitaria en América Latina, en perspectiva comparada*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/1171/117121313003.pdf>
- Galaz, J. F. y Gil, M. (2009). La profesión académica en México: Un oficio en proceso de reconfiguración. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11 (2). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenido-galaz2.html>
- Galicia, J. (2006). *Estrategias para impulsar la profesionalización del trabajo académico en México*. Recuperado de:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632006000200006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-00632006000200006&script=sci_arttext)

- Gil, M. (2004). Amor de ciudad grande: una visión del espacio para el trabajo académico en México. En P. Altbach, (Ed.), *El ocaso del gurú* (p.p. 45-81). México: UAM.
- Gil, M., et al. (1992). *Académicos: un botón de muestra*. México: Casa abierta al tiempo.
- Gil, M., et al. (1994). *Los rasgos de la diversidad: Un estudio sobre los académicos Mexicanos*, México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. Recuperado de: <http://www.rdisa.org.mx/documentos/Libros/LosRasgosdeLaDiversidad101109.pdf>
- Gil, M., Galaz, F. y otros. (2012). La profesión académica en México: Continuidad, cambio y renovación. En N. Fernández y M. Marquina (Ed.) *El futuro de la profesión académica*. (pp. 104-123). Argentina: EDUNTREF.
- Ginés, J. (2004). *La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento*. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/rie35a01.htm>
- Grediaga, R. (1998). *Cambios en el sistema de recompensa y reconocimiento en la profesión académica en México. Estudio exploratorio en cuatro áreas disciplinares*. Recuperado de: [http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista108\\_S2A2ES.pdf](http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista108_S2A2ES.pdf)
- Grediaga, R. (2000). *Profesión académica, disciplinas y organizaciones: procesos de socialización académica y sus efectos en las actividades y resultados de los académicos mexicanos*. Recuperado de: [http://books.google.com.mx/books?id=5YLldBQnphAC&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](http://books.google.com.mx/books?id=5YLldBQnphAC&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Grediaga, R. (2007). *Tradiciones disciplinarias, prestigio, redes y recursos como elementos clave de procesos de comunicación del conocimiento. El caso mexicano*. Recuperado de: <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf/6503.pdf>

- Grediaga, R, Rodríguez, J. R. y Padilla L. E. (2004). *Políticas públicas y cambios en la profesión académica en México en la última década*. Recuperado de: [http://books.google.com.mx/books?id=cJJNiRhDMz4C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.mx/books?id=cJJNiRhDMz4C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- López, M., Lagunes, C. y Recio, C. (s/f). *Políticas públicas y educación superior en México*. Recuperado de: [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area\\_tematica\\_09/ponencias/1480-F.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_09/ponencias/1480-F.pdf)
- Mori, J. (2014). *Mirando el bosque en su conjunto. La endogamia académica y la renovación docente en las universidades públicas*. Recuperado de: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/11385>
- Neave, G. (2001). *Educación superior: historia y política*. (1ª Ed.). Barcelona, España: Gedisa
- Padilla, L. (2007) *La socialización del personal académico. Fortaleciendo la profesión académica en México*. Recuperado de: <http://publicaciones.anui.es/revista/142/2/2/es/la-socializacion-del-personal-academico-fortaleciendo-la-profesion>
- Padilla, L., Villaseñor, M., Guzmán, T. y Moreno, T. (2012). La profesión académica en América Latina. Situación y perspectiva. En N. Fernández y M. Marquina, (Ed.) *El futuro de la profesión académica* (p.p. 262-272). Argentina: EDUNTREF.
- Pelczar, R. (1977). *The latinamerican professoriate: progress and prospects*. Recupérate from: <http://link.springer.com/article/10.1007%2FBF00141880>
- Pedró, F. (2004). *Fauna académica: la profesión docente en las universidades europeas*. Recuperado de: <http://site.ebrary.com/lib/univeraguascalientessp/docDetail.action?docID=10664687>
- Rodríguez, R. (2000). *Mercado y profesión académica en Sonora*. (1ª. Ed.) México, D.F. ANUIES.
- Rodríguez, R. (2002). *La profesión académica en Sonora, énfasis en la docencia*. Recuperado de: <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf/4904.pdf>

- Rodríguez, R., Urquidi, L. y Mendoza, G. (2009). *Edad, producción académica y jubilación en la Universidad de Sonora: una primera exploración*. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662009000200011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662009000200011&script=sci_arttext)
- Romero, L. (2005). *Profesionalización de la Docencia Universitaria: transformación y crisis: impacto de la evaluación al desempeño de los académicos*. Recuperado de: <http://site.ebrary.com/lib/univeraguascalientessp/docDetail.action?docID=10844368>
- Rondero, N. (2007). *Impacto de las becas y estímulos en la producción del trabajo académico: el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana*. Recuperado de: <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf/6505.pdf>
- Secretaría de Educación Pública, (1995). Programa de mejoramiento del profesorado de las instituciones de educación superior. Recuperado de: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista101\\_S3A4ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista101_S3A4ES.pdf)
- Secretaría de Educación Pública, (2006). Programa de mejoramiento del profesorado. Un primer análisis de su operación e impactos en el proceso de fortalecimiento académico de las universidades públicas. Recuperado de: <http://promep.sep.gob.mx/infgene/PROMEpanalisis1.pdf>
- Secretaría de Educación Pública, (2007). Reglas de operación del Programa de Mejoramiento del Profesorado. Recuperado de: <http://www.funcionpublica.gob.mx/scagp/dgorcs/reglas/2007/11%20SEP%2007/11-05%20SEP%2007%20PROMEP%20ROP%20280207.DOC>
- Secretaría de Educación Pública, (2012). Principales cifras. Ciclo escolar 2011-2012. Recuperado de: [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1899/3/images/principales\\_cifras\\_2011\\_2012.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1899/3/images/principales_cifras_2011_2012.pdf)
- Secretaría de Educación Pública, (2013). Estadísticas. PROMEP en cifras. Recuperado de: <http://dsa.sep.gob.mx/estadisticas.html>
- Sindicato de Trabajadores Académicos de la Universidad de Sonora, (2011). Contrato colectivo de trabajadores 2011-2013. Recuperado de:

[http://www.staus.uson.mx/staus-admin-2012/docs/normatividad/norm\\_1\\_25\\_09\\_2014\\_12\\_32.pdf](http://www.staus.uson.mx/staus-admin-2012/docs/normatividad/norm_1_25_09_2014_12_32.pdf)

Tarapuez, E., Osorio, H. y Parra, R. (2012). *Burton Clark y su concepción acerca de la Universidad Emprendedora*. Recuperado de: [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4242056.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4242056.pdf)

Universidad Autónoma de Aguascalientes, (2014). Contrato Colectivo de Trabajo, UAA-ACIUAA 2014. Recuperado de: <file:///C:/Users/usuario/Downloads/NI-020300-41.pdf>

Universidad Autónoma de Aguascalientes, (2014). Folleto informativo para profesores 2014. Recuperado de: [http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/folleto\\_2014.pdf](http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/folleto_2014.pdf)

Universidad de Guadalajara, (s/f). Estatuto del personal académico de la Universidad de Guadalajara. Recuperado de: <http://civytop.cucei.udg.mx/profesores/6.2.1.2b%20EPA.pdf>

Universidad de Guadalajara, (s/f). Reglamento de becas de la Universidad de Guadalajara. Recuperado de: [http://www.secgral.udg.mx/sites/archivos/normatividad/general/Rgtobecas\\_0.pdf](http://www.secgral.udg.mx/sites/archivos/normatividad/general/Rgtobecas_0.pdf)

Universidad Autónoma Metropolitana, (s/f). Becas y estímulos. Recuperado de: [http://cbi.azc.uam.mx/es/CBI/Beca\\_Docencia](http://cbi.azc.uam.mx/es/CBI/Beca_Docencia)

Universidad de Sonora, (s/f). Estatuto de personal académico de la Universidad de Sonora. Recuperado de: [http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/leyesyestatutos/estatuto\\_personal\\_acad.htm](http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/leyesyestatutos/estatuto_personal_acad.htm)

Universidad de Sonora, (2009). Plan de desarrollo institucional 2009-2013. Recuperado de: <http://www.uson.mx/institucional/pdi2009-2013.pdf>

Universidad de Sonora, (2011). Contrato colectivo de trabajadores (2011-2013). Recuperado de: [http://www.staus.uson.mx/staus-admin-2012/docs/normatividad/norm\\_1\\_25\\_09\\_2014\\_12\\_32.pdf](http://www.staus.uson.mx/staus-admin-2012/docs/normatividad/norm_1_25_09_2014_12_32.pdf)

Universidad de Sonora, (2013). Plan de Desarrollo Institucional 2013-2017. Recuperado de: <http://www.uson.mx/institucional/pdi2013-2017.pdf>



Universidad de Sonora, (2014). Docentes según nivel de escolaridad y tipo de contrato. Recuperado de:  
[http://www.planeacion.uson.mx/sie/docentes/res\\_contrato\\_escolaridad.php](http://www.planeacion.uson.mx/sie/docentes/res_contrato_escolaridad.php)